



مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية



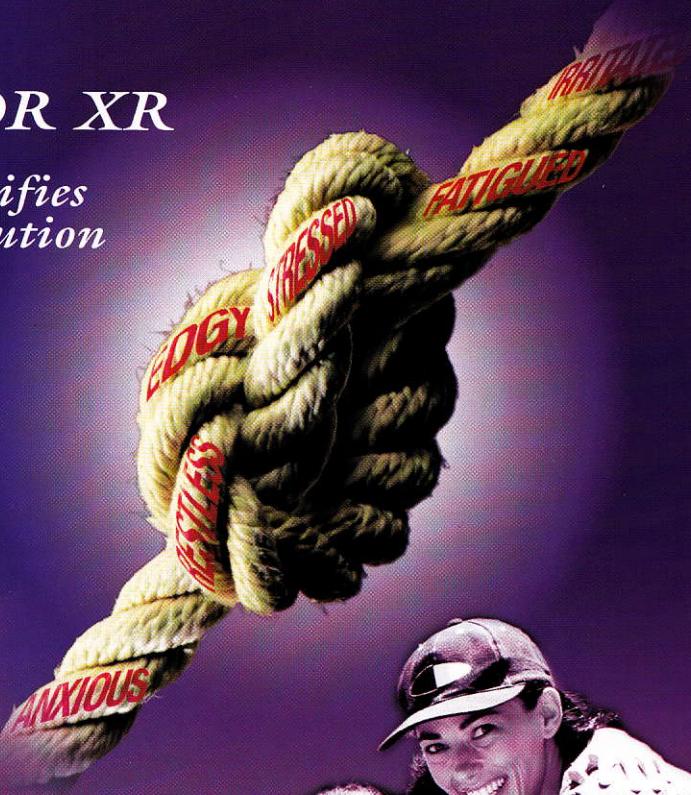
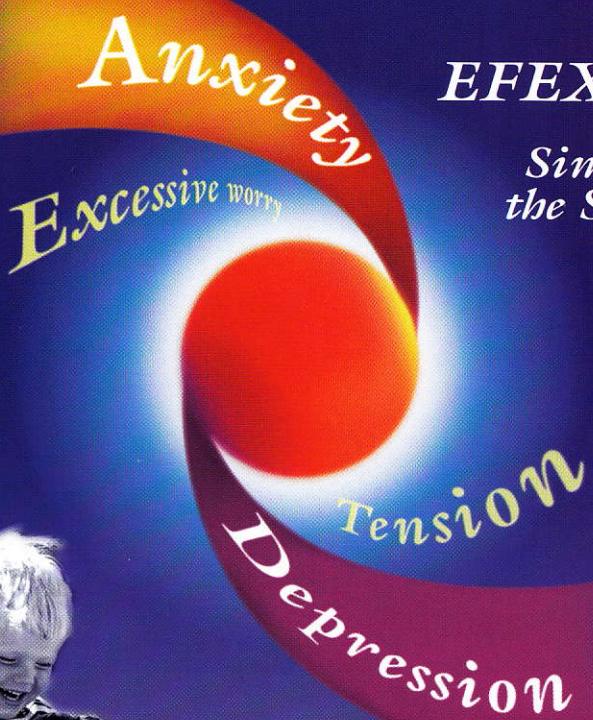
مجلة طبية فصلية محكمة تعنى بكل الاختصاصات الطبية

مجلد 5 . عدد 1 . 2003 م . 1424 هـ

*In the treatment of
Depression and when the symptoms of Anxiety
complicate your treatment options*

EFEXOR XR

*Simplifies
the Solution*



*choose first-line
effectiveness
for a full level
of functioning*

ONCE-DAILY
EFEXOR^{*} XR

(venlafaxine extended release capsules)

available in 75 mg & 150 mg

Simply Effective

EFX-ME-2K1-JA

For full prescribing information please contact:

Wyeth

Wyeth Pharmaceuticals - Middle East & North Africa
P.O. Box 7699, Dubai, United Arab Emirates

مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

مجلة طبية دورية عالمية تعنى بـ**الاختصاصات الطبية**
تصدر كل ثلاثة أشهر

هيئة الإشراف العام

رئيس الهيئة العليا للمجلس العربي للاختصاصات الطبية
الأستاذ الدكتور فيصل رضي الموسوي - وزير الصحة / البحرين

أمين صندوق المجلس العربي للاختصاصات الطبية
الأستاذ الدكتور محمد إبراد الشطي - وزير الصحة / سوريا

رئيس هيئة التحرير

الأستاذ الدكتور مفید الجوخدار
الأمين العام للمجلس العربي للاختصاصات الطبية

نائب رئيس هيئة التحرير

الأستاذة الدكتورة رائدة الخاني

المستشار الإداري

الأستاذ صادق خباز

مستشار التحرير

الدكتورة كارول فورساي ث هيوز

هيئة التحرير

رئيس المجلس العلمي للاختصاص التخدير والعناية المركزة
الأستاذ الدكتور أنيس بركة / لبنان

رئيس المجلس العلمي للاختصاص طب الأطفال
الأستاذ الدكتور هاني مرتفع / سوريا

رئيس المجلس العلمي للاختصاص طب العيون
الأستاذ الدكتور أحمد عبد الله محمد / مصر

رئيس المجلس العلمي للاختصاص الولادة وأمراض النساء
الأستاذ الدكتور أنور الفرا / سوريا

رئيس المجلس العلمي للاختصاص الطب النفسي (بالنهاية)
الأستاذ الدكتور رياض العزاوي / المرات

رئيس المجلس العلمي للاختصاص الأمراض الباطنة
الأستاذة الدكتورة سلوى الشيخ / سوريا

رئيس المجلس العلمي للاختصاص الأذن والأذن والحنجرة
الأستاذ الدكتور مصطفى عاصم عبد / مصر

رئيس المجلس العلمي للاختصاص الجراحة
الأستاذ الدكتور عبد الرحمن البنيات / السعودية

رئيس المجلس العلمي للاختصاص جراحة الفم والوجه والفكين
الأستاذ الدكتور مختار ظاظاوي / سوريا

رئيس المجلس العلمي للاختصاص طب الأسرة والمجتمع
الأستاذ الدكتور مصطفى خوملي / لبنان

رئيس المجلس العلمي للاختصاص طب الطوارئ
الأستاذ الدكتور ساعد بن محمد السلمان / السعودية

رئيس المجلس العلمي للاختصاص الأمراض الجلدية
الأستاذ الدكتور إبراهيم كلداري / الإمارات العربية المتحدة

رئيس المجلس العلمي للاختصاص التشخيص الشعاعي
الأستاذ الدكتور باسم الصوات / سوريا

مساعدو التحرير

الدكتورة رولان محسان

الصيدلانية مرندة الخاني

منى غراوي

المهندس أسعد الحكيم

الصيدلانية رهف بيطار

لمى الطرابلسي

سوزانا الكيلاني

غداء الخالدي

لينا جبرودي

لينا كلاس

مجلة **المجلس العربي للاختصاصات الطبية** هي مجلة طبية تصدر كل ثلاثة أشهر، تعنى بـ**الاختصاصات الطبية**، تهدف إلى نشر أبحاث للأطباء العرب لتقريرهم التبادل العلمي الطبي العربي، وذكراته نشر أخبار ونشاطات المجلس العربي للاختصاصات الطبية.

تقبل المجلة **الأبحاث الأصلية Original Articles** ، والدراسات في الأدب الطبي **Review Articles** ، وتقارير عن الحالات الطبية **Case Reports** ، وذات باحثين للغتين العربية أو الإنكليزية، مع ملخص مرفق باللغة الأخرى، كما تقبل رسائل إلى المحرر عن المرضي واللاحظات الطبية.

تقوم بالمجلة أيضاً بنشر ملخصات مختارة من المقالات المنشورة في المجالات العلمية والعلمية الأخرى، وذلك باللغة العربية، بهدف تسهيل إيصالها إلى الطبيب العربي.

تضم مجالات المجلة للجنة علية اختصاصية مولفتها أساساً من السادة الأساتذة للأطباء أعضاء المجالس العلمية للاختصاصات الطبية، وبمشاركة أستاذة الجامعات وللاختصاصيين في كافة البلاد العربية.

رسائل المجلة ترسل إلى العنوان التالي:

مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

المجلس العربي للاختصاصات الطبية - المزة - شارع الحرش - ص.ب 7669

دمشق - الجمهورية العربية السورية

هاتف 963 11 - 6119739 / 6119259 - فاكس 6119742 / 6119249

E-mail: jabms@scs-net.org

www.cabms.org

دليل النشر في مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

يتبع النشر في مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية الخطوط العامة للنشر الواردة في
“Uniform Requirements for Manuscripts (URM) Submitted to Biomedical Journals, by the International Committee of Medical Editors.”
The complete text is available at www.acponline.org/journals/resource/unifreqr.htm

- يفضل إرسال المقالات منسوبة على قرص كمبيوتر من IBM compatible.
- ترسل النسخة الأصلية من المقالات مع ثلاثة نسخ إضافية، مطبوعة على ورق صقيل أبيض قياس A4، وعلى وجه واحد من الورقة، بمسافات مضاعفة بين الأسطر متضمنة صفحة العنوان والخلاصة والمراجع والجداول، بخط واضح مقروء، مع ترك هامش لا تقل عن 25 ملم.
- تقبل المقالات بإحدى اللغتين العربية أو الإنكليزية.
- في المقالات المرسلة باللغة العربية، يجب أن تكون المصطلحات العلمية مطابقة لما ورد في المعجم الطبي الموحد، مع ذكر ترجمة المصطلح باللغة الإنكليزية أو اللاتينية. يمكن إضافة المصطلح الطبي المستعمل محلياً بين قوسين.
- يتضمن المقال الأصيل ما يلي: ملخصاً، ونقطة، وطريقة ومادة الدراسة أو المرضى، والنتائج، والمناقشة والاستنتاج، والخلاصة (المحصلة)، والمراجع.
- ترسل على ورقة مستقلة كل من:
 - صفحة العنوان: ترسل باللغتين العربية والإإنكليزية معاً، وتتضمن عنوان المقال واسم الباحث/الباحثين وصفتهم العلمية وجهة عملهم، وعنوان المراسلة.
 - الملخص: يرسل باللغتين العربية والإإنكليزية معاً، بحيث لا يتجاوز 250 كلمة لكل منها. ويجب أن يكون مفصلاً بحيث يتضمن خلفية وهدف الدراسة والمريضي وطريقة الدراسة والنتائج والاستنتاج والخلاصة.
 - المخططات والجداول الإيضاحية: يرسل كل منها على ورقة مستقلة، مع الشرح أو التعليق. وإدراج أرقامها ضمن النص.
- الصور الإيضاحية: يجب أن لا يتجاوز قياسها ورقة A4، ويجب أن تكون واضحة وجيدة النوعية.
- يجب أن تكون المراجع مكتوبة بشكل كامل وواضح، مع وجود مراجع حديثة. يذكر رقم المرجع فقط ضمن النص، وترتبط المراجع في قائمة المراجع (الورقة) حسب ترتيب ورودها في النص.
- لا يتجاوز المقال الأصيل 10 صفحات، بما في ذلك المراجع (عدا الأشكال والجداول).
- لا تتجاوز الدراسات من الأدب الطبي 14 صفحة بما في ذلك المراجع (عدا الأشكال والجداول).
- لا تتجاوز تقارير الحالات الطبية 3 صفحات بما في ذلك المراجع (عدا الأشكال والجداول).
- ملخصات المواضيع التي سبق نشرها في المجالات الطبية ترسل باللغة العربية، مصحوبة بنسخة من المقال الأصلي المنشور. ويشترط أن تكون حديثة النشر.
- تستعمل الأرقام العربية في كافة المقالات المرسلة (١,٢,٣...).
- لا تقبل المقالات الكاملة التي سبق نشرها في مجلة أخرى.

إِنَّ الْمَجْلِسَ الْعَرَبِيَّ وَمَجْلِسَهُ لِلْأَخْتِصَاصَاتِ الطَّبِيَّةِ

لَا يَتَّهِمُ لَذِكَرِهِ عَنْ أَرْدَاءِ وَتَوْصِيَّاتِ وَتَجَارِبِ مَؤْلِفِي الْمَقَالَاتِ الَّتِي تُنْشَرُ فِي الْمَجْلِسِ
كَمَا أَنَّ رَضْمَ الْأَعْلَانَاتِ عَنِ الْأَدْوَرِيَّةِ وَالْأَجْهِزَةِ الطَّبِيَّةِ لِلْأَيْدِلِ عَلَى كُوْنَهَا مَعْتَهَدَةً مِنْ قَبْلِ لِلْمَجْلِسِ لَأَوْ لِلْمَجْلِسِ

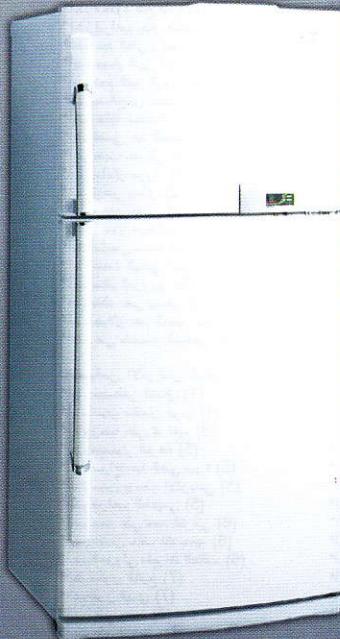


LG

Digitally yours



Icebeam
4Way Door Cooling



PLASMA

PLASMA GOLD



1700W



CYKING

نظام الفاير بدون كيس

1600W

Intellwasher



7 kg



intellowave

قريباً في الأسواق

موبايل الجي الجديد

LG

استمتع واجعل حياتك أفضل مع التقنية الرقمية من **جي**

دمشق ٥: ٢٢١٦٣٩٩ مركز الصيانة الرئيسي: ٢٢٣٥٣١١



مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

مجلة طبية دورية محكمة تعنى بكلّة الاختصاصات الطبية
تصدر كل ثلاثة أشهر

محتويات العدد

■ التعاون بين الأجيال داعمة للحاضر والمستقبل

الدكتور مفيد الجوخدار

رئيس هيئة التحرير، الأمين العام للمجلس العربي للاختصاصات الطبية ص ٨

كلمة التحرير

■ نتائج تطبيق مخطط النظام العلاجي الجيد لمنظمة الصحة العالمية في تببير سوء التغذية الشديد في سوريا

د. محمود بوطو (سوريا) ص ١٠

■ مقارنة بين الرشافة بالإبرة الدقيقة والدراسة النسيجية للافات الرئوية والمنصفية

د. ليانا الحفار، د. محمود زغبي (سوريا) ص ١٧

■ تببير ومضاعفات ونتائج مائة حالة لوباء التهاب السحايا بالمكورات السحائية عام 1999م

في مدينة ود مدني - ولاية الجزيرة في وسط السودان

د. حسين عمر ييدان، د. عبد الله عبد الكريم جبريل، د. أحمد عبد الله محمداني،

د. عبد الرحيم متوكل، د. سناه فضل الله (السودان) ص ٩١

■ أدوات خلايا لأنفروهانس الناسجة البدئية في الأمعاء الدقيقة: تقرير لثلاث حالات

د. زهير الشهابي، د. حسان زيرفون (سوريا) ص ٩٨

■ أسباب شلل العصب الحنجري الراجع ثانية الجانب لدى مرض سودانيين

د. عثمان محمد المصطفى (السودان) ص ١٠١

■ استعمال كلورهكسدين جلوكونيت لالتهاب قرنية العين الفطري في العراق

د. فائز اسماعيل الشركي، د. معيد عبدالحميد الخشن، د. علاء عبد الرسول، د. فاروق خالد حسين (العراق) ص ١٠٥

■ أسباب إدخال حالات الأمراض النسائية والتوليد إلى وحدة العناية المركزة

في مشفى الملك خالد الجامعي (1994-1997)

د. محمد تكروري، د. محمد سراج، د. عبد الوهاب الجباري، د. عبد العزيز المشاري (السعودية) ص ١١٠

■ النخالية المبرقشة لدى الأطفال: دراسة سريرية ضمت 82 حالة

د. محسن عبد الحسين الطالمي (العراق) ص ١١٤

المجلس العربي للطب والعلوم

الطب والعلوم

تقدير

حالات طبية

رسالة إلى التحرير

موضع منشور

ملخص طب ممتاز

المجلس العربي للطب والعلوم (الطب)

■ الجيد عن المعالجة بنيافن المطبيات من النمط A... ص ٣٣

ص ٣٩

ص ٢٥

الأستاذ الدكتور مفيد الجودار

الأمين العام للمجلس العربي للاختصاصات الطبية

رئيس هيئة تحرير مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

التعاون بين الأجيال واعادة للحاضر والمستقبل

الإسكندر المقدوني الذي سيطر على العالم القديم وهو في شرخ الشباب، وأسامة بن منقذ الذي عقد له لواء الفتح ولم يتجاوز السابعة عشر من العمر، وابن سينا والرازي الذين نبغوا في الطب منذ الصغر. لقد سجل نبيتونا أسماء اكتشافاته وهو لم يبلغ الخامسة والعشرين، وعداً مارتن لوثر كنفع مصلحاً دينياً وهو في الخامسة والعشرين من العمر، وحاز فكتور هوغو على ثلاثة جوائز في الأدب وهو دون العشرين، أما غوتة - الكاتب المسرحي الألماني - فله تمثيليات وهو في الثانية عشر من العمر.

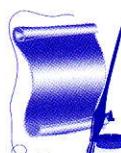
عندما عيّر أبو حمزة الخارجي بأصحابه الشباب، ألقى خطبة قال فيها: «تعيرونني بأصحابي، تزعمون أنهم شباب، وهل كان أصحاب رسول الله (ص) إلا شباب عمية عن الشر أعينهم، بطيبة إلى الباطل أرجلهم، قد وصلوا كلال يومهم بكال نهارهم...»

وبالطبع... لن يستقيم المجتمع ما لم تكن هناك علاقة جيدة وتعاون وثيق وتشاور بين كافة فئات المجتمع وأجياله، وكما قال الإمام علي بن أبي طالب - كرم الله وجهه -: «مشاورة الرجال مشاركة لهم في عقولهم»، حيث يستفاد من حكمة وخبرات من عركوا الحياة وعركتهم، والذين يضيفون إلى علمهم علمًا في كل لحظة، والذين هم السند والموجه لطاقات الشباب المتغيرة. إننا بالإيمان وبالعلم والعلماء وبالتعاضد والاستفادة من كافة الطاقات المتوفرة ندرأ عنا أخطار الحاضر والمستقبل وأطماع المعنتين.

هناك قصة من التراث تقول إن جماعة دخلوا على الخليفة عمر بن عبد العزيز ومعهم غلام، فقال ما شاء أحد الدخول على إلا دخل... حتى الغلام، فكان جواب الغلام أن قال: «يا أمير المؤمنين، إن المرء بأصغريه قلبه ولسانه. فإذا منح الله العبد لساناً لاظطاً وقلباً حافظاً بلغ به أعلى المراتب، ولو أن الأمر بالسن لكان من الأمة من هو أحق منك بمجلسك هذا». فسألته الخليفة عن حاجته، فأجاب: «لقد أصابتنا ثلاثة سنين عجاف، سنة أذابت الشحم، وسنة نفت اللحم، وسنة دقت العظم. فإن كان لنا شيء فأعطانا إياه، وإن كان الله فلا تمنعه عن عباده، وإن كان لك فصدق به علينا». قال أمير المؤمنين: «لم يدع لنا هذا الغلام من حجة»، وقضى حاجة القوم.

إن مجتمعنا العربي مجتمع فتي شاب، والشباب هم الدعم لحاضرنا والأمل لمستقبلنا... فواجهنا كأفراد ومؤسسات حكومية وغير حكومية أن تستثمر هذه الثروة الإنسانية، وأن نوجه شبابنا التوجيه الجيد للبناء، ونسلحهم بالأخلاق والعلم والمهارات، ونكشف مواهبهم المكتونة، ونعتني بالنوازع منهم لنجني علماء يبذلون جهدهم في بناء الوطن الكبير العزيز، فيوضع كل منهم لبنيه تزيد من رفعة هذا الوطن ومن شموخه، ليكبروا بوطنهم، وليكبر وطنهم بهم.

وفي الماضي العديد من الأمثلة عن إنجازات هائلة قام بها أناس في ريعان الشباب، سجلها لهم التاريخ... يحضرني منها



Krac des chevalier (Castle of knights), Syria



Original Article

موضوع أصيل

نتائج تطبيق مخطط النظام العلاجي الجديد لمنظمة الصحة العالمية في تدبير سوء التغذية الشديد في سوريا

RESULTS OF THE NEW WHO THERAPEUTIC PROTOCOL IN THE MANAGEMENT OF SEVERE MALNUTRITION IN SYRIA

د. محمود بوظو

Mahmoud Bozo, M.D.

ملخص البحث

هدف الدراسة: اختبار قابلية مخطط النظام العلاجي الجديد في علاج سوء التغذية الشديد للتطبيق في سوريا واختبار فعاليته العلاجية.
العينة: ضمت 21 طفلاً بينهم 12 ذكوراً و 9 إناث. شوهدت 16 حالة سغل و 5 حالات كواشيركور سغلي في قسم الأطفال في مشفى دمشق بين 1/1/2001 و 1/9/2001.

طريقة الدراسة: تم تطبيق مخطط منظمة الصحة العالمية مع مراقبة الوزن، والأعراض، والحالة الإنたنية، والحالة الشاردية، ومستوى بروتينات المصل؛ مع مقارنة نتائج العلاج مع نتائج علاج الخطة القديمة في نفس القسم عامي 1997-1998. النتائج: الأعمار بالسغل بين 40 يوماً و 36 شهراً والأوزان من 2000-8000 غ. تراوحت نسب الأعراض، فكانت نسبة الإسهال 71.42%， والترفع الحروري 61.9%， وفترط الاستثارة 38%， والإقياء 52.4%， والسغال 42.9%， والزلة التنفسية 19.4%. الوزمات كانت غائبة في السغل، والاندفادات الجلدية المصطبغة شوهدت في حالتين. وجدت حالتا ذات رئة، بينما كانت زروع الدم وبزول السائل الدماغي الشوكي، وتحليل البول البسيط سلبياً. كان البوتاسيوم منخفضاً في حالة سغل واحدة والصوديوم منخفضاً في حالي سغل. بروتينيات المصل كانت منخفضة في 28.5%， الألبومين منخفض في 23.82%. بلغ وسطي المدة الكلية للاستشفاء 9.29 يوماً، بينما كانت 12.6% بالعلاج بالمخطط القديم. كان وسطي نسبة زيادة الوزن في السغل، (ما عدا حالي سغل خرجتا على 4.14% في الكواشيركور السغلي، وخرجت جميع الحالات من المشفى شافية من سوء التغذية الشديد (ما عدا حالي سغل خرجتا على مسؤولية الأهل قبل إتمام المخطط العلاجي). لم تحدث أي حالة وفاة، مقابل نسبة 38% في العلاج القديم. زالت جميع الأعراض والاضطرابات الشاردية والاضطرابات البروتينية وضبطت الحالات الإنたانية في نهاية الخطة العلاجية.

الخلاصة: يثبت مخطط الصحة العالمية قابليته للتطبيق وفعاليته في العلاج من حيث منع حدوث الوفيات وزيادة الوزن وشفاء سوء التغذية الشديد واختصار مدة الاستشفاء.

ABSTRACT

Objective: To test the applicability of the new WHO therapeutic protocol in the management of severe malnutrition in childhood in Syria.

Methods and Materials: There were 21 children, 12 males and 9 females, suffering from marasmus (16 cases) and marasmic kwashiorkor (5 cases) hospitalized in the Pediatrics Department of Damascus Hospital from January 1, 2001 to September 1, 2001. The new protocol was applied to all of the children included in the study. The children were reevaluated at the end of the treatment period to determine weight, symptoms, infectious status, electrolyte and protein status. The results were compared with the results of the old protocol by comparison with a retrospective study of 21 children hospitalized in 1997-1998.

JABMS 2003;5(1):107-113E

*Mahmoud Bozo, M.D., Damascus Hospital, Department of Pediatrics, Damascus, Syria, P.O. Box 6665, E-mail: boz@scs-net.org



Results: The patients ranged from 40 days to 36 months in age. The weights ranged from 2000-8000 grams. Symptoms were present as follows: diarrhea (71.42%), fever (61.9%), irritability (38%), vomiting (52.4%), cough (42.9%), dyspnea (19.4%), edema (present in all marasmic kwashiorkor cases), and dermal hyperpigmentation in 2 cases. There were 2 cases of pneumonia. There were no cases of meningitis. Blood cultures and urine cultures were negative. The potassium was low in one case of marasmus. The sodium was low in two cases of marasmus. Hypoproteinemia was noted in 28.5%. Hypoalbuminemia was noted in 23.8%.

Total hospitalization duration was 9.29 days compared with 12.6 days using the old protocol. The average weight gain during hospitalization was 30.41% in the marasmus cases compared with 3.41% using the old protocol. The weight gain in the marasmic kwashiorkor patients was 4.14%. All of the patients were improved at the end of hospitalization with the exception of 2 cases that were discharged before the end of the protocol against medical advice as requested by the parents. There were no deaths with the new protocol whereas 38% died with the old protocol. Patients were symptom free and all electrolyte abnormalities and infections had disappeared by the end of treatment.

Conclusion: This study demonstrates the applicability and efficacy of the new protocol. We recommend that it be used in all Syrian centers in the treatment of severe malnutrition cases.

المرضى وطريقة الدراسة

MATERIALS & METHODS

تم إدخال جميع المصابين بسوء التغذية الشديد الغذائي المنشأ في الدراسة وفق تعريف منظمة الصحة العالمية لسوء التغذية الشديد المعتمد على جداول Score-Z، والمقبولين في قسم الأطفال في مشفى دمشق من 1/1/2001 حتى 1/9/2001. تم تسجيل Z-Score عند القبول، والأعراض السريرية، والحالة الإنترناتية، والحالة الشاردية.

طبق المخطط العلاجي المعتمد من منظمة الصحة العالمية على كل الأطفال بإعطاء السائل المعتمد في العلاج والذي يتم تركيبه في القسم اعتباراً من مسحوق الحليب (80g) والزيت النباتي (45g) وسكر القصب (50g)، ممزوجة مع لتر من الماء. تبدأ الخطة بإعطاء السائل بمقدار 100 كيلوكالوري/كغ/اليوم في اليوم الأول، ثم ترفع بمقدار 15 كيلوكالوري/كغ/اليوم حتى الوصول إلى 200 كيلوكالوري/كغ/اليوم، في نهاية الخطة العلاجية. تقسم كمية السائل العلاجي مرة كل ساعتين بطريق الفم شرباً، وقد يتطلب الأمر اللجوء إلى الأنابيب الأنفي المعدني في البداية إذا كان الطفل غير قادر على شرب السائل بسبب القمه. وإذا تطلب الأمر اللجوء إلى الأنابيب الأنفي المعدني فيجب تثبيت مقدار الوارد من السائل على 100 كيلوكالوري/كغ/اليوم طالما استمر وجود الأنابيب الأنفي المعدني. يضاف كل مما يلي على السائل لكل لتر: كلور البوتاسيوم (1g)، والمغنيزيوم (500ملغ) والزنك (20ملغ) والنحاس (2ملغ)، كما يضاف الفيتامين A (50.000وحدة دولية تحت عمر 6 أشهر، و100.000وحدة دولية للرضع

خلفية وهدف البحث

BACKGROUND & OBJECTIVE

بقيت نسبة الموت أثناء الاستشفاء للأطفال المصابين بسوء التغذية الشديد مرتفعة تصل إلى ما يقارب 40-50%. وفي العام 1999 صدرت خطة علاجية جديدة أدت لتخفيف نسب الوفاة إلى ما دون 5%， باستخدام سوائل تركيبية خاصة يتم تركيبها في المشفى، وتعطى وفق خطة خاصة. يهدف البحث إلى تحري قابلية هذه الخطة للتطبيق في سوريا باختبارها في قسم الأطفال في مشفى دمشق لمدة 9 أشهر، واختبار فاعليتها في العلاج وهذه الدراسة هي الأولى التي تجرى في القطر في هذا المجال.

INTRODUCTION مقدمة

تقدر منظمة اليونيسيف في الإحصاء الذي قامت به عام 1995 بالتعاون مع المركز الوطني للإحصاء أن 61% من الأطفال تحت عمر 5 سنوات مصابون بسوء التغذية، ويشكل سوء التغذية الشديد مسألة ملحة في العلاج في المشافي، نظراً للعدد الملحوظ الذي تستقبله المشافي من أطفال مصابين بهذا المرض، وقد بقيت نسبة الموت مرتفعة، كما بقيت نسبة كسب الوزن ضئيلة أثناء الاستشفاء.

مع صدور المخطط العلاجي الجديد لمنظمة الصحة العالمية ولجنة التغذية في الجمعية الفرنسية لطب الأطفال لتدبير سوء التغذية الشديد، فقد سجل انخفاض في نسب الوفيات حتى قاربت 5% في الكثير من المراكز، بالإضافة إلى ما يتميز به هذا المخطط من سهولة التطبيق والفعالية العلاجية.



الوزن / غرام	العدد	النسبة المئوية
أقل من 3000	9	56.25
4000-3000	2	12.5
7500-6000	5	31.25

الجدول رقم 2 : توزع المصابين بالسفل بالنسبة لأوزانهم

ترواحت أعمار المصابين الكواشيركور السغلية بين 12-15 شهرًا، بوسطي 12 شهرًا و 23 يوماً، وتراوحت الأوزان بين 6300-8000 غ بوسطي 7000 غ.

كانت الأعراض كما يلي: الإسهال 71.42%， والترفع الحروري 61.9%， وفرط الاستثارة 38.09%， والإقياء 52.38%， والسعال 42.85%， والزلة التنفسية 19.4%. الوزمات شوهدت في كل حالات الكواشيركور السغلية ولم تشاهد في السفل، حيث كانت الوزمات عامة للأطراف العلوية والسفلية والأفغان في 80%， وكانت محصورة في الأطراف السفلية فقط في 20%. الإنذاعات الجلدية المصطبغة شوهدت في 40% من المصابين بالكواشيركور السغلية، ولم توجد في أية حالة سفل.

تم تشخيص ذات رئة بصورة الصدر في 9.52 % (حالات سفل)، وأجري بزل السائل الدماغي الشوكي 5 مرات فكانت نتائجه طبيعية، وأجري زرع الدم في 5 حالات فكان سلبياً، وفي كل الحالات أجري فحص بسيط للبول والراسب ولم يوجد ما يشير في أية حالة إلى وجود إنتان بولي.

كان صوديوم الدم منخفضاً في حالتي سفل (9.52%)، وكان بوتاسيوم الدم أقل من 3.5 ملي مكافئ / لتر في حالة سفل واحدة فقط وطبعياً في بقية الحالات، وقد عادت قيم كل من البوتاسيوم والصوديوم طبيعية في نهاية فترة الاستشفاء. بروتينات المصل كانت منخفضة في 28.5% (ست حالات: حالتا سفل وأربع حالات كواشيركور سغلية)، وانخفاض الألبومين في 23%， وكان 80% من مرضى الكواشيركور السغلية مصابين بنقص الألبومين (4 مرضى) بمقابل 6.25% في السفل (حالة واحدة فقط)، وقد عادت قيم البروتينات والألبومين إلى الحدود الطبيعية في كل الحالات في نهاية الاستشفاء.

احتاج إلى المرحلة الأولى من العلاج 7 أطفال أي بنسبة 33.3%， بينما كانت المرحلة الأولى غائبة في 66.7% من

من 6-12 شهراً، و 200.000 دولية بعد عمر 12 شهراً، ويضاف حمض الفوليك بمقدار 5 ملغم في اليوم الأول ثم 1 ملغم يومياً. يعطى الطفل الصادات ضد سلبيات الغرام أثناء الاستشفاء لتجنب الإنثان. وتنتم مراقبة كل من الوزن، وتطور الأعراض، وتطور الحالة الإنثانية، والحالة الشاردية مع دراسة مدة الاستشفاء اللازمة. ويعتبر الطفل شافياً من سوء التغذية في نهاية الخطة العلاجية إذا تجاوز Z-Score ناقص ثلاثة انحرافات معيارية، مع زوال الأعراض وضبط الشوارد والحالة الإنثانية إذا وجدت.

قررت نتائج زيادة الوزن ووسطي الاستشفاء في المجموعة المدروسة مع نتائج دراسة سابقة راجعة على عينة من 21 طفلاً تمت معالجتهم عامي 1997-1998 في نفس القسم، باستخدام المخطط العلاجي القائم المعتمد على التغذية بالحليب المتزوج اللاكتوز ببداية 70 كيلوكالوري/كغم مع زيادة يومية بمقدار 5 كيلوكالوري/كغم حتى الوصول إلى 150 كيلوكالوري/كغم في نهاية الأسبوع الثاني.

RESULTS النتائج

ضمت الدراسة 21 طفلاً بينهم 12 ذكوراً و 9 إناث، تراوحت أعمارهم بين 40 يوماً و 36 شهراً. كانت أوزان الأطفال المسؤولين في الدراسة بالنسبة لأطوالهم أقل من ناقص ثلاثة انحرافات معيارية على جدول Z-Score المحدد من قبل منظمة الصحة العالمية، والذي بين وجود 16 حالة سفل و 5 حالات كواشيركور سغلية، ولم تسجل أية حالة كواشيركور. تراوحت أعمار المصابين بالسفل بين 40 يوماً-36 شهراً بوسطي 8 أشهر ونصف. الجدول رقم 1.

السفل		
العمر	العدد	النسبة المئوية
أقل من 100 يوماً	6	37.5
210-120 يوماً	5	31.25
540-420 يوماً (18 - 14 شهر)	4	25
ثلاث سنوات	1	6.25

الجدول رقم 1: توزع الأعمار بالنسبة للأطفال المصابين بالسفل

ترواحت أوزان الأطفال المصابين بالسفل بين 2000-7500 غراماً، بوسطي 3970 غراماً.



الإناث				
وزن الخروج/كغ	وزن القبول/كغ	-3SD	الطول سم	العمر/اليوم
3.4	3	3	56	120
7.2	6	7.2	76	480
7.5	6	6	70	480
8.4	7.5	9	87	1080
7.5	6.2	6.4	72	420
الذكور				
وزن الخروج/كغ	وزن القبول/كغ	-3SD	الطول سم	العمر/اليوم
3.5	2.6	2.6	54	97
3.25	2.1	2.1	49	135
4.45	4	5	65	210
7.9	6	6.8	72	540
3.1	2.2	2.2	50	67
2.55	2.2	2.2	50	40
3	2.4	2.4	53	120
2.9	2	2.1	49	43
4.1	2.7	2.7	55	120
3.1	2	2.1	49	90
3.2	2.6	2.6	54	50

الجدول رقم 5 أوزان أطفال العينة المصابين بالسفل و أطوالهم بالمقارنة مع
Ages Z-Score حسب الجنس

النسبة المئوية	العدد	نسبة كسب الوزن المئوية بالنسبة لوزن القبول
18.75	3	20-11.25
37.5	6	30-21
12.5	2	40-31
18.75	3	50-40.9
12.5	2	50
100	16	الكلي

الجدول رقم 6 : نسب كسب الوزن المئوية
بالنسبة للأطفال المصابين بالسفل

كانت نسبة كسب الوزن (بالنسبة لوزن القبول) في السفل أثناء الاستشفاء تتراوح بين 11.25-51.385 %، بوسطي 30.41% من الطفل الواحد، علماً بأن ما يقارب النصف أي 56.25% من الأطفال قد حصل لديهم كسب وزن بين 11.25-30.41%， غالبية الأطفال (87.5%) قد حصل لديهم كسب وزن من 11.25-50% بالنسبة لوزن القبول، أما في العينة المعالجة بالمخضط القديم، فقد كان وسطي كسب الوزن 3.41% أي بفارق 26.93% عن المخضط العلاجي الجديد. أما الكواشيركور السفلي فقد تراوح كسب الوزن من 1.42-12.67%， وقد

الحالات)، 5 أطفال منهم مصابون بالسفل واثنان مصابان بالكواشيركور السفلي، وقد استمرت المرحلة الأولى من العلاج من 0-7 أيام، بوسطي 1.23 يوماً. يبين الجدول رقم 3 مدة المرحلة الأولى بالنسبة لعدد الأطفال.

النسبة المئوية	عدد الأطفال	عدد أيام المرحلة الأولى
66.6	14	0
19.04	4	2
4.76	1	5
4.76	1	6
4.76	1	7
100	21	الكلي

الجدول رقم 3 : مدة المرحلة الأولى

أما المرحلة الثانية، فقد استمرت عند كل الأطفال بين 4-18 يوماً بوسطي 7.61، وقد لزم إطالة مدة المرحلة الثانية إلى أكثر من سبعة أيام لإخراج الطفل من سوء التغذية في 6 حالات من السفل (28.57% من العدد الكلي). كانت مدة المرحلة الثانية أقل من 7 أيام في ثلاثة حالات (حالتا سفل وحالة كواشيركور سفلي واحدة) خرجت على مسؤولية الأهل قبل إتمام العلاج، فكان وسطي مدة الاستشفاء الكلية 9.29 يوماً، مقاربة بين كل من السفل والكواشيركور السفلي (9.39 يوماً في السفل مقابل 9 أيام في الكواشيركور السفلي) بينما كان وسطي مدة الاستشفاء الكلية في العينة المعالجة بالمخضط القديم 12.6 يوماً مشيراً إلى اختصار نسبته 25.47% من مدة الاستشفاء في الخطة العلاجية الجديدة.

النسبة المئوية	العدد	المدة / اليوم
9.52	2	4
4.76	1	5
57.14	12	7
9.52	2	8
4.76	1	9
9.52	2	10
4.76	1	18
100	21	الكلي

الجدول رقم 4 : مدة المرحلة الثانية

تجاوز وزن الطفل عند التخرج ناقص ثلاثة انحرافات معيارية وخرج وبالتالي من حالة سوء التغذية في جميع الحالات ما عدا حالتي سفل حيث تخرج الطفل فيما على مسؤولية الأهل دون موافقة الأطباء. يبين الجدول 5 أوزان القبول والتخرج بالمقارنة مع أوزان جدول Z-Score وزنان القبول.



ويلاحظ في الدراسة رجحان طفيف للذكور حيث بلغت نسبة الذكور من المجموع العام 57%， ولكن رجحان لا نوعي.

يلاحظ أن كل الأطفال المجموعة المدروسة ينتمون إلى فئة الرضع، حيث 95.23% من الأطفال هم ذوي أعمار أقل من 18 شهراً بينما نسبة 4.77% (طفل واحد فقط) كان عمره ثلاثة سنوات، ويلاحظ أن فئة صغار الرضع تشغله حيزاً كبيراً حيث أن 52.38% من الأطفال ينتمون إلى فئة ما دون 7 أشهر من العمر. أما المصابون بالكواشيركور السعلي، فينتمون إلى فئة عمرية بعد نهاية السنة الأولى من العمر، وهو مطابق للاحظة العلمية بأنه لا يحدث عموماً إلا بعد نهاية السنة الأولى من العمر.¹

إن انتقاء المصابين بسوء التغذية الشديد إلى فئة الرضع عموماً وصغار الرضع خصوصاً يشير بشكل لا مباشر إلى أن أخطاء التغذية هي المسئول الأكبر عن حدوث سوء التغذية الشديد، حيث أن هذه الأعمار تتطلب برامج محددة موصوفة طبياً في التغذية لتجنب الأخطاء الفادحة التي قد تكون مسؤولة عن أمراض مختلفة منها سوء التغذية الشديد، وهذه الملاحظة مطابقة للاحظة Briand التي يبين فيها أن سوء التغذية قد يصيب الطفل في عائلة لا يشكو أي فرد فيها من سوء التغذية أساساً.⁵

إن التعامل في هذا المرض يتم في كثير من الحالات مع أوزان صغيرة، حيث أن 68.75% من الأطفال في دراستنا ينتمون إلى فئة أوزان أقل من أربعة كيلوغرامات، وإن مجمل أوزان الأطفال المصابين بالسغل هي أقل من أوزان الأطفال المصابين بالكواشيركور السعلي، نظراً إلى أن الفئة الأخيرة قد تجاوزوا السنة الأولى من جهة كما يكون طفل الكواشيركور السعلي مصاباً بوذمات من جهة أخرى، وفي كل الأحوال، فإن انتقاء هؤلاء الأطفال إلى فئة الأوزان القليلة توجب اليقظة والحذر وتخيّل الدقة في تطبيق المخطط العلاجي ودقة تنفيذه ومتابعة تطور الطفل أثناء الاستفقاء.

فيما يتعلق بالأعراض، فالإسهال عرض متكرر الحدوث وهو أكثر الأعراض تواتراً، ولكنه غير ثابت، وكثيراً ما يكون الإسهال هو العرض الأول الأساسي الذي يستدعي مراجعة الأهل لطبيب الأطفال بدون الانتباه إلى أن الطفل يشكو من سوء التغذية، أما بقية الأعراض فتتفاوت فيما بينها في نسب الحدوث بين 19.4-61.9%， وهي لا نوعية وغير ثابتة الحدوث إلا الوذمات، فهي

حصل خسارة في الوزن عند طفل واحد خسر 6.06% من وزنه، وكان وسطي كسب الوزن بالنسبة لوزن القبول 4.14%， وفي كل الأحوال فقد تم تخريج أطفال الكواشيركور السعلي في نهاية الاستشفاء وهم شافين من سوء التغذية.

DISCUSSION المناقشة

يشغل سوء التغذية الشديد مساحة هامة من العمل في أقسام الأطفال في مشافي سوريا، كما تقدر منظمة الصحة العالمية أن 47% من الوفيات في العالم الثالث ترافق سوء التغذية الشديد.¹

وقد وضعت منظمة الصحة العالمية تبعاً لذلك خطة علاجية للأطفال المقبولين في المشافي في عام 1980 يعتمد على العلاج بالحليب منزوع اللاكتوز، إلا أن نسب الموت بين الأطفال المعالجين بقيت مرتفعة في المشافي، وقاربت في كثير من الأحيان 40%.^{1,2}

في العالم 1999 اعتمدت منظمة الصحة العالمية رسمياً المخطط العلاجي المقترن بعلاج سوء التغذية الشديد³ وكانت لجنة التغذية في الجمعية الفرنسية لطب الأطفال قد اعتمدت هذه الطريقة العلاجية الجديدة عام 1998⁴، وقد نوهت المقالات والأبحاث المنشورة أن تطبيق هذه الخطة قد أدى إلى انخفاض نسب الموت وأصبحت ما يقارب 5%.^{1,4}

ونظراً لأهمية المرض وإلى محدودية فعالية الخطة القديمة في العلاج فقد قمنا بتطبيق هذه الطريقة العلاجية الجديدة، ودراستنا هذه تهدف إلى اختبار قابليتها للتطبيق واختبار فاعليتها لأول مرة في سوريا.

بالنسبة للعينة المدروسة فقد تمت الدراسة على كل الأطفال المقبولين بسوء التغذية البروتيني الشديد في قسم الأطفال في مشفى دمشق من 1/1/2001 حتى 1/9/2001 وذلك بغض النظر عن حالتهم السريرية عند القبول حسنة أو سيئة، مع مراعاة شرط وحيد لإدخال الطفل في الدراسة وهو ألا يكون هناك مرض مسبب لسوء التغذية، وذلك لنفي عامل التحيز من نتائج الدراسة.

أفراد المجموعة المدروسة مطابقون في إدخالهم ضمن إطار سوء التغذية الشديد للتعریف المعتمد من منظمة الصحة العالمية،



أما فيما يتعلق بمراحل العلاج فإنه كلما كانت المرحلة الأولى أقصر كلما كانت فترة العلاج أقصر، وبالتالي تكون فترة الاستشفاء أقل، مما يعلل الرغبة في تجاوز المرحلة الأولى بأسرع ما يمكن حيث أن ذلك سيؤدي إلى تقدير مدة الاستشفاء (أن مدة المرحلة الثانية ثابتة لا تتغير وهي 7 أيام).

بالنسبة للسوائل المستخدمة في العلاج، فهي سوائل سهلة التركيب يمكن للأعضاء الفريق الطبي التمريضي أن يركبها بنفسه اعتباراً من مواد متوفرة ورخيصة الثمن، وقد استخدمنا في خطتنا سائل F100 (أما استخدام سائل F75 المقترن في خطة منظمة الصحة العالمية فليس قاطعاً¹² والكثير من المنظمات التي تطبق علاج سوء التغذية الشديد -مثل أطباء بلا حدود- لا تستخدم سائل F75 وتستخدم سائل F100 فقط).

إن طريقة تجزئة السائل على وجبات متعددة مرة كل ساعتين له ميزة هامة في تحجب خفض سكر الدم الذي يكثر حدوثه عند مرضى سوء التغذية والمُسؤول عن نسبة من الوفيات.²

كان عدد الأطفال الذين تطلبو المرحلة الأولى باللجوء إلى الأنابيب الأنفية المعدي من العلاج محدوداً، فثلاً الأطفال لا يحتاجون لها لغياب القمه، وعند وجود المرحلة الأولى فإن مدتها قصيرة نسبياً حيث يكون الوسطي فيها 1.23 يوماً.

تشير نتائج دراستنا إلى أن فترة 7 أيام كافية عموماً لإخراج الطفل من حالة سوء التغذية، حيث أن جميع الأطفال الذين أتموا مدة العلاج قد شفوا من حالة سوء التغذية. ويلاحظ في خطة العلاج اختصار 25.47% من مدة الاستشفاء للطريقة القديمة، مما يضيف ميزة هامة إلى الطريقة الجديدة.

إن زيادة الوزن أثناء الاستشفاء هي الهدف الأول في علاج سوء التغذية، وقد حقق هذا الهدف بنجاح في دراستنا، وهي نتيجة كبيرة بحد ذاتها تشير إلى فعالية الخطة العلاجية خاصة إذا ما قورنت بزيادة الوزن في الخطة القديمة، وبالتالي، فإن الخطة العلاجية الجديدة تضيف وسطياً 26.93% إضافية إلى الوزن عند التخريج بالمقارنة مع الخطة القديمة. كانت نسبة زيادة الوزن في حالات الكواشيركور السغلية نهاية الخطة العلاجية أقل من زيادة الوزن في السغل، بسبب زوال الوذمات، وفي كل الأحوال، ورغم

من علامات الكواشيركور السغلية التشخيصية والتي لا توجد في السغل. وفيما يتعلق بالإندفاعات الجلدية، فهي محصورة في مجموعة من حالات الكواشيركور السغلية فقط، وقد اختلفت النظريات في تعليل ظهورها، وأقواها وأثبتتها هو أنها قد تكون ناتجة عن عوز الزنك المرافق للمرض.¹

يبدو أن وجود البؤر الإنثنانية محدود في دراستنا، حيث لم يوجد إنستان مثبت إلا في 9.52% من الحالات وهم حالات ذات رئة، أما زرع الدم فقد كان سلبياً في الحالات الخمس التي أجري فيها، وكذلك الأمر بالنسبة لبزل السائل الدماغي الشوكي الذي كان سلبياً في الحالات الخمس التي أجري فيها، كما لم توجد أية حالة إنستان بولي في الحالات الواحد والعشرين التي أجري فيها، كل هذا يشير إذن إلى أن احتمالإصابة الطفل المصاب بسوء التغذية الشديد بالإنتان قبل الدخول إلى المشفى محدود وغير شائع ولكن تأكيد ذلك قد لا يمكن تحقيقه إلا في مجموعة أكبر عدداً من مجموعتنا، إذ أن الكثير من المراجع العالمية قد وأشارت إلى تكرر حدوث الإنثانتات البولية في 62% والصدرية في 37%⁶⁻¹¹ وتؤكد المصادر المختلفة أن تغطية المريض بالصادات يساهم إلى حد بعيد في خفض نسب الوفيات، حيث أن حوالي 32% من الوفيات تتفاقم بإنتانات مختلفة.¹¹

لا يلاحظ لدى أطفال المجموعة انخفاض في قيم البوتاسيوم المصلي إلا في حالة سغل واحدة، ورغم ذلك فإن إضافة البوتاسيوم على سائل التغذية عنصر هام في الخطة العلاجية كما هو مبين،^{1,3,4} بسبب نفاد مخزون الجسم منه بسبب ضمور العضلات التي هي المخزن الرئيس لهذه الشاردة، وعودة البناء العضلي أثناء العلاج يتطلب تزويد الجسم بالبوتاسيوم.

أما الصوديوم فقد كان منخفضاً في حالتي سغل، وقد عاد إلى قيمه الطبيعية في نهاية العلاج رغم أن الخطة لا تتضمن إضافة الصوديوم على سائل التغذية، وهكذا يتم ضبط الصوديوم تلقائياً في الخطة العلاجية.^{1,3,4}

أما فيما يتعلق بالبروتينات، فيعود انخفاض بروتينات المصل لدى المصابين بالمرض إلى اضطراب التركيب الكبدي لها، ولكنها علامة مخبرية غير ثابتة كما بيته دراستنا، خاصة في السغل.



تشير بشكل واضح إلى تقدم ملحوظ في هذه النقطة. إن تطبيق المخطط العلاجي الجديد المعتمد من منظمة الصحة العالمية لتدمير سوء التغذية الشديد لأول مرة في سورية في قسم الأطفال في مشفى دمشق قد بين ما يلي:

- 1- قابلية وسهولة هذا المخطط في التطبيق العلاجي لتدمير سوء التغذية الشديد في المشفي.
- 2- فعالية هذا المخطط في إنفاس مدة الاستشفاء بشكل ملحوظ.
- 3- فعاليته في إخراج الأطفال المصابين بسوء التغذية الشديد وشفاؤهم من حالة سوء التغذية الشديد.
- 4- فعاليته في السيطرة على الأضطرابات الشاردية والبروتينية.
- 5- فعاليته أثناء الاستشفاء في خفض نسب الوفيات الناجمة.

CONCLUSION

تؤكد الدراسة على توصيات منظمة الصحة العالمية وتوصيات لجنة التغذية في الجمعية الفرنسية لطب الأطفال باتباع هذه الخطة العلاجية في تدمير سوء التغذية البروتيني الحروري، وعلى ضرورة تعديها وإحلالها مكان الخطة القديمة.

ذلك فإن جميع المصابين بالكواشيركور سغلقد تخرجوا شافين من سوء التغذية.

إن خفض نسب الوفاة هو أحد أهم أهداف وميزات الخطة العلاجية الجديدة، فنسب الوفاة كانت مرتفعة في الخطة القديمة حيث بلغت 38%،¹ وغالباً ما كانت تحدث الوفيات بأسباب عديدة، منها قصور القلب بفرط الحمل بسبب التسريب الوريدي لإعاضة التجفف، والإللتانات ونقص السكر وانخفاض الحرارة⁵، كل هذه الأمور يتم تجاوزها في الخطة الجديدة، حيث أن منع علاج التجفف إلا بالطريق الفموي والتقطيع المباشر بالصادات، وإعطاء السائل العلاجي مرة كل ساعتين كل ذلك يمنع أسباب الوفاة، وقد بيّنت الأبحاث أن الخطة الجديدة تتميز بقدرها على خفض نسب الوفيات إلى ما يقارب 5%^{1,4,5} أما في مجموعتنا بهذه الميزة واضحة تماماً حيث لم تسجل أية حالة وفاة بين الأطفال الذين عالجناهم بالمخطط العلاجي الجديد، مما يشير إلى فعالية هذه الخطة في خفض نسب الوفيات العامة بسوء التغذية الشديد، ولكن تأكيد نسب الوفاة بشكل نهائي وقاطع لا يمكن أن يتم إلا في مجموعة دراسة أكبر من مجموعتنا، على أن هذه النتيجة المبدئية

REFERENCES

1. Briand A, Marie B, Dejeux JF. *Traité de nutrition pédiatrique, la malnutrition protéino-énergétique dans les pays en voie de développement*, première édition, Paris: Maloine, 1996. p. 467-512.
2. Ashworth A. treatment of severe malnutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2001;32(5) p516-8.
3. World health organization management of severe malnutrition, a manual for physicians and other senior health workers first edition, Geneva: world health organization 1999. p. 1-30.
4. Beaufrère B, Bresson JL, Briand A, et al. Besoins en protéines et en énergie de l'enfant atteint de malnutrition sévère, application du traitement en milieu hospitalier de la malnutrition par carence d'apport. *Arch Pédiatrie* 1998;5:763-71.
5. Briand A, la malnutrition de l'enfant, évaluation de l'état nutritionnel d'une population, first edition, Bruxelle: Institut Dannon 1998. p. 20-32.
6. Shimeles D, Lulseged S. Clinical profile and pattern of infection in Ethiopian children with severe protein-energy malnutrition, Ethiopia. *East Afr Med J*. Apr 1994;71(4):p264-7.
7. Pecoul B, Soutif C, Hounkpevi M, et al. Efficacy of a therapeutic feeding center evaluated during hospitalization and a follow-up period, Tahoua, Niger 1987-1988. *Ann Trop Paediatr (England)*, 1992;12(1) p.47-54.
8. Aref GH, Osman MZ, Zaki A, et al. Clinical and radiologic study of the frequency and presentation of chest infection in children with severe protein energy malnutrition. *J Egypt Public Health Assoc. (Egypt)*, 1992;67(5-6) p.655-73.
9. Granados A, Diaz S, Salas D, et al; Immunologic characteristics of undernutrition. *Invest-Clin*. 1996;37(2):95-111.
10. Sall MG, Toure M, Vol S, et al. Effects of refeeding on serum immunoglobulin (IgA, IgG, IgM) concentrations in children with severe protein-energy malnutrition. *Arch Pediatr (France)*. 1994;1(2):132-6.
11. Friedland IR. Bacteraemia in severely malnourished children. *Ann Trop Paediatr (England)*, 1992;12(4):p.433-40.
12. Briand A. Management of severe malnutrition: efficacious or effective? *J Pediatr gastroenterol Nutr (United States)*, May 2001;32(5):p.521-2.



مقارنة بين الرشافة بالإبرة الدقيقة والدراسة النسجية للأفات الرئوية والمنصفية

FNA COMPARED TO HISTOLOGICAL STUDIES OF PULMONARY AND MEDIASTINAL LESIONS

د. لينا الحفار، د. محمود زغيبى

L.Haffar, M.D.; MK.Zougheiby, M.D.

ملخص البحث

هدف البحث: مقارنة نتائج الرشافة بالإبرة الدقيقة FNA مع نتائج الخزعات للأفات داخل الصدرية (رئوية ومنصفية) ووضع استطباب صريح للـ FNA.

المواد والطرق: دراسة سريرية-تشريحية مرضية، شملت 68 مريضاً من مشفى الأسد الجامعي بدمشق، أجري لدى 45 منهم خزعة معًا، أجري للمرضى الباقين (23 مريضاً) FNA فقط. من بين جميع الحالات كانت هناك 14 آفة منصفية.

النتائج: وجد لدى 42 مريضاً سرطاناً، وكانت السرطانة الغدية هي الأكثر شيوعاً.

بلغت حساسية الرشافة بالإبرة الدقيقة 90% وبلغت النوعية 92%， بينما لم تتجاوز الدقة لمجمل الآفات 75%.
الخلاصة: لم يكن للخزعات أية أفضليّة على الرشافة فيما يخص تقدير الآفات الرئوية المحيطية الخبيثة، ولكن هذا لاينطبق على الآفات السليمة أو المنصفية. لذا يمكن اعتبار الرشافة بالإبرة الدقيقة الإجراء المختار لتشخيص الآفات المشتبه بكونها خبيثة. وتستطب الخزعة بالإبرة عندما يكون تشخيص الخبراء بالرشافة غير مؤكّد أو عند الحاجة لمعلومات أكثر دقة تتعلق بالبنية النسيجية أو لإجراء تقانات مكملة كالتلويّنات المناعية.

ABSTRACT

Objective: To determine the utility of cutting needle biopsy compared with fine needle aspiration (FNA) in the diagnosis of lung and mediastinal lesions.

Methods & Patients: Clinicopathological study of 68 patients at Al Assad University Hospital in Damascus. 45 patients had both biopsy and FNA. 23 had FNA alone. There were 14 had mediastinal lesions.

Results: 42 patients had carcinoma. Adenocarcinoma was the most frequent of the pulmonary carcinomas. Sensitivity of FNA was 90%; specificity was 92%; and accuracy was 75% for all lesions.

Conclusion: Biopsy offered no substantial advantage over FNA in the evaluation of peripheral malignant lung lesions. This was not true for the benign or mediastinal lesions. Therefore, the authors recommend the use of FNA biopsy as the initial diagnostic procedure in all cases of suspected malignancy. The use of the cutting biopsy is recommended when the diagnosis of malignancy by FNA is uncertain, or when a more detailed characterization of the lesion is required.

JABMS 2003;5(1):99-106E

*L.Haffar, M.D., Pathology Department, Assad University Hospital, Damascus, Syria.

*MK.Zougheiby, M.D., Chest Department, Assad University Hospital, Damascus, Syria.



العمر الوسطي 58 عاماً، مع غالبية فوق عمر 45 سنة، ووجود 3 حالات بأعمار 14 و 26 و 28 عاماً. كانت نسبة إصابة الذكور للإناث = 53: 15، برجحان لدى الذكور.

جميع الحالات، عدا اثنين، خضعت لنتظير قصبات سلبية. وقد أجريت 22 حالة FNA دون الحاجة لإجراء الخزعة و 45 حالة FNA مع خزعة. استبعدت حالة واحدة لمريض مصاب بكيسة مائية في غرفة التصوير الطبقي المحسب عند ظهور السائل الرائق لافة لم تكن وصفية شعاعياً. استعملت الإبرة العاديّة أو اللولبيّة بمرافقه التصويري المحوري المحسب AUTOVAC للحصول على الرشافة FNA، بينما استعملت True Cut Needle Biopsy للحصول على الخزعات القاطعة، True Cut Needle Biopsy دوماً بتوجيه التصوير الطبقي المحوري.

تراوحت أقطار الإبر المستعملة لإجراء الـ FNA بين 21-23 و/أو الإبر الحلوذنية بقياس 22 للافات العميقه.⁴⁻⁹ كان AUTOVAC المستعمل بطول 10 سم وقطر 17، وقد استعمل لجميع الكتل المحيطية المشتبهه أو الظلال غير المفسرة في الرئة والمنصف. وقد تم اختيار خزعة 2 أو 4 سم تبعاً لحجم الكتلة المدروسة.

طريقة اجراء الخزعات المنصفية:¹⁰ يمكن الحصول على هذه الخزعات إما من خلف القص أو بجوار القص، على بعد 3 سم عن الحافة القصبية، والطريقة الأولى مستطبة للكتل المتوضعة مباشرة خلف القص، حيث يحقن مخدر موضعى على الحافة الجانبية للقص، ثم تقدم جانبياً ببطء شديد بمقدار 0.5-1 سم في كل مرة. وعندما نصبح مباشرة على الحافة الجانبية بين الصلعية، نحاول اختراق الحلقة الغضروفية بضغط لطيف، وإذا لم تدخل الإبرة نحركها قليلاً نحو الجانب. الإبرة يجب أن تكون دوماً منحرفة الاتجاه للوسط والخلف، ولا يجب إدخالها بشكل عامودي داخل الحافة بين الصلعية خاصة عند المرضى البدينين. وإذا لم نكن متأكدين تماماً من حواضن الأبهر الصاعد أو الوريد الأجوف العلوي أو العمق الأكيد للكتلة وقطرها، أو المكان الصحيح لرأس الإبرة، فالأفضل سحب الإبرة للخارج. ويمكن بالتأكيد حقن وسط ظليل لترسيم الأوعية الكبيرة، مع وضع أم الدم بعين الاعتبار. إن الإبر الكبيرة يجب لا تدخل أبداً في نسيج رئوي سليم.

هدف البحث OBJECTIVE

يهدف البحث لمقارنة نتائج الرشافة بالإبرة الدقيقة FNA بنتائج الخزعة في الآفات داخل الصدرية (الرئوية والمنصفية) والتوصيل إلى وضع استطبابات محددة لإجراء الـ FNA.

مقدمة INTRODUCTION

أجريت أول خزعة رئوية في بلجيكا، لدى مريض مصاب بذات الرئة عام 1886. بينما أجريت أول خزعة رئة بالمثقب DRILL BIOPSY في سوريا عام 1976 وكانت نتيجتها التهاب وتلief سخي. وقد بدأ الاسكندنافيين بإجراء الرشافة بالإبرة الدقيقة في العقود القليلة المنصرمة، ومنذ ذلك التاريخ أصبح هذا الإجراء شائعاً للغاية.

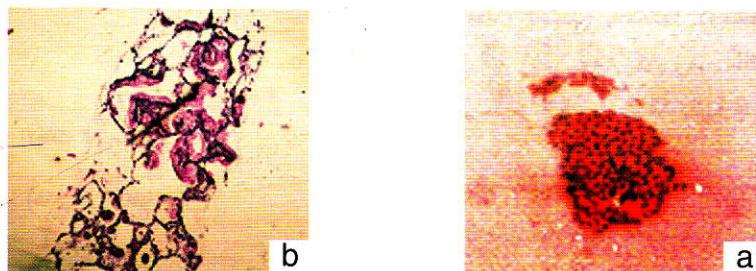
إن موثوقية الرشافة بالإبرة الدقيقة reliability تتعلق بعدة أمور مثل نوعية العينة التي تتعلق بالشعاعي أو أخصائي الصدرية وخبرته في هذا المجال، وبطريقة معاملة العينة من حيث تثبيتها الجيد وتلوينها أي ما يتعلق بالمخبرى الجيد. وأخيراً بمقاربة العينة التي تحتاج العين الخبرة للمشرح المرضي المختص بالخلويات Cytopathologist.

إن الإفادة الرئيسية للرشافة profitability هي تشخيص الآفات الورمية الخبيثة، وتبلغ حساسيتها sensitivity في الإحصائيات العالمية حوالي 85%. وأسباب السلبية الكاذبة غالباً ما تعود لمشاكل تقنية مثل وضع الإبرة بمكان مجاور للورم (خزع الالتهاب أو التلief حول الورمي). أو قلة أو انعدام الخلوية، مما يستدعي الإعادة. وكقاعدة فإن ثلاثة فحوص سلبية للرشافة، أجريت بيد شعاعي خبير تعني السلامة في أكثر من 90% من الحالات. أما نوعية الرشافة specificity فتبلغ 95% بينما تبلغ الإيجابية الكاذبة حوالي 1%.^{2,3} والتلخيص الخاطئ الأكثر شيوعاً يحدث عادة في حالات السرطانة الغدية عند وجود القليل فقط من الخلايا الشاذة.

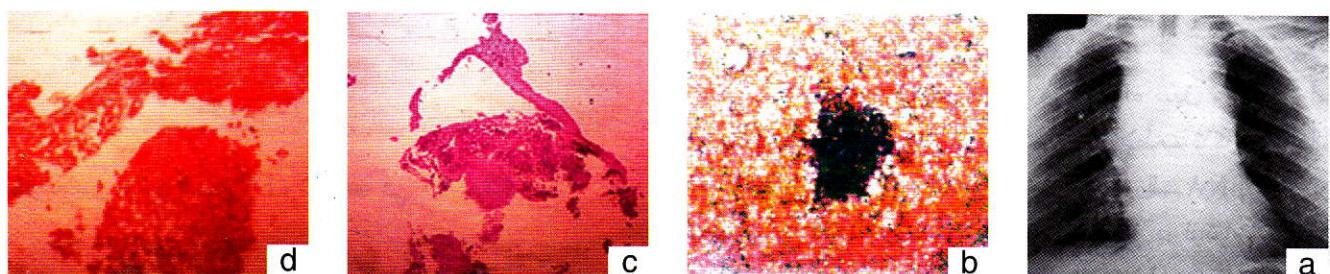
المواد والطرق MATERIALS & METHODS

استهدفت الدراسة 68 حالة متتالية consecutive شخصت خلال فترة عام تقريباً. تراوحت الأعمار بين 14-74 عاماً، وبلغ

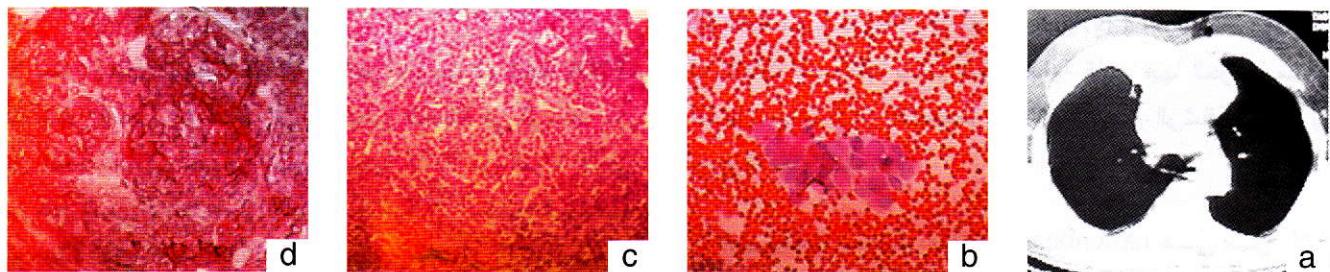




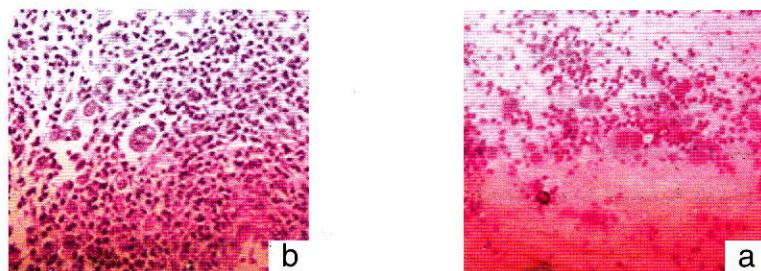
الشكل 1- السرطانة القصبية السنخية: a - الرشافة تبدي أعشاش خلايا ورمية قليلة الشذوذات.
b - الخزعة تظهر الخلايا الورمية المفرزة للمخاط المبطنة للأنساخ (هيماتوكسيلين-أيوزين H-E)



الشكل 2- لمفوما خبيثة بانية الخلايا (منصفية مرشحة بالرئة) : a - صورة شعاعية للصدر. b - الرشافة: تشخيص ورم ذو خلايا صغيرة مدوره والجزم بين السرطانة صغيرة الخلايا واللمفوما كان صعباً.
c - الخزعة. d - التلوين المناعي بالمستضد الشائع للكريات البيضاء LCA الذي وضع التشخيص النهائي.



الشكل 3. الكارسينوئيد اللانموذجي: a- صورة الطبيقي المحوري تظهر الكتلة المنصفية خلف القصبة والممتدة للرئة.
b - الرشافة: لا تبدي أي تماثيل غدي أو وسفي مع احتمال كونها عصبية صماء بالتشخيص.
c - الدراسة النسجية للخزعة. d - التلوين المناعي بالكريوموغرافين Chromogranin A أكد التشخيص.



الشكل 4- لمفوما هودجكين منصفية- a- الرشافة تظهر بالمركز خلية ريد-ستيرنبرغ مع خلفية مختلطة الخلايا. - b- الخزعة أكدت التشخيص.



بالحساسية والنوعية وخاصة بالدقة، ولو أننا انتخبنا الآفات الرئوية فقط والمشتبه بخياطتها لارتفاعت أرقام الحساسية والنوعية والدقة إلى أعلى مما ذكر ومع ذلك فالأرقام التي حصلنا عليها مقاربة، رغم هذه الشروط المتباينة للدراسات العالمية.

** احتسب عدم الدقة من عدة حالات منها 7 حالات شخصت سرطانة carcinoma يغلب أن تكون غدية دون تأكيد، وحالة PNET ورم توتي لبى خلاياه مغزلية ولا يحوي لمفاويات وحالة ورم الظهارة العصبية البدئي التي تطلب دراسات نسيجية مناعية للشخص.

DISCUSSION المناقشة

الرشافة بالإبرة الدقيقة FNA هي إجراء سهل وسريع وأمن ونتائجها جيدة، حيث لم تحدث أية اختلاطات تذكر. وقد كانت الخزعة الرئوية أو المنصفية مقارنة مع -FNA أو الإبرة الحزونية آمنة وضئيلة الاختلاطات في دراستنا، بينما ذكر ترافقها مع نسبة مرتفعة من الاختلاطات وأشيعها الريح الصدرية في بعض الدراسات الحديثة.¹¹

بالنسبة للآفات الرئوية، أعطت الرشافة نتائج جيدة، وكان التوافق كبيراً في حالات الخباتات، وخاصة السرطانة الغدية والوسفية مع الخزعة. وقد تفوقت FNA أحياناً كما في إحدى الحالات المتعلقة بسرطانة وسفية كانت فيها الخزعة متاخرة بالكامل، بينما أمكن التشخيص بالاعتماد على الرشافة، وفيما يلي شرح للآفات المشاهدة:

السرطانة الغدية Adenocarcinoma: هي من الآفات الأكثر مشاهدة في دراستنا، مما ينسجم مع زيادة حدوثها الذي تذكره غالبية الدراسات الحديثة والتي تشير أيضاً لظهور نمط ورمي أكثر عدوانية خاصة لدى الشابات (شوهدت لدينا حالة واحدة لأنثى عمرها 26 عاماً) وهذه الآفة تطرح تشخيصاً تفريقياً مع ماليبي:

١- الآفات غير الورمية مثل ذات الرئة الفيروسية، التهاب القصبات المزمن ، احتشاء الرئة، الآفات الحبيبية، التبدلات التالية للمعالجة الكيميائية والشعاعية وذوات الرئة الخالدية المزمنة (حالة واحدة لإيجابية كاذبة).^{2,3}

RESULTS النتائج

توزيعت النتائج كالتالى:

الحالات	الآفات المنصفية	الحالات	الآفات الرئيسية
4	لمفوما (هولجكן/لاهولجكن)	42	سرطانة سرطانة
3	ورم توتي	2	كيستة مائية
3	قيق (جرثومي +)	2	LIP (ذات رئة) خلالية لمفاوية
1	كيستة تأمورية	2	تدرن
1	ورم عخائبي	1	PNET
1	ورم شحمي توتي	5	حالات لا نوعية
1	ورم عقلي شحمي توتي		سلبية
14		54	المجموع

مقارنة بين نتائج FNA والخزعة في 45 حالة:

الخزعة	FNA	
33	29	الإيجابية الصحيحة TP
11	12	السلبية الصحيحة TN
0	1	الإيجابية الكاذبة FP
1	3	* FN السلبية الكاذبة
45	45	المجموع

* لا يمكن اعتبار السلبية كاذبة من إجراء وحد للرشافة FNA، حيث تذكر أفضل الدراسات أن تشخيص الخباثة في الرشافة من قبل اختصاصي خبير تبلغ نسبتها 75% من المرة الأولى وترتفع إلى 85% في المرة الثانية.^{12,13} نتائج الحساسية والنوعية والدقة كانت كالتالي:

الخزعة	FNA	النتائج
%98	%90.6	*Sensitivity الحساسية
%100	%92.3	*Specificity النوعية
%100	%96.6	Positive Predictive Value
%91.6	%80	Negative Predictive Value
%97.7	%91.1	فعالية الاختبار Efficiency
%95	%75	**Accuracy الدقة

* بالنسبة لمجمل الآفات المدروسة الخبيثة منها والسليمة، الرئوية منها والمنصفية. ويلاحظ تفوق الخزعة على الرشافة



أضداد وحيدة النسيلة	اللمفوما الخبيثة	سرطانة صغيرة الخلايا (رئة)	ورم الأرومة العصبية	غرن عضلي مخطط	غرن ايوينغ
المستضد الشائع للكريات البيضاء LCA	+(>%90)	-	-	-	-
EMA	-	+(>%90)	-	-	-
المستضد الغشائي البشري					
Chromogranin A	-	+(%80)	+(>%90)	+(%30)	-
Synaptophysin	-	-	+(%10)	-	-
Desmin	-	-	-	+(%55)	-
Muscle Actin	-	-	-	+(%80)	-
Vimentine	-	-	-	+(%60)	+(>%90)
HBA-71	-	-	-	-	+(>%90)

جدول 1: التشخيص التفرقي لأورام الخلايا الصغيرة المدوربة بالدراسة المناعية النسجية

تصنيف ترافيس المعدل 1991 Travis	تصنيف ترافيس المعدل 1995 Modified Travis
كارسينوئيد	I- أورام شائعة مع مظهر صمافي بالمجهر الضوئي 1- كارسينوئيد نموذجي
سرطانة عصبية صماءة حيدة التمايز	2- كارسينوئيد لأنموذجي 3- سرطانة عصبية صماءة كبيرة الخلايا:
سرطانة عصبية صماءة قليلة التمايز	1- مثبتة بالمناعيات أو بالمجهر الالكتروني 2- سرطانة قليلة التمايز، احتمال أن تكون عصبية صماءة كبيرة الخلايا
سرطانة عصبية صماءة صغيرة الخلايا سرطانة عصبية صماءة صغيرة وكبيرة الخلايا نمادج مرکبة	4- سرطانة صغيرة الخلايا 1- صرف 2- مختلط: صغير/كبير الخلايا 3- سرطانة صغيرة مرکبة مع سرطانات أخرى
سرطانة كبيرة الخلايا مع تمايز صماء	II- سرطانة غير صغيرة الخلايا مع بنية صماءة: (غدية أو وسفية) مثبتة بالمناعيات III- أورام عصبية صماءة بدنية غير شائعة

جدول 2. الأورام العصبية الصماءة في الرئة Neuroendocrine Tumors of Lung

ورم توتي بشري نمط A ويقابل الورم التوتالي الليبي من تصنيف M-H	•
ورم توتي بشري نمط AB ويقابل الورم التوتالي المختلط (لي وقشرى)	•
ورم توتي بشري نمط B1 ويقابل الورم التوتى ذو الغالبية القشرية	•
ورم توتي بشري نمط B2 ويقابل الورم التوتى القشرى	•
ورم توتي بشري نمط B3 ويقابل الكارسينوما التوتية حيدة التمايز	•
النمط C ويقابل الأورام التوتية البشروية غير المتعضية مثل:	•
الكارسينوما الشائكة المتقرنة	▪
الكارسينوما الشائكة غير المتقرنة	▪
الكارسينوما الشبيهة بالورم البشري الملفى	▪
الكارسينوما العقلية	▪
الكارسينوما رائقة الخلايا	▪
الكارسينوما المشبهة بالقاعدية	▪
الكارسينوما المخاطية- البشروية	▪
الكارسينوما غير المتمايزة	▪
وقد اعتبرت الأنماط AB, A سليمة سريرياً بينما اعتبرت الأنماط B1-3 ذات كمون خبيث منخفض الدرجة وأغلب أنواع النمط C عالية الخبائث	

جدول 3. الأورام البشروية التوتية Thymic Epithelial Tumors

حسب تصنيف منظمة الصحة العالمية 1999، مع مقابلته دوماً بتصنيف M-H



ASKIN الصقلي PNET/Ewing's Sarcoma المسمى بورم في منطقة الصدر والرئتين ويشاهد غالباً عند اليفاعن والشباب (مريضنا عمره 14 عاماً)، وهو مؤلف من تكاثر خلايا صغيرة مدورة متتماثلة ويبدي تشكلاً زهيرية حول الأوعية الدموية وتشخيصه يحتاج لمقاطع نسيجية كافية مع إمكانية إجراء التلويينات المناعية (أي أنه يبدي تميزاً بشريري وعصبي معًا)¹⁸ وعلاج مماثل لغرن إيونغ.

الآفات غير الورمية: وهي ليست الاستطباب الرئيسي للـ FNA، فإما أنها لا تضع التشخيص الصحيح أو تتسبب ب琰جانية كاذبة مثل إحدى حالتي LIP ذات الرئة الخالدية المفاوية التي شخصت ورماً بسبب وجود فرط تصنع شديد بالخلايا الرئوية من النمط الثاني.¹³ الآفات الحبيومية لم يكن تشخيصها قطعاً وإنما كان موجهاً فقط ومؤكداً للسلامة.¹⁹

الآفات المنصفية:

الأورام التوتية البشروية Thymomas (Thymic Epithelial Tumors) (وهو الاسم المفضل إطلاقه اليوم على أورام التوتة)، وجدت 3 حالات بدراستنا، واحدة منها سليمية وكانت من النمط الليبي والاثنتان المتبقيتان من النمط القشرى قليل الخبائثة. قد يسهل وضع التشخيص بوجود المكونتين البشروية والمفاوية على الرشاشة ولكن هذا لا ينطبق على جميع الأورام وبما أن التصانيف الأخيرة لأورام التوتة، خاصة تصنيف WHO 1999 (جدول 3)²⁰⁻²² جعلت من الشكل النسجي عاملًا اندارياً هاماً فإن توفر مقاطع نسيجية ضروري لوضع التشخيص الدقيق عدا عن حاجتنا أحياناً لإجراء تلويينات مناعية لنفي آفات أخرى بهذا الموقع أهمها المفومات.

المفومات المنصف: وهي شائعة بنوعيها لمفوماً هودجكين، وكانت لدينا حالتان إحداهما شخصت نهائياً بواسطة FNA، وفي الأخرى كانت الرشاشة موجهة فقط. ولمفوماً لا هودجكين ولها أشکال خاصة بالمنصف مثل لمفوماً أرومات الخلايا المفاوية الثانية ولدينا حالة واحدة فقط ولمفوماً البائية كبيرة الخلايا وأيضاً شخصت حالة واحدة وهي تابعة للأورام التوتية والسرطانة.²⁰

الآفات السليمية: كما هو الحال بالنسبة للرئة، فهي ليست استطباباً رئيسياً للرشافة بالإبرة الدقيقة لأن رؤية أنسجة سليمية متواجدة بشكل طبيعي قد لا يكون له قيمة أوفد يمثل ورماً

2- النقال الرئوية من سرطانة غدية من منشأ حشوي آخر، وهي تمثل 15% من الأورام المشخصة بالـ FNA، ومصدرها الثدي والكولون والمعتكله والجلد والمثانة والكلية. وهنا التلويينات المناعية ضرورية لتأكيد المنشأ البديهي للورم مثل PSA أو PSA لسرطانة المؤنة مثلاً.

السرطانة الوسفية Squamous Cell Carcinoma: نادرًا ما تطرح مشاكل تشخيصية تفريقية خاصة في الحالات جيدة التمميز. النخر الورمي شائع في الحالات قليلة التمميز والتي قد يصعب تفريقها عن السرطانة الغدية قليلة التمميز.

السرطانة صغيرة الخلايا Small Cell Carcinoma: وهي تطرح تشخيص تفرقي مع الرشاحات المفاوية الرئوية واللمفوما الخبيثة والكارسينوئيد القصبي والسرطانة غير المتمايزة غير صغيرة الخلايا¹⁴ (جدول رقم 1). توجد حالتان أعطي فيما تشخيص تفرقي بين المفوما والسرطانة صغيرة الخلايا.

السرطانة غير المتمايزة كبيرة الخلايا Undifferentiated Large Cell Carcinoma: ويحتفظ بهذه التسمية اليوم للسرطانات التي لا تبدي أي تميز غدي أو وسفوي أو عصبي صماوي (حالة واحدة). والتصانيف الحديثة المعتمدة على المناعيات النسيجية والمجهر الإلكتروني جعلت العديد من هذه السرطانات كبيرة الخلايا تصنف على أنها عصبية صماوية.

الأورام العصبية الصماوية Neuroendocrine Tumors: وتشتمل على طيف من الأورام أوله الورم السليم المسمى كارسينوئيد ونهائته الورم على الخبائثة وهو السرطانة صغيرة الخلايا التي سبق ذكرها أعلاه (الجدول رقم 2) بوضوح آخر التصانيف المستعملة والتي تعتمد بدرجة كبيرة على تطبيق التلويينات المناعية لنفي أي تميز صماوي في ورم مشتبه ولعل هذا هو السبب في قلة تشخيصها إذا ما استثنينا أقصى طرف في الطيف اللذين يسهل تشخيصهما نسبة لبقية الآفات.¹⁷⁻¹⁵ (توجد حالتان في دراستنا: كارسينوئيد لا نموذجي وسرطانة عصبية صماوية كبيرة الخلايا)

أورام أخرى خبيثة نادرة: مثل الحالة الوحيدة في الدراسة لورم الظهارة العصبية البائية/الورم العفلي لا يوينغ خارج



- ليس من النادر إعطاء تشخيص سرطانة غير صغيرة الخلايا وهو تشخيص مقبول بحد ذاته في أغلب المراجع والدراسات، لأن إمكانية تطبيق التلوينات المناعية على محضرات خلوية غير متوفرة بجميع المراكز، كما وأن الشرائح المختلفة والتي تكون مناعياً قد لا تحوي نفس الخلايا الورمية التي وضع عليها التشخيص الأولي.

- الآفات المنصفية تمثل تحدياً كبيراً للرشافة الدقيقة ونتائجها مقبولة من حيث التمييز الأولي بين السلامة والخيانة، إلا أنها قد لا توصلنا لتشخيص نهائياً ونضطر للجوء إلى الخزعة والدراسات المتممة كما في حالات الملمومات وتمطيها. وبعضهم ينصح بالتدخل مباشره بالخزع على الآفات المنصفية. - ولكن يجب ألا ننسى انخفاض تكلفة الرشافة، ودورها الهام اليوم في تقدير انتشار سرطانات الرئة للعقد المنصفية مثلاً كبديل عن فتح الصدر المكلف والمعقد.²⁶

CONCLUSION الخلاصة

تعتبر FNA إجراءً مقبولاً وأمناً ذو حساسية ونوعية مرتفعين كما أنه دقيق في نسبة عالية من الآفات خاصة الخبيثة منها. وينصح بإجراء FNA في حال عدم إمكانية إجراء الخزعة القاطعة أو كعمل بدئي²⁴ يمكن أن يكون نهائياً ويغني عن إجراء الخزعة الراسخ.

عجائبياً ناصحاً، كما هو الحال في إحدى الحالات المدروسة لدينا ونذكر حالة أخرى لم تعط فيها الرشافة سوى بعض الخلايا الشحمية السليمة بينما كان التشخيص النهائي بعد الاستئصال هو ورم توتي شحمي Thymolipoma. وهنا يمكن اعتبار الرشافة حساسة ولكن غير دقيقة.

نستنتج من دراستنا مايلي:

- إن الرشافة بالإبرة الدقيقة FNA هي إجراء دقيق وجيد من أجل تشخيص الآفات الخبيثة البدئية والانتقالية لكل من الرئة والمنصف. ولكنها إجراء غير دقيق في تشخيص الآفات الرئوية غير الورمية والسليمة، على الرغم من حساسيتها، ويفضل عليه هنا الخزعة القاطعة Cutting Biopsy²³.
- الإيجابيات الكاذبة تشاهد بكثرة في الآفات الرئوية السليمة ويلجأ للخزعة عند عدم التوافق مع السريريات.
- السلبيات الكاذبة سببها غالباً النقص في الخلوية أو وجود خلايا نظامية لا تسمح بتشخيص آفة ورمية محددة.

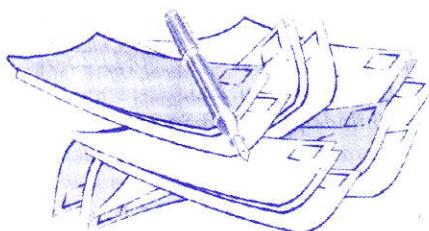
- إن للـFNA حدوداً قد تقف عند تشخيص الخيانة فقط دون إمكانية الذهاب أبعد من ذلك، والسبب هو حاجتنا للمظهر النسجي مثل MFH الورم العفالي الناجح²⁵ أو لمقاطع نسيجية من أجل بعض الأورام التي لا يمكن تشخيصها إلا بالتلويينات المناعية.

REFERENCES

1. Dail DH, Hammar SP. Pulmonary pathology. In Johnston WW, ed. Cytologic Correlations. Springer Verlag; 1988. p. 1029-94.
2. Bejui-Thivolet F, Neyra M, Boussuge C, Biron E, Salle M, Dergarabedian Ph, Lyonnet D, Guerin JC. Apport de la ponction pulmonaire transparietale au diagnostic cytologique des carcinomes bronchioloalveolaires du poumon. A propos de 3 cas. Rev Pneumol Clin. 1984;40:251-4.
3. Bejui-Thivolet F, Thivolet B, Salle M, Neyra M, Lyonnet D, Greiner M, Guerin JC. Interet de la cytologie extemporanee dans les ponctions pulmonaires transparietales. Ann Radiol 1987;30(1):25-9.
4. Trott PA. Fine needle aspiration cytology. Lancet 1979;ii:253.
5. Frable WJ. Thin needle aspiration biopsy. Philadelphia: WB Saunders; 1983. p. 77.
6. Gobian RP, Stanely JH, Vujic I, et al. Thoracic Biopsy: CT guidance of thin needle aspiration. Am J Roentgenol 1984;142:827.
7. Todd TRJ, Weisbrod G, Tao LC, et al. Aspiration needle biopsy of thoracic lesions. Ann Thorac Surg 1981;32:154.
8. Flower CDR, Verney GI. Percutaneous needle biopsy of thoracic lesions an evaluation of 300 biopsies. Clin Radiol 1979;30:215.
9. Calhoun P, Feldman PS, Armstrong P, et al. The clinical outcome of needle aspiration of the lung when cancer is not diagnosed. Ann Thorac Surg 1976;41:592.
10. Weisbrod GL. Percutaneous fine needle aspiration biopsy of the mediastinum. In: Shure D, ed. Clinics in Chest Medicine. Vol. 8. Philadelphia: WB Saunders; 1987. p. 27.



11. Laurent F, Latrabe V, Vergier B, Montaudon M, Vernejoux JM, Dubez J. CT guided transthoracic needle biopsy of pulmonary nodules smaller than 20 mm; results with an automated 20 gauge coaxial cutting needle. *Clin Radiol* 2000 Apr;55(4):281-7.
12. Bonfiglio TA. Cytopathologic interpretation of transthoracic fine needle biopsies. *Masson Monographs in diagnostic cytopathology* 4. Johnston WW, ed. USA: Masson; 1983.
13. Bonfiglio TA, Dvoretsky PM, Pisciobi De Papp EW, Patten SF. Jr. Fine needle aspiration biopsy in the evaluation of lymphoreticular tumors of the thorax. *Acta Cytol (Baltimore)* 1985;29:548-53.
14. Eissa S, Shoman S. *Handbook of tumor markers*. Khattab Press, Cairo, Egypt;1995. p. 78.
15. Rubel LR, Reynolds RE. Cytology of pulmonary carcinoid tumors. *Acta Cytol (Baltimore)* 1982;26:434-8.
16. Jing SX, Kameya T, Shoji M, et al. Large Cell Neuroendocrine Carcinoma of the lung: A histologic and immunohistochemical study of 22 cases. *Am J Surg Path*. 1998 May;22(5):526-37.
17. Carter D, Eggleston JC. Tumors of the lower respiratory tract. An atlas of tumor pathology fascicle 17 Armed forces institute of pathology. Washington D.C 1980 + New version of 1995.
18. Dehner LP. Primitive Neuroectodermal Tumor and Ewing's Sarcoma. *Am J Surg Pathol* 1993;17(1):1-13.
19. Silverman JF, Marrow HG. Fine needle aspiration cytology of granulomatous disease of the lung, including nontuberculous mycobacterium infection. *Acta Cytol (Baltimore)* 1985;29:535-541.
20. Muller-Hermelink HK, Marx A, Kirchner Th. Thymus and mediastinum. In: Damjanov I, Linder J, eds. *Anderson's Pathology*. 10th ed. St. Louis, Missouri: Mosby; 1996. p. 1218-37.
21. Pak HY, Yokota SB, Fridberg HA. Thymoma diagnosed by transthoracic FNA. *Acta Cytol* 1982;26:210-16.
22. Rosai J, Sabin LH. Histological Typing of tumors of the thymus. In: World Health Organization, *International Histologic Classification of Tumors* (in press) 1999 April.
23. Bungay HK, Adams RF, Morris CM, Haggett PJ, Traill ZC, Gleeson FV. Cutting needle biopsy in the diagnosis of clinically suspected non carcinomatous disease of the lung. *Br J Radiol* 2000 Apr;73(868):349-55.
24. Gouliamis AD, Giannopoulos DH, Panagi GM, Fletoridis NK, Deligeorgi Politi HA, Vlahos LJ. Computed tomography guided fine needle aspiration of peripheral lung opacities. An initial diagnostic procedure. *Acta Cytol* 2000 May;44(3):344-48.
25. Fujita Y, Shimizu T, Yamazaki K, Murayama M, Yamazaki Y, Matsumoto H, Tobise K. Bronchial brushing cytology features of primary malignant fibrous histiocytoma of the lung. A case report. *Acta Cytol* 2000 Mar Apr;44(2):227-31.
26. Aabakken L, Silvestri GA, Hawes R, Reed CE, Marsi V, Hoffman B. Cost efficacy of endoscopic ultrasonography with fine needle aspiration Vs mediastinotomy in patients with lung cancer and suspected mediastinal adenopathy. *Endoscopy* 1999 Nov;31(9):707-11.



أخبار وأنشطة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

خلال الفترة من 1/12/2002 لغاية 1/3/2003

أنشطة المجالس العلمية

اختصاص التخدير والعناية المركزة

1- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص التخدير والعناية المركزة:

عقد الامتحان السريري لاختصاص التخدير والعناية المركزة بتاريخ 14-1/15/2002 في مشفى الموسعة بدمشق وقد تقدم لهذا الامتحان 17 طبيباً نجح منهم 7 أطباء. أي أن نسبة النجاح بلغت .%41.

اختصاص الجراحة

1- الامتحان السريري لاختصاص الجراحة العامة (مركز الرياض):

جرى الامتحان السريري لاختصاص الجراحة العامة بتاريخ 21-12/2002 في مركز الرياض. وقد تقدم لهذا الامتحان 17 طبيباً، نجح منهم 7 أطباء. أي نسبة النجاح هي .%41.1.

2- الامتحان السريري لاختصاص الجراحة العامة (مركز بغداد):

جرى الامتحان السريري لاختصاص الجراحة العامة بتاريخ 18-1/20/2002 في بغداد. وقد تقدم لهذا الامتحان 54 طبيباً نجح منهم 29 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي .%53.7.

اختصاص الأسرة والمجتمع

الامتحان السريري والشفوي لاختصاص طب الأسرة:

عقد الامتحان السريري والشفوي لاختصاص طب الأسرة في مراكزين هما جدة والبحرين، خلال الفترة الواقعة بين 4-7/1/2003، وقد تقدم للامتحان 76 طبيباً، نجح منهم 67 طبيباً. أي أن نسبة النجاح بلغت .%88.

اختصاص الولادة وأمراض النساء:

1- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء (مركز الرياض):

جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء في مركز الرياض بتاريخ 21-12/22/2002، وقد تقدم للامتحان 53 طبيباً نجح منهم 37 طبيباً. أي أن نسبة النجاح بلغت .%69.

2- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء (مركز بغداد):

جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء في مركز بغداد بتاريخ 18-1/20/2003، وقد تقدم لهذا الامتحان 45 طبيباً، نجح منهم 26 طبيباً. أي أن نسبة النجاح هي .%57.

3- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء (مركز دمشق):

جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء في دمشق بتاريخ 11-1/12/2003، وقد تقدم لهذا الامتحان 32 طبيباً. نجح منهم 17 طبيباً. أي أن نسبة النجاح هي %53.

الجدول التالي يبين نسبة النجاح في الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الولادة وأمراض النساء حسب المراكز الثلاثة:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الرياض	53	37	%69
بغداد	45	26	%57
دمشق	32	17	%53



- 18/12/2002 في 9 مراكز امتحانية: اربد، والبحرين، وبغداد، ودمشق، وبنغازي، وطرابلس، وصنعاء، والدوحة، والرياض. وقد تقدم لهذا الامتحان 207 طبيباً، نجح منهم 97 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 46.8%. وفيما يلي عدد الناجحين حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
اربد	3	3	%100
البحرين	6	3	%50
الدوحة	10	4	%40
الرياض	53	26	%49
بنغازي	12	6	%50
دمشق	17	6	35,2
صنعاء	17	7	%41
طرابلس	15	7	%46
بغداد	74	35	%47

3- الامتحان النهائي الكتابي والشراحت لاختصاص أمراض القلب والأوعية الدموية

- جرى الامتحان النهائي الكتابي والشراحت لاختصاص أمراض القلب والأوعية الدموية في مركز الرياض بتاريخ 18/12/2002، وقد تقدم لهذا الامتحان 5 أطباء، نجح منهم 3 أطباء، أي أن نسبة النجاح هي .%60

اختصاص الأذن والأنف والحنجرة

1- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الأذن والأنف والحنجرة:

جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وجراحتها في مركز دمشق، خلال الفترة 15-17/12/2002م. وقد تقدم لهذا الامتحان 80 طبيباً، نجح منهم 25 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي .%31

اختصاص الطب النفسي:

1- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الطب النفسي: جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الطب النفسي في بيروت بتاريخ 14-15/12/2002. وقد تقدم لهذا الامتحان 35 طبيباً، نجح منهم 24 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي .%68

اختصاص الأمراض الباطنة

1- امتحان الأولي لاختصاص الأمراض الباطنة

جرى الامتحان الأولي لاختصاص الأمراض الباطنة بتاريخ 19/12/2002، في المراكز التالية: اربد/الأردن، والامارات، والبحرين، والدوحة، والرياض، وبنغازي، ودمشق، وصنعاء، وطرابلس، وبغداد وقد تقدم لهذا الامتحان 282 طبيباً، نجح منهم 169 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي .%59.9. وفيما يلي عدد الناجحين حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الامارات	5	3	%60
اربد	20	17	%85
البحرين	11	8	%72
الدوحة	15	10	%66
الرياض	46	35	%76
بنغازي	9	6	%66
دمشق	69	48	%69
صنعاء	53	19	%35
طرابلس	37	11	%29
بغداد	17	12	%70

2- الامتحان النهائي لاختصاص الأمراض الباطنة:

جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الأمراض الباطنة بتاريخ



خريجو المجلس العربي للختصاصات الطبية من 1/12/2002 حتى 1/3/2003

اختصاص الجراحة العامة

مدينة صدام الطبية-بغداد	صباح كريم حمزة	محمود أصغر عباس
مدينة صدام الطبية-بغداد	عامر عبدالحسين دعلوش	راني المعتر حلمي الأغا
مدينة صدام الطبية-بغداد	أوس نزار ذنون الدباغ	صالح أحمد صالح الغامدي
مدينة صدام الطبية-بغداد	ئالان عدنان اسماعيل	حامد سعيد علي الغامدي
مدينة صدام الطبية-بغداد	مهند عبد الواحد العبيدي	يوسف عبد الله السحيبياني
مدينة صدام الطبية-بغداد	محمد حاتم عيسى	عبد العزيز سرحان الزهراني
مدينة صدام الطبية-بغداد	أحمد نجم السميلي	وليد نعمة الله صالح
الرشيد العسكري-بغداد		مصطففي أحمد حمشو

اختصاص الطب النفسي

م.السلمانية الطبي-البحرين	حسين علي عبد الله الشاخوري	عادل عطيه التميمي
مستشفى الطب النفسي-البحرين	دينبا عبد الله آل سيف	سرمد مانع الطعمة
دار المقطم للصحة النفسية-مصر	محمد عزت سليم	جاسم داغر مسعود
مركز الطب النفسي-مصر	طارق قاسم محمد	صلاح كاظم القطراني
مركز الطب النفسي-مصر	ياسر كامل خطاب	وسام حمزة السوادي
مركز الطب النفسي-مصر	اسامة عرفة	مازن أحمد الطعمة
مركز الطب النفسي-مصر	ممدوح علي أبو ريان	حيدر حسن يوسف
مركز الطب النفسي-مصر	محمد عبد اللطيف الصعيدي	ولاء نوري بيرم
مركز الطب النفسي-مصر	محمد الجارحي	عبد الكريم صالح
م.م. خالد الجامعي-الرياض	حسن سعيد العمري	ياسين ظاهر الزبياري
م.م. خالد الجامعي-الرياض	رائد عبد الرحيم الغامدي	صدقى محمد عبد العزيز
م.م. خالد الجامعي-الرياض	عبد الحميد عبد الله الحبيب	محسن نايف كاظم شاهر
م.م. خالد الجامعي-الرياض	محمد عبد الباسط البخاري	محمد حسن محمد أمين
م.م. خالد الجامعي-الرياض	نواف عبد العزيز الحراثي	نوقل كامل خيرو صالح
المؤسسات الطبية-الرياض	ياسر الطويرقي	أمير كاظم ظاهر الحسيناوي
القوات المسلحة-الرياض	إيمان معلا سالم الحربي	صباحي عبدالمجيد البياتي
مشفى الأمل-الدمام	علي جابر السلامة	عمار فؤاد المرسومي
مستشفى راشد- دبي	محمد وفيق أحمد عيد	فراس متى فرنسو
م.الطبي النفسي الجديد-ابو ظبي	علي حسين هافت العطية	حيدر صباح سليم الكواز
دار العجزة الاسلامية-لبنان	هنادي جابر	مصطففي محمد الوائلي
دار العجزة الاسلامية-لبنان	نداء أبو سعيد	حيدر عبد المحسن محمد



خريجو المجلس العربي للاختصاصات الطبية من 1/12/2002 حتى 1/3/2003

م. القاسمي-الامارات	عصمت محمد امين
الرعاية الصحية الاولية	هنادي محمد عبدالحسن اللوز
الرعاية الصحية الاولية	أشرف احمد عابد زاده
ج.الامارات	عمر عبدالرحمن عمر الشيخ
م. القاسمي-الامارات	عائشة سلطان محمد لوتاه
م. القاسمي-الامارات	مريم احمد شاكر
مؤسسة حمد العام-قطر	عزبة عوض سعد مجي
مؤسسة حمد العام-قطر	آمنة عبدالله محمد الانصارى
السلمانية الطبي-البحرين	كريى السيد ناصر سلمان محمد
السلمانية الطبي-البحرين	ایمان عبدالرسول العريضي
السلمانية الطبي-البحرين	زينب عباس محمد الحسن
السلمانية الطبي-البحرين	أمينة حسن احمد ابراهيم
السلمانية الطبي-البحرين	ابتهاج الشيخ منصور السكري
السلمانية الطبي-البحرين	نجاة محمد جعفر عباس
السلمانية الطبي-البحرين	جعفر عباس علي عيسى
السلمانية الطبي-البحرين	كوثر محمد عبدالله العين
السلمانية الطبي-البحرين	ميرفت اسماعيل العلوى
السلمانية الطبي-البحرين	باسم علي عبدالله الجيفري
السلمانية الطبي-البحرين	سميرة عبدالله سلمان كمال
القوات المسلحة-الرياض	وليد خليفة المانع
القوات المسلحة-الرياض	محمد علي محمد الشهري
القوات المسلحة-الرياض	مها ضيف الله الوقذاني
القوات المسلحة-الرياض	علي احمد حسن العثيان
القوات المسلحة-الرياض	علي بشير عفان العازمي
القوات المسلحة-الرياض	محمد سلطان مسيفر العتيبي
القوات المسلحة-الرياض	عارف بن مبارك بن غازي الحسن
القوات المسلحة-الرياض	لؤي حسين عبدالرحمن الخميس
القوات المسلحة-الرياض	نذير حسن ابراهيم الخضراوي
ال القوات المسلحة-الرياض	محمد عمر فيصل ابراهيم ابوسعدة
ال القوات المسلحة-الرياض	سالم سعد المطيري
ال القوات المسلحة-تبوك	وليد مرشود الحربي
ال القوات المسلحة-تبوك	محمد ظافر العمري
ال القوات المسلحة-تبوك	محمد عبدالله الجهني
ج.الملك. سعود-جدة	محمد عثمان علي الركبان
ج.الملك. سعود-جدة	الحسن محمد ابراهيم آل قعود
ج.الملك. سعود-جدة	عبدالمحسن علي محمد التويجري

حسين هليل وداعه	م. بغداد التعليمي-بغداد
عدي خالد عبد الجبار	م. بغداد التعليمي-بغداد
نوال حلل	مشفى بغداد التعليمي-بغداد

اختصاص الأنف والأذن والحنجرة

حسين الخمرى غيث	مركز الهواري-بنغازى
محمد عبد الله عبد الهدى	مركز الهواري-بنغازى
أحمد علي علوان	مشفى حلب الجامعى-حلب
محمد أيمن البر الدين	مستشفى المواساة-دمشق
أيمن اسماعيل الغزاوى	مستشفى المواساة-دمشق
عصام زهير الاشقر	مستشفى المواساة-دمشق
أشرف عبد العزيز عبد الجبار	مستشفى الملك فهد
محمد عبد الله عباد القرنى	م. ج. الملك عبد العزيز-الرياض
عبد الرحمن أحمد السنوسي	المستشفى العسكري-الرياض
علي صikan طاغي بطي	مستشفى اليرموك التعليمي-بغداد
حسين جاسم محسن السعدي	مستشفى اليرموك التعليمي-بغداد
رائد خضر الياس	مستشفى اليرموك-بغداد
محمد ابراهيم علي الانصارى	مستشفى الموصل التعليمي-بغداد
علاء مطشر طالب المنصوري	مستشفى الكرامة التعليمى-بغداد
درب مهدي حسن	مستشفى الشهيد عدنان-بغداد
وميض منجد عبد الامير على	مستشفى الزهراء التعليمي-بغداد
سلوان عبد الهدى العبد الله	مستشفى الرشيد العسكري-بغداد
بسام عبد الجبار سليمان الكبالي	مستشفى الرشيد العسكري-بغداد
مناف فاضل باقر جعفر	مستشفى البصرة العام-البصرة
عبد الرزاق حمود درويش	مدينة صدام الطيبة-بغداد
علي عبد الرضا	مدينة صدام الطيبة-بغداد
محمد محى محمد جاسم العزاوى	كلية صدام الطيبة-بغداد
أحمد محمد فالح حسن	مستشفى الصباح-الكويت
منذر علي حسن العجمى	مستشفى النهضة-سلطنة عمان
فاطمة بخيت محمد قطن	

اختصاص طب الأسرة

فاطمة محمود غلوم حسين احمد	دائرة الخدمات الصحية-الامارات
شيخة معروف محمد العماري	م. العين الحكومي-الامارات
وجдан عبد الرزاق منصور احمد	م. العين الحكومي-الامارات
هيفاء سالم الشيبى	م. الجزيرة-أبوظبى-الامارات



خريجو المجلس العربي للاختصاصات الطبية من 1/12/2002 حتى 2003/3/1

مشفى مبارك - الكويت

اختصاص الولادة وأمراض النساء

م. الولادة والنساء - المدينة

م.م. فيصل التخصصي

م.م. فهد الخبر

م. اليامامة - بالرياض

م.م. فيصل التخصصي

م. الولادة والنساء - المدينة

م. الولادة - جدة

م.م. فهد الجامعي

م. الولادة - الدمام

م. الولادة - المدينة المنورة

م. حراء العام

م. الولادة - المدينة المنورة

م. الولادة - مكة

م.م. فيصل التخصصي

م.م. فهد الجامعي

م.م. فهد الجامعي

م.م. فهد العسكري

م. الولادة - المدينة المنورة

م.م. فهد للحرس الوطني

م.م. فهد للحرس الوطني

م. الولادة - الرياض

مجمع الرياض الطبي

م. الولادة - جدة

م. الولادة - الدمام

م. العسكري الرياض

م. قوى الامن

م. دبى الجديد - دبى

م. العين - الامارات

م. الوصل

مركز السلمانية - البحرين

محمد عبدالسلام سلام

تغريد حمزة البصري

مها راشد المطيري

تركي قاسم صالح

فاطمة يوسف الجعوان

اريح خالد محروس

مريم عمر محمد فلاتة

أمال عتيق الله حامد الصريحي

إكرام جودة الطيب

نوال سالم عبدالرحيم باوزير

وداد

سعدي العوفي

تهاني عبدالله سالم المطرفي

وجنات حامد اسحق شيخ

اسماء احمد هوساوي

هبة حمد محمد الحسيني

هيا عبدالعزيز المعجل

سامية هاشم عثمان

سميرة احمد محمد البورشيد

أميمة محمد سالم باعيسى

هلا محمد علي حسين موسى

زهدي خالد سلمان نقشبendi

منى مصطفى عبد اللطيف العيران

عبدالحميد حامد خليفة

كمال الدين سليمان الرضي

مي حسن عبدالحليم قاروت

سلمى محمد عبدالله علاوي

فاتن محمود محمد عصفور

عزبة محمد عبدة جابر مدحبي

سمية سالم عنون

موزة سالم خيس مسلم

رزان محمد رضا حتاحت

هدى جعفر الجفري

ج.م. عبدالعزيز - الرياض

م.م. فهد للحرس الوطني

عادل ابراهيم الزهراني

فاطمة زاهر الشهري

علي فارس رافع العمري

منيرة عبدالرحمن سعيد العتيبي

خالد سعد آل جلبان

شريفة هادي محمد العنزي

صالح محمد صالح العصيمي

بدر فالح سعيد الخطيب

بدر عثمان احمد البدر

موسى سمحان العنزي

عادل ابراهيم الزهراني

فاطمة حمزة ابراهيم حافظ جالي

غادة حمزة احمد ابوزيد

حنان عبدالله الحربي

عبدالله محمد غرم الله الغامدي

نهاء عمر سالم باصرىح

غادة عبدالقيوم أمير

فاطمة حمزة احمد العداونى

مرنة امين معين احمد

زكية عبدالحميد بنجر

حنان احمد ابو احمد

عبدالله محمد صالح الوادعي

محمد يحيى محمد الفيفي

حسن بن احمد محمد عبيد

علي عبدالله القحطاني

عبدالله محمد الجرار الله

سعيد غسان المزروعي

سميرة موسى ابراهيم الميمى

اختصاص طب التخدير والعناية المركزية

م.م. عبدالعزيز - جدة

مستشفى حلب - حلب

م.م. خالد الجامعي - الرياض

م.م. خالد الجامعي - الرياض

ج.م. عبدالعزيز - جدة

م.م. خالد الجامعي - الرياض

هيفاء مسفر علي القثامي

سعد فرهود

وضحى مبارك ملفي العتيبي

جمانة محمد زكريبا بعاج

خالد محمد احمد الشعيبى

فاطمة خيس حسن الدumas



خريجو المجلس العربي للاختصاصات الطبية من 1/12/2002 حتى 1/3/2003

شريفة السيد علي السيد عبدالرسول	مركز السلمانية-البحرين	وفاء عمران جاسم أجور
م. بغداد التعليمي-بغداد	نجلاء خيري شكر	عبير غالب اليافعي
كلية صدام الطبية-بغداد	سندس يوسف كلو	عفاف علي حسن الانصاري
م. بغداد التعليمي-بغداد	رحاب عزيز سلمان	سحر عبدالكريم ممد العاني
م. بغداد التعليمي-بغداد	نادية جواد فرج الساكنى	رباب ماجد محمد الروسان
م. بغداد التعليمي-بغداد	إسراء حميد حمادي	ذكرى عبدالوهاب محمد حسن
م. صدام للولادة-بغداد	سهي صاحب شاكر	صباح علي مصباح حداد
م. البصرة للولادة-البصرة	زينب باقر عبدالله	عمر محمد ابو محسن
م. البصرة للولادة-البصرة	سرى صلاح الدين العاني	رنا نذير الموقعي
م. العلوية للولادة	ليلى عبدالسلام نوري	جانان سالم خليفة الالوسي
م. اليرموك التعليمي	نادية جلال سرسم	لمياء خليل ابراهيم البياتي
م. البصرة للولادة	إيهاب عبد حسن حمودي	سیدر وديع بنهام
م. صدام للولادة	صبا جاسم مهدي الهاشمي	خالد عباس صالح محمد
م. العلوية للولادة	سحر جاسم عبد جاسم	تهاني عبدالرحمن ابو زينة
م. البتول التعليمي	فادية محمد العزي	قائمة عبدالله فراص
م. اليرموك التعليمي	بان نبهان محمد يوسف	عليه عبدالله احمد شعيب
م. البتول التعليمي	سهير مدحت فضيل	نجاة علي محمد الملبي
م. اليرموك التعليمي	سناء كمال صبري	شهناز ابراهيم ببرو
م. اليرموك التعليمي	ميسون فاضل عباس	افراح عبدالكريم صالح الغزالي
م. العلوية للولادة	مها مجید حمید	مريم يوسف شمس الدين
م. البتول التعليمي	ريم لقمان محمد ملحم	محمد راتب الخطيب
م. البصرة للولادة	نادية عبدالمحسن خياط	بشرار محمود عبده
م. اليرموك التعليمي	رشا خالد احمد	بان عامر سلمان
م. بغداد التعليمي	سهيلة فاضل	منى سالم الشكيلي
م. بغداد التعليمي-بغداد	بان جعفر باقر	زینب محمد شعبان



نشاطات المجلس العربي للاختصاصات الطبية

عام 2003

- 2003/4/10: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الجراحة العامة، جراحة العظام، الجراحة البولية، الجراحة العصبية.
- 2003/4/6: امتحان الجزء الأول لاختصاص الأمراض الجلدية والت涔الية.
- 2003/4/19: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص التخدير والعنایة المركزية.
- 2003/4/21-20: اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص التخدير والعنایة المركزية.
- 2003/4/22: اجتماع المجلس العلمي لاختصاص التخدير والعنایة المركزية.
- 2003/4/26: امتحان أولى لاختصاص التخدير والعنایة المركزية.
- 2003/4/28-26: اجتماع اللجنة التنفيذية لاختصاص الأشعة.
- 2003/5/3: الامتحان الأولى لاختصاص الطب النفسي.
- 2003/5/4: الامتحان الأولى لاختصاص الأنف والحنجرة.
- 2003/5/26-24: اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص الجراحة العصبية.
- 2003/6/1: الامتحان الأولى لاختصاص الجراحة العامة.
- 2003/3/1: اجتماع لجنة الامتحانات - دراسة طلبات المتقدمين لاختصاص الولادة وأمراض النساء.
- 2003/3/4: اجتماع اللجنة التنفيذية لاختصاص الولادة وأمراض النساء.
- 2003/3/15-19: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الأمراض الباطنة في مركز الرياض.
- 2003/3/16-15: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص طب الأطفال مركز بغداد.
- 2003/3/17-15: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص طب الأطفال مركز دمشق.
- 2003/3/19-15: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص طب الأطفال مركز الرياض.
- 2003/3/17-15: اجتماع لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص الأنف والحنجرة والرأس والعنق وجرحتها.
- 2003/3/24-22: اجتماع لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص الطب النفسي.
- 2003/3/31-29: الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الأمراض الباطنة مركز طرابلس.
- 2003/4/5: الامتحان الأولى لاختصاص الولادة وأمراض النساء.
- 2003/4/10-5: اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص الجراحة العامة، واجتماع اللجنة التنفيذية لاختصاص الجراحة.



Letter to the Editor

رسالة إلى المحرر

توصيات الرابطة السورية للتغذية وأمراض جهاز الهضم عند الأطفال في التطبيقات الوقائية للفيتامين دال عند الأطفال السليمين من الأمراض

Mahmoud Bozo, M.D.

د. محمود بوظو

100.000 وحدة دولية مرة واحدة كل ثلاثة أشهر، أو مقدار 200.000 وحدة دولية مرة واحدة كل ستة أشهر، على أن الرابطة السورية للتغذية وأمراض جهاز الهضم عند الأطفال تقضي في حال اللجوء إلى الحقن العضلية أن يوصف مقدار 100.000 وحدة دولية مرة كل ثلاثة أشهر، كما لا يجوز تجاوز المقادير الموصوفة آنفًا في التطبيقات الوقائية للفيتامين دال في طب الأطفال، كما يعتبر التقيد بهذه المقادير الوقائية أمنياً تماماً وبعيداً جداً عن الحدود السمية، هذا وتتبه الرابطة السورية للتغذية وأمراض جهاز الهضم عند الأطفال إلى خطورة وصف 600.000 دولية حقنة عضلية إذا كان الطفل غير مصاب بالخرع العوزي، حيث أنَّ هذا المقدار كفيل بارتفاع 25 هيرووكسي دال في المصل إلى مستويات سمية. كما يجب استخدام الحد الأدنى من المقادير الموصى بها عند مشاركة الفيتامين دال بالمدرارات التيازيدية بسبب ارتفاع خطر حدوث فرط كلس الدم، ويجب مراقبة مستويات كلس الدم في هذه الحالة. ولمعرفة أسس هذا التطبيق الوقائي المعتمد في هذه التوصية يمكن الرجوع إلى المراجع المذكورة أدناه:

1. Kleinman, E Ronald, Pediatric nutrition handbook, vitamins, fourth edition, USA, American academy of pediatrics edition.1998. p.275-276.
2. Claude Ricour, J.Ghisolfi, G.Putet, O.Goulet, Traité de nutrition pédiatrique, Rachitisme, premier édition deuxième tirage, Paris, Maloine, 1996. p.170-174.
3. Chevalier B.Diététique infantile. besoins nutritionnels et apports alimentaires, première édition, Paris Masson 1996. p.105-106.
4. Dorosz P. Guide pratique des médicaments, vitamine D, 18 ème édition, Paris, maloine, 1998. p. 890.
5. Guillemant J, Allemande A, Cabrol S, Pérés G, Guillemant S. Statut vitaminique D de l'adolescent: variations saisonnières et effets d'une supplémentation hivernale par la vitamine D3. Arch. Fr. de ped. 1998. 5: 1211-5.
6. Garabédian M, Menn S, Nguyen T M, Ruiz J C, Callens A, Uhrlrich J. prévention de la carence en vitamine D chez l'enfant et l'adolescent. Arch Fr Péd 1999. 6: 990-1000.
7. Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Les limites de sécurité dans les consommations alimentaires des vitamines et des minéraux, vitamines. Première Édition, Paris, Lavoisier 1996. p.115-121.

تقوم الرابطة السورية للتغذية وأمراض جهاز الهضم عند الأطفال بإصدار توصيات دورية في مواضيع مختلفة تخص التغذية وأمراض الهضم والتغذية عند الأطفال فيما يتعلق بالمواضيع ذات الصلة بممارسة أطباء الأطفال في هذا التخصص، وتراعى في التوصيات أن تتطرق إلى ما يهم أطباء الأطفال من مواضيع في هذا التخصص وتعتمد هذه التوصيات على توصيات الجمعيات والأكاديميات العالمية، كما تراعي الخصوصيات التي تمت إلى واقع الأطفال في سوريا بما تم إثباته من دراسات ميدانية خاصة، والهدف الأساسي لبرنامج التوصيات الدورية هو توحيد الممارسة الطبية لأطباء الأطفال في هذا التخصص مع وضع أطباء الأطفال في صورة المستجدات في هذا المجال تباعاً، علمًا بأنَّ هذا البرنامج هو الأول من نوعه في القطر العربي السوري وفي بلاد المنطقة عموماً، ونأمل أن نحقق من خلاله فوائد عديدة وهامة تسهم في تطوير ممارسة التغذية وأمراض الهضم عند الأطفال وتوحيدها بصورة عامة في جميع أنحاء القطر. وأولى التوصيات التي تصدرها الرابطة هي في موضوع التطبيقات الوقائية للفيتامين دال عند الأطفال السليمين من الأمراض، فاعتماداً على توصيات الجمعية الفرنسية لطب الأطفال ولجنة التغذية في الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال، والمجلس الصحي الفرنسي الأعلى ومؤسسة الحرائق الدوائية الفرنسية وبنك الأدوية الفرنسي، فإن الرابطة السورية للتغذية وأمراض جهاز الهضم عند الأطفال توصي بوصف الفيتامين دال لكل أطفال الإرضاع الوالدي بدون استثناء، وبمقدار 1200-800 وحدة دولية يومياً منذ الولادة وحتى عمر 18 شهراً، كما يجب وصف الفيتامين دال لكل أطفال الإرضاع الصناعي بدون استثناء، وبمقدار 400-800 وحدة دولية يومياً منذ الولادة وحتى عمر 18 شهراً، كما يمكن وصف الفيتامين دال لكل الأطفال بعد عمر 18 شهراً بمقدار 400 وحدة دولية يومياً، وعوضاً عن الوصف اليومي الوقائي، يمكن وصف حقن عضلية دورية من الفيتامين دال بمقدار



الجديد عن المعالجة بذيفان المطثيات من النمط A

NEW TRENDS IN TREATMENT WITH BOTULINUM TOXIN TYPE A

to achieve therapeutic effects of botulinum toxin in tension-type headaches. Actually, we are participating in a multi-center study using 500 MU of DYSPORT. Besides dose-finding problems, another explanation could be that peripheral mechanisms such as increased pericranial muscle tension only play a minor role in the pathogenesis of tension-type headaches.

الذيفان أ للمطثيات لعلاج فرط سيلان اللعاب لدى الأطفال Botulinum Toxin A as a Treatment for Excessive Drooling in Children

Bothwell JE, et al.
Pediatr Neurol 2002 Jul;25(1): 18-22.

خلفية وهدف الدراسة: زيادة إفراز اللعاب هو من المشاكل التي توجد عند بعض الأطفال المصابين بضعف في الجهاز العصبي. إن حقن الذيفان أ للمطثيات في الغدد اللعابية يخفض بشكل فعال من إفراز اللعاب عند البالغين، وحديثاً استخدم لعلاج الأطفال. طريقة الدراسة: أجريت دراسة تمهيدية لتحديد الفعالية والسلامة للذيفان أ للمطثيات عند الأطفال. وقد تم تحري فرط الإفراز اللعابي لدى الأطفال المدرسوين بشكل يومي، وتضمن التقييم ما قبل الحقن قياس كمية وتكرار إفراز اللعاب. تم حقن كل غدة نكفيّة بـ 5 وحدات من الذيفان أ للمطثيات، وتمت المتابعة لمدة 16 أسبوعاً كحد أدنى.

النتائج: شملت الدراسة 9 أطفال بأعمار تتراوح بين 4 - 17 عام. جميع الأطفال كان لديهم تأثير عقلي بين متوسط وشديد. في الأسبوع الرابع، انخفضت لدى جميع المرضى تكرارية إفراز اللعاب، ووُجد انخفاض وزن اللعاب لدى 8 من 9 مرضى. وبصورة عامة، كان العلاج ناجحاً لدى 5 من 9 مرضى (55%).

الذيفان أ للمطثيات في معالجة النمط التوتري من الصداع
Botulinum Toxin (DYSPORT) in Tension-Type Headaches

Rollnik JD, et al.
Acta Neurochir Suppl 2002; 79: 123-6.

خلفية وهدف الدراسة: الذيفان أ للمطثيات فعال في تخفيف المضains العضلي والألم في العديد من الأمراض المترافقه بألم اللفافة العضلية. وطالما أن زيادة التوتر العضلي تساهم في النمط التوتري للصداع، فإن حقن الذيفان أ للمطثيات يمكن أن تكون له قيمة علاجية.

المرضى وطريقة الدراسة: بيّنت نتائج الاستقصاءات أن 21 مريضاً قد أتموا المعايير العالمية الاجتماعية للصداع في النمط التوتري للصداع، وذلك في دراسة خاصة ثانية التعميمية، مقارنة بالدواء الموكسي. تم إخضاع المشاركون بشكل عشوائي للدراسة بحقن 20×10^{10} MU DYSPOR حول القحف، أو بحقن الدواء الموكسي (محلول ملحي مساوي التوتر).

النتائج: بعد 4، 8، 12 أسبوعاً لم توجد فوارق واضحة بين مجموعة الدواء الموكسي والمجموعة المدروسة، مع ذلك تحسن كلا المجموعتين بشكل واضح.

الخلاصة: تشير النتائج بشدة إلى إمكان كون الجرعات الأعلى أو موقع الحقن الأخرى ضرورية للوصول للتأثير العلاجي لذيفان المطثيات في النمط التوتري من الصداع. ونحن نقوم حالياً بالمشاركة في دراسة متعددة المراكز باستخدام MU500 من DYSPORT. وبالإضافة لتغيير الجرعة، قد يكون للآليات المحيطية كزيادة التوتر العضلي حول القحف فقط دوراً ثانوياً في إمراضية الصداع التوتري.

CONCLUSION: The findings strongly suggest that higher doses or other injection sites might be necessary



خلفية الدراسة: استخدم الديفان أ للمطثيات بشكل واسع في معالجة فرط التعرق البؤري.

هدف الدراسة: تقييم الفعالية بعيدة المدى للديفان أ للمطثيات في معالجة فرط التعرق البؤري والتغيرات في نوعية الحياة ورضى المريض عن العلاج.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة إحصائية باستبيان لتقييم الفعالية باستخدام مقاييس معطيات بصرية ونوعية نمط الحياة قبل وبعد المعالجة باستخدام المقياس المعدل لنوعية الحياة في الأمراض الجلدية.

النتائج: كان هناك انخفاض في فرط التعرق وتحسن واضح إحصائياً في نتائج نوعية الحياة بالنسبة للتعرق في الإبطين وراحة اليد والجذفين.

الخلاصة: إن حقن الديفان أ للمطثيات معالجة فعالة وآمنة لفرط التعرق في الإبطين وراحة اليد والجذفين، يؤدي إلى تحسن نمط حياة المصابين.

CONCLUSION: Botulinum toxin A injections are safe and effective for the treatment of hyperhidrosis of the axillae, palms, and forehead, resulting in an improved quality of life for patients.

استخدام الديفان أ للمطثيات كعلاج مساعد في أكزيما عسر التعرق في اليدين: دراسة مستقبلية مضبوطة مع مقارنة بين الطرفين

*Adjuvant Botulinum Toxin A
in Dyshidrotic Hand Eczema:
A Controlled Prospective Pilot Study
With Left-Right Comparison*

Wollina U, et al.
J Eur Acad Dermatol Venereol 2002 Jan;16(1):40-2

هدف الدراسة: إن أكزيما عسر التعرق في اليدين هو مشكلة علاجية. أجريت هذه الدراسة المستقبلية مع مقارنة بين الجهازين لتحرى فيما إذا كانت إزالة التعرق كيميائياً للأعصاب المسئولة عن التعرق سيكون أكثر فعالية من المعالجة الاعتيادية بالستيروئيدات الموضعية.

خلفية البحث: إن الديفان أ للمطثيات (BTXA) هو مثبط قوي لتحرر الأستيل كولين الذي يحرض إنتاج وإفراز العرق. وقد ظهر أن تشطيط التعرق بوسائل أخرى، مثل الرحلان الأيوني

الخلاصة: تبين هذه الدراسة التمهيدية أن الديفان أ للمطثيات علاج فعال نسبياً لبعض الأطفال المصابين بزيادة إفراز وسيلان اللعاب، دون آثار جانبية خطيرة.

CONCLUSION: This preliminary study demonstrates that botulinum toxin A is a relatively effective treatment for some children with significant drooling without serious side effects.

تحسن رائحة الجسم بعد حقن الديفان الوشيقى أ داخل جلد الإبط *Amelioration of Body Odor After Intracutaneous Axillary Injection of Botulinum Toxin A*

Heckmann M, et al.
Arch Dermatol 2003 Jan;139(1):57-9

خلفية الدراسة: إن رائحة الجسم ظاهرة واسعة الانتشار، وتعزى عادة للتعرق، وهي تلاحظ بوضوح في منطقة الإبط. وقد أظهر الديفان الوشيقى أ حديثاً فعالية في معالجة فرط التعرق الإبطي، ومع ذلك لا يعرف مدى فعاليته في إزالة رائحة الإبط.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة شوائية ثنائية التعميم في ألمانيا، تم فيها حقن 16 متظعاً أصحاء بالديفان الوشيقى أ (Dysport) 100 وحدة منحلة في محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في أحد الإبطين، وب محلول كلوريد الصوديوم 0.9% في الإبط الآخر.

النتائج: بعد 7 أيام، تم تقييم رائحة الجسم بالاختبار شم رائحة القفيص، فلحوظ نقص هام في شدة الرائحة في الجانب المعالج بالديفان، كما كانت الرائحة أقل سوءاً بشكل هام.

الخلاصة: تشير هذه النتائج إلى فعالية الديفان الوشيقى أ في تلطيف وتحسين رائحة الجسم. ويمكن أن تشمل آلية التأثير التداخل مع جراثيم الجلد وإزالة تعصيب الغدد العرقية الفارزة، إلا أن ذلك لا يزال بحاجة لمزيد من البحث.

CONCLUSIONS: These findings suggest that botulinum toxin A can ameliorate or even improve body odor. The underlying mechanisms may include interference with skin microbes and denervation of apocrine sweat glands, but this remains to be further investigated.

الفعالية بعيد المدى ونوعية الحياة بعد معالجة فرط التعرق بالديفان أ للمطثيات *Long-Term Efficacy and Quality of Life in the Treatment of Focal Hyperhidrosis With Botulinum Toxin A*

Tan SR, et al.
Dermatol Surg 2002 Jun;28(6):495-9



خلفية وهدف الدراسة: الحكة المعندة هي سمة أساسية في الإصابة بالحازار البسيط، وهو شكل موضع من التهاب الجلد التأتبي. وقد ثبت أن الأستيل كولين هو الوسيط في التهاب الجلد التأتبي . أجريت هذه الدراسة الإرتيرادية المفتوحة لتحديد التأثيرات العلاجية لتشريح تحرر الأستيل كولين بالذيفان للمطثيات على الحكة الشديدة في مرض الحازار البسيط.

طريقة الدراسة: تم حقن الذيفان أ للمطثيات (Dysport) داخل الأدمة في 5 آفات حزارية محددة لدى 3 مرضى يعانون من الحكة المعندة، ولم تتعط أية ستروبئيدات قشرية أو أية علاجات موضعية أخرى.

النتائج: خفت حدة الحكة خلال 3 إلى 7 أيام عند المرضى الثلاثة جميعهم. وشفيت جميع الآفات خلال 2 إلى 4 أسابيع تماماً. ولم تلاحظ أية معاودة خلال متابعة استمرت أكثر من 4 أشهر. ظهر الحازار المنبسط عند مريض واحد على طرف الظنبوب المقابل، والذي استجاب بشكل مماثل للحقن اللاحق.

الخلاصة: تشير الدراسة إلى أنه يمكن التغلب على الحازار المنبسط المترافق مع الحكة بحقن الذيفان أ للمطثيات داخل الأدمة، حيث أن الأستيل كولين هو الوسيط السائد في هذه الحالة.

CONCLUSION: We concluded that lichen simplex-associated pruritus can be overcome by intradermal botulinum toxin A injection. Acetylcholine appears to be a dominant pruritic mediator in this condition.

استطباب جديد للذيفان أ للمطثيات في التجميل: الفم والرقبة New Indication for Botulinum Toxin Type a in Cosmetics: Mouth and Neck

Sposito MM.
Plast Reconstr Surg 2002 Aug; 110(2):601-11

خلفية وهدف الدراسة: يستخدم الذيفان أ للمطثيات غالباً لتخفيف الخطوط الناجمة عن فرط الحركة hyperkinetic حول العين والجبين، لكنه يستطُب بشكل أقل في الجزء السفلي للوجه والرقبة.

أجريت هذه الدراسة لتحديد كون العلاج بالذيفان أ للمطثيات في منطقة الفم والرقبة ناجح سريريًّا كنجاجه في القسم العلوي للوجه.

ontophoresis بماء الصنبور، مفيد في حال أكزيما عسر التعرق في اليدين.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية رائدة مضبوطة سريرياً بالمقارنة بين الطرفين، ضمت ثمانية مرضى يعانون من أكزيما عسر التعرق (النمط التأتبي)، حيث استخدمت الستروبئيدات الموضعية على كلا اليدين بالمشاركة مع الحقن داخل الجلد لـ100 وحدة من (BOTOX) BTXA على اليد الأكثر إصابة في DASI (Dyshidrotic Eczema Area and Severity Index) قبل العلاج وبعد أسبوع ثم 4 أسابيع ثم 8 أسابيع.

النتائج:

- أتم 6 مرضى العلاج، بينما انسحب مريضان لأسباب شخصية اجتماعية.
- تغيرت نتائج مقياس DASI من 28 إلى 17 مع المعالجة الموضعية لوحدها، ومن 36 إلى 3 بالمعالجة المساعدة بـ (p<0.01).

- لوحظ تراجع كل من الحكة والتحوصل في وقت مبكر بعد استخدام الستروبئيدات الموضعية وـ BTXA.
- حدثت حالة نكس واحدة في مجموعة الستروبئيدات. ولم يحدث نكس في مجموعة BTXA.

النتيجة: إن معاكسة التعرق بالذيفان أ للمطثيات يحسن النتائج ويخفض النكس عند المرضى المصابين بأكزيما عسر التعرق. وهذا الذيفان مضاد للحكة، مما يفترض أنه لا يتدخل فقط في تحرر الأستيل كولين بل أيضاً له تأثير على المادة P.

CONCLUSION: Interruption of sweating by BTXA improves the outcome and reduces relapses in patients with dyshidrotic hand eczema. BTXA is antipruritic as well suggesting that it does not only interact with acetylcholine release but also substance P.

معالجة الحازار المنبسط بحقن الذيفان أ للمطثيات دراسة رائدة مفتوحة Botulinum Toxin Type A Injection in the Treatment of Lichen Simplex: an Open Pilot Study

Heckmann N, et al.
J Am Acad Dermatol 2002 Apr; 46(4): 617-9



خلفية الدراسة: يستخدم الذيفان A للمطثيات (BTX-A) بشكل واسع في تجميل الوجه، لكنه لم يدرس بشكل كامل.
الهدف: أجريت هذه الدراسة لتقييم فعالية وأمان BTX-A في علاج التجاعيد المقطبية.

طرق الدراسة: تلقى المرضى الذين يعانون من تجاعيد تقطيب شديدة إلى متوسطة عند التقطيب الكامل حقن داخل عضلية بجرعة 20 وحدة من BTX-A (BOTOX) أو من الدواء الموهم في 5 مواقع مقطبية. تمت متابعة المرضى لمدة 120 يوماً بعد الحقن، مع قياس النتائج بالتقدير الفيزيائي لشدة التجاعيد المقطبية عند التقطيب الكامل والراحة، وتقييم المرضى للتحسن، ومراقبة العلامات الأساسية والتأثيرات الجانبية.

النتائج:

- شملت الدراسة 264 مريضاً، منهم 203 مرضى في مجموعة BTX-A و 61 في مجموعة الدواء الموهم.
- حدث تراجع واضح في شدة التجاعيد المقطبية عند المعالجين بـ BTX-A أكثر من المعالجين بالدواء الموهم، في جميع القياسات، وفي كل زيارة متابعة ($p < 0.22$)، وقد استمرت الفعالية لدى كثير من المرضى لمدة 120 يوماً.
- حدث في 5.4% من الحالات إطراف blepharoptosis خفيف غالباً في مجموعة BTX-A.

الخلاصة: إن حقن الذيفان A للمطثيات علاج فعال وآمن في تخفيف شدة تجاعيد التقطيب.

CONCLUSION: BTX-A injections are safe and effective in reducing the severity of glabellar lines.

استخدام الذيفان الوشيق أ في معالجة المصابين بتشنج الجفن وجفاف العين Botulinum Toxin A Treatment in Patients Suffering From Blepharospasm and Dry Eye

Horwath-Winter J, et al.
Br J Ophthalmol 2003 Jan;87(1):54-6

خلفية الدراسة: يظهر العديد من المرضى المصابين بتشنج جفن أساسي علامات وأعراض جفاف العين. ويعتبر الذيفان الوشيق A معالجة فعالة في التقليل من التشنج لدى هؤلاء المرضى.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة راجعة للمرضى الذين عولجوا بالذيفان A للمطثيات (Botox) لتعقيم التجاعيد الوجهية الناتجة عن فرط الحركة. تم اختيار 100 مريض بشكل عشوائي من الممارسة السريرية المفردة، حيث طابق 91 منهم المعايير، فقسموا إلى مجموعتين للتحليل؛ ضمت الأولى 56 مريضاً لم يطبق لديهم العلاج، بينما طبق العلاج لدى 35 مريضاً في المجموعة الثانية مرة واحدة على الأقل في مناطق الفم والرقبة. أجريت مراقبة لفترة تراوحت من 7 إلى 49 شهراً، حيث طبق العلاج لدى معظم المرضى في كلتا المجموعتين لمرة واحدة خلال هذه الفترة.

النتائج:

- لوحظ لدى المرضى من كلا المجموعتين تحسن مشابه للتجاعيد خلال فترة التقييم الفوري بعد الإحصار العصبي - العضلي وخلال فترة المتابعة.

- بالمقارنة مع المرضى الذين تمت معالجتهم مع قسم الوجه العلوي، فإن المرضى الذين تلقوا علاجاً شاملًا بالذيفان A للمطثيات متضمنا الحقن في مناطق الفم والرقبة، قد حققوا في موقع أكثر في كل إجراء كما تلقوا مشاركة مع علاجات الأخرى.

- كان رضى المرضى على المعالجة بالذيفان A للمطثيات وعن النتائج جيداً في المجموعتين. **الخلاصة:** إن الذيفان A للمطثيات هو وسيلة علاجية هامة للتجاعيد الوجهية الناتجة عن فرط الحركة، بما فيها التجاعيد في منطقة الفم والرقبة.

CONCLUSION: Botulinum toxin type A is an important tool within the therapeutic spectrum for the treatment of hyperkinetic facial wrinkles, including those in the areas of the mouth and neck.

دراسة عشوائية ثنائية التعميم متعددة المراكز مضبوطة بالدواء الموهم عن فعالية وأمان الذيفان A للمطثيات في علاج تجاعيد التقطيب A Multicenter, Double-Blind, Randomized, Placebo- Controlled Study of the Efficacy and Safety of Botulinum Toxin Type A in The Treatment of Glabellar Lines

Carruthers JA, et al.
J Am Acad Dermatol 2002 Jun;46(6): 840-9



Matarasso SL.
Dermatol Surg 2003 Jan; 29(1):7-13

خلفية الدراسة: تنتج المطثيات الوشيقية عدة ذيفانات خارجية (A, B, C-1, C-2, D, E, F, G) مميزة مصلياً ومستضدياً. وهذه الأنماط المصطنعة كلها السمية العصبية ذاتها المسيبة شلل العضلات الملاسae. ويتوفر النمطان A وب تجاريًّا ويستخدمان بشكل واسع في التقليل من تغضن الوجه الحركي. وعلى الرغم من توفر المعلومات حول النمط A إلا أن النمط B أصبح متوفراً منذ فترة قريبة فقط، ولا يزال استخدامه سريرياً محدوداً. وإن بعض المميزات التي لا تزال مجهولة بين النمطين الفرعيين هي مدى انتشار الذيفان من موضع الحقن، وبدء التأثير، وتكافؤ الجرعة، ومدة التأثير.

هدف الدراسة: الهدف من هذه الدراسة التمهيدية ثنائية التعميم هو مقارنة المدة التي يستمر فيها الشلل العضلي والإقلال من التغضن الناجم عن الذيفان الوشيقى من النمطين A وب. وقد تم الحصول على المزيد من المعلومات التي تفيد في اختيار نوع الذيفان المستخدم.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة ثنائية التعميم ضمت 10 إناث متطوعات، تراوحت أعمارهن بين 28 و 60 عاماً، وزعن بطريقة عشوائية للحقن بالذيفان الوشيقى نمط A في موضع واحد من التجاعيد ناحية الماق الوحشى، والذيفان ب في المنطقة المحيطة بالعين في الجهة المقابلة.

وبالاعتماد على الأبحاث ذات تسلسل الجرعات، المجرأة على مريضات مصابات بخلل توتر عنقي، تلت المريضات المعالجة بأقل نسبة فعالة مسجلة وهي 1: 50 (وحدة واحدة من الذيفان نمط A إلى 50 وحدة من نمط B).

أعطيت 3 حقن من 5 وحدات من الذيفان A (مجموعها 15 وحدة) و3 حقن من 250 وحدة من الذيفان ب غير المخفي (مجموعها 750 وحدة) في الألياف الجانبية للعضلة الدويرة/الحلقية العينية orbicularis oculi.

النتائج:

- تم تقييم حالة المريضات بعد 7 أيام و 30 و 60 و 90 يوماً.

- تمت مقارنة الموجودات من قبل الطبيب المعالج، والتقييم الذاتي من قبل المريضات، وتقييم الصور الشخصية.

الخلاصة: سجلت جميع المريضات انخفاضاً سريعاً ومؤرياً في التجاعيد في كلا المنطقتين حول العين. ومع ذلك، فعند إزالة التعميم عن المحاليل ذات الحجم المتساوية بنسبة 1: 50، ارتبط

هدف الدراسة: بحث تأثير حقن الذيفان الوشيقى A على الوظيفة الدمعية وعلى شكل سطح العين لدى المرضى المصابين بتشنج الجفن مع متلازمة جفاف العين.

طريقة الدراسة: تم حقن الذيفان الوشيقى A لدى 16 مريضاً مصابين بتشنج الجفن. كان جميع هؤلاء المرضى يشكون من أعراض جفاف العين وانخفاض قيم زمن انقطاع الدموع. أجري استبيان شخصي، وفحوصات العين بما فيها زمن انقطاع الدموع، وفحص Schirmer دون تخدير موضعي، وتلويون وردية البنغال قبل الحقن، وبعدة أسبوع واحد وشهر واحد و3 أشهر. وأجريت دراسة خلوية قبل المعالجة بالذيفان وبعد شهر واحد و3 أشهر.

النتائج:

- على الرغم من زوال تشنج الجفن لدى جميع المرضى بعد حقن الذيفان الوشيق A، إلا أن 3 مرضى فقط لاحظوا تحسناً في أعراض جفاف العين.

- لاحظ 8 مرضى عدم وجود اختلاف، وشكى 5 مرضى من سوء الوضع.

- ازداد زمن انقطاع الدموع بعد أسبوع واحد وشهر واحد من الحقن.

- انخفضت قياسات فحص Schirmer بعد حوالي 3 أشهر.

- ازدادت درجة التصبغ قليلاً باستخدام وردية البنغال بعد أسبوع واحد من الحقن.

- أظهر الفحص الخلوي عدم حدوث تغير في شكل خلايا الملتحمة بعد شهر واحد و3 أشهر من الحقن.

الخلاصة: في هذه الدراسة كان حقن الذيفان الوشيقى A فعالاً في إزالة التشنج لدى المرضى الذين يعانون من تشنج الجفن وجفاف العين، إلا أنه لم ينجح في معالجة متلازمة جفاف العين.

CONCLUSION: In the patients presented here suffering from blepharospasm and dry eye, botulinum toxin A injections were effective in relieving blepharospasm but were not successful in treating dry eye syndrome.

المقارنة بين نمطي الذيفان الوشيقى A وب:
تقييم عشوائي ثالثي التعميم، ثالثي الجانب
لمعالجة التجاعيد حول العينين

**Comparison of Botulinum Toxin Types A and B:
A Bilateral and Double-Blind Randomized Evaluation
in the Treatment of Canthal Rhytides**



الذيفان ب بانزماج أكبر بقليل عند الحقن، وبدء تأثير أسبق، وإحساس بالضغط في المنطقة المعالجة، وكانت المدة التي استمر فيها شلل العضلة أقصر.

CONCLUSION: All patients noted rapid and satisfactory reduction in the rhytides in both periocular areas. However, upon unblinding of the solutions at the same volumes with a 1:50 ratio, type B toxin was found to be associated with slightly more discomfort upon injection, quicker onset of action, a sensation of "tightness" of the treated area, and a briefer duration of muscle paralysis.

- النتائج:**
- أجريت 57 جلسة لـ 36 مريضاً.
 - في الشهر الأول، كان 81% من الجلسات فعالة، منها 39% أبدت نتائج جيدة جداً.
 - في الشهر السادس، بقيت 57% من الجلسات فعالة، منها 25% جيدة جداً.
 - لوحظت أفضل النتائج في حال البسط الدائم لإصبع القدم الكبير.
 - بقيت الفعالية جيدة جداً خلال الأشهر الستة لـ 47% من الجلسات.
- الخلاصة:** تستقر نتائج المعالجة بالذيفان A للمطثيات لمدة 6 أشهر بالاعتماد على التقييم من قبل المريض، ويعتبر هذا التقييم شخصي نسبياً لكنه يشكل أساس التقييم العلاجي.

CONCLUSION: Having been assessed by the patients on the basis of individual objectives, the good result of the treatment by BTX can persist for more than 6 months. The assessment is partly subjective but is, in clinical use, the main basis for the treatment discussion.

فعالية الذيفان A للمطثيات على مدى 6 أشهر في علاج فرط الفعالية العضلية في الأطراف السفلية التالي للسكتة الدماغية

Efficacy at Six Months of the Botulinum Toxin A in the Post-Stroke Lower limb's Muscular Averactivity

Yelnik A, et al.
Ann Readapt Med phys 2002 Apr;45(4): 159-65

خلفية وهدف الدراسة: غالباً ما يحدث لدى المريض المصاب بشلل شقي (فالج) عجز بسبب فرط النشاط العضلي في الأطراف السفلية، والذي يمكن معالجته بالذيفان A للمطثيات (BTX). تهدف الدراسة لتقييم مدة وفعالية هذه المعالجة، محددة من قبل المريض.

طريقة الدراسة: أجريت الدراسة على المصابين بشلل شقي تال للسكتة الدماغية، والذين يعانون من عجز بسبب فرط فعالية العضلات الطرفية في الطرف السفلي. أعطيت حقن BTX



ملخص طبية مختارة Selected Abstracts

- * التروبوينين المصلي من أجل التنبؤ بالخطر المترافق لدى المصابين بالصمة الرئوية.....(ص40)
- * تدبير الخثار الوريدي العميق الداني الحاد: التقييم الدوائي الاقتصادي لعلاج المرضي الخارجيين بالإنوكاربارين مقارنة بعلاج المرضي الداخليين بالهيبارين غير المجزأ.....(ص64)
- * أمراض صدرية - تفسيرية.....(ص64)
- * سلفات المغنيزيوم للربو الشديد الحاد.....(ص64)
- * أمراض هضمية.....(ص64)
- *توقع الشعور أو التأثير الكبدي لدى مرضى التهاب الكبد الفيروسي C.
- * التورادربينان: معالجة حديثة للمتلازمة الكلوية؟
- * هل يفيد التصوير الشعاعي بالمادة الظلية في تشخيص انسداد الأمعاء الدقيقة؟
- * التنظير الداخلي باستخدام المحفظة: طريقة جديدة لكشف أمراض الأمعاء الدقيقة.....(ص67)
- * أمراض عصبية.....(ص67)
- * دور شذوذ المشية كمتغير بالإصابة بعثة غير داء أزهايمير.
- * تأثير الأنزيم المساعد Q10 في داء باركنسون المبكر: دليل على تأخير التراجع الوظيفي.....(ص68)
- * طب عيون.....(ص68)
- * هل تقي معالجة ارتفاع الضغط داخل العين من الزرق؟.....(ص68)
- * أمراض نسائية وتوليد.....(ص68)
- * المعالجة الهرمونية التعويضية: الخطر عند استخدامها.
- * هل العلاج الدوائي لفقدان الحمول هو علاج معقول.....(ص70)
- * أمراض جلدية.....(ص70)
- * ما هو أفضل علاج موضعى للتلليل؟.....(ص70)
- * أمراض جراحية.....(ص70)
- * تدبير انتفاخ المري الناجم عن الإجراءات الطبية.....(ص71)
- * أمراض الجهاز البولي.....(ص71)
- * الحدوث العائلي لسلس البول.....(ص71)
- * أمراض عظمية- مفصلية.....(ص71)
- * معايير مميزة لخطف المفصل في تشخيص متلازمة نفق الرسم.
- * الحرارة بواسطة تنظير المفصل تبدو غير فعالة في علاج التهاب مفصل الركبة التكتسي (الغضال العظمي).
- * مقارنة كزيميلاغارتان بالوارفرين في الوقاية من الانصمام الخاثري الوريدي بعد التصنيع (الراب) التام لمفصل الركبة: دراسة عشوائية.....(ص73)
- * إقاح سرطان عنق الرحم؟
- * المطلوب استراتيجيات جديدة لسرير سرطان الثدي.
- * تصوير الثدي لنساء بعمر 40-49 عاماً: دراسة عشوائية سلبية أخرى.
- * سكلين E وآليقا لدى مريضات سرطان الثدي.
- * دراسة عشوائية متابعة لمدة 20 عاماً للمقارنة بين الجراحة المحافظة على الثدي واستئصال الثدي التام لعلاج سرطان الثدي المبكر.
- * الاستقصاء الواسع مقابل الاعتيادي لكشف الخبلة لدى البالغين المصابين بالتهاب الجلد والغضال والتهاب العضلات العديد: دراسة ضمت 40 مريضاً.
- * دور تنظير المنصف في تقييم اصابة المنصف بسرطان الرئة غير صغير الخلايا دون خصامات عدديّة سريّة (N0) قبل الفتح الجراحي.
- * استئصال السرطانة الغدية- الشاشكة في المرأة مبرر فقط إذا كان الاستئصال الشافي ممكناً.
- * أمراض نفسية.....(ص78)
- * الدلائل الكهروميكانيّة تشير إلى وجود تبدل موسمي في حساسية الشبكية تحت متلازمة الاكتئاب الشتوي.
- * العلاقة بين خطورة الانتحار والقصة العائلية لانتحار ناتم واضطرابات نفسية: دراسة موجهة مداخلة معتمدة على سجلات طولانية.
- * أبحاث.....(ص79)
- * ADAM33: مورثة جديدة للربو.
- * الداء التكتسي العصبي: مسام شعانية ناجمة عن طفرات مرضية.
- * العوامل الحالة للجرائم التي تكشف وتقتل عصيات الجمرة الخبيثة.
- * صحة عامة.....(ص40)
- * دور المورثات في عنف الأطفال التالي لسوء المعاملة.
- * عام آخر جيد للتنمية.
- * مقارنة فعالية طاردات الحشرات تجاه لدغ البعوض.
- * القصور الوظيفي المعرفي التالي للعمل الجراحي لدى المرضى في متوسط العمر.
- * اليوتاسيوم في المصل والغذاء وخطورة السكتة الدماغية.
- * طب طوارئ.....(ص43)
- * دور الأوكسجين على الضغط في علاج الانسماں الحاد باول أوكسيد الكربون.
- * حالات البطن الحاد في وحدة العناية المركزية.
- * الستيرويدات منخفضة الجرعة لعلاج الصدمة الإنذانية.
- * نقل الدم لدى المرضى ذوي الحالات الحرجة.
- * استخدام الصادات الحيوية الوقائي يبدو مفيداً في وحدة العناية المركزية الجراحية.
- * البدانة والداء السكري.....(ص46)
- * البدانة: القصة والتضيّع المستمرة.
- * المعالجة باستخدام مضخة الأنسولين لدى الأطفال في سن بدء المشي وما قبل المدرسة المصابين بالداء السكري من التنمط الأول.
- * أمراض خمجية.....(ص47)
- * معالجة الزكام بالمضادات الفيروسية بمشاركة مضادات الوسائط.
- * تأثير تناول فيتامين E والمعالجة الإضافية عديدة الفيتامينات والمعادن يومياً على اختفاء الطرق التنفسية الحادة لدى المرضى: دراسة عشوائية موجّهة.
- * استخدام الديكساميثازون لدى البالغين المصابين بالتهاب سحايا جرثومي.
- * فيروس غرب النيل: طرق الانتقال والمتأثرات السريرية.
- * يدخل فيروس النيل الغربي عبر الدم.
- * يسبب فيروس النيل الغربي التهاب سنجابية النخاع (شلل الأطفال).
- * مقارنة بين استخدام شوط قصير من الريفاربين وليبرازيناميد واستخدام الأيزونيابايد لعلاج الحمّاج السلي الكامن: دراسة سريرية عديدة المراكز.
- * المعالجة التجريبية ذات الرئة المكتسبة من المجتمع باستخدام الفوروكينولونات وعلاقتها بتأخير معالجة الدرن.
- * نماذج مقاومة الدواء العالمية وتدبير الإصابة السليمة الكامنة لدى المهاجرين إلى الولايات المتحدة.
- * جائحة السالمونيلا Newport مقاومة للعديد من الأدوية في الولايات المتحدة، في الفترة بين 4-1/2002.
- * فعالية الميلتيفوين الفموي في معالجة اللايشمانيا الحشوية الهندية.
- * طب أطفال.....(ص53)
- * هل فحص CRP هو الأفضل لكشف الأخماج الجرثومية لدى الأطفال المحمومين؟
- * ذات الرئة بالطفلة: من المرجح كون المعالجة القصيرة فعالة.
- * التهاب القناة النخري: تقرير عن 39 حالة لدى الأطفال.
- * مقارنة بين استخدام التهوية المقاطعة عالية التواتر والتهوية الآلية التقليدية لدى المولود ذوي الوزن شديدة الانخفاض.
- * خيار أفضل لعلاج الأطفال المصابين بسدادة غانطليه.
- * علاج الورم الوعائي الدموي بالليزر: ليس أفضل من المراقبة.
- * أمراض مناعية.....(ص57)
- * دور التاليدوميد في معالجة الساركوميد المزمن.
- * المعالجة المزامنة بالليفلونوميد لمرضى التهاب المفاصل الرئيسي الفعال بالرغم من إعطاء جرعات ثابتة من الميتورينيكاست: دراسة عشوائية...
- * أمراض قلبية-وعائية.....(ص58)
- * مقارنة بين دور مستويات البروتين المفعول C وكوليسترون البروتين الدسم منخفض الكثافة في التنبؤ بالإصارات القلبية الوعائية الأولى.
- * ضبط النظم لم ضبط عدد ضربات القلب لعلاج AFIB: قد يكون الجواب مفاجأة.
- * تأثير إضافة الإيليرينون إلى حاصرات جهاز الرينين-أنجيوتensiin لدى مرضى ارتفاع الضغط الشرياني.
- * اللوسارتان مقابل الأنتروبول لعلاج ارتفاع الضغط الانقباضي المعزول.
- * احتشاء العضلة القلبية الحاد والقصور الوظيفي الكلوي: مشاركة مرتفعة الخطورة.
- * إنفاق الحاجز بين الطيتين بطريقة غير جراحية لدى مرضى اعتلال العضلة القلبية الضخامي.



COMMENT: These results reinforce the general hypothesis that adult behavior is a function of both nature and nurture. The identification of genes that influence adult behavior someday may lead to interventions during childhood yielding personal and social benefits but also raising serious ethical questions.

عام آخر جيد للتنبيع Another Good Year for Immunizations

Journal watch 2003 Jan 1;23(1):8

لا يزال التنبيع أحد أسرع المجالات تطوراً في طب الأطفال. ولنكم بأهمية اللقاح يجب توفير المعادلة الصعبة بين العلوم الأساسية والصحة العامة والقبول من المجتمع، وقد تم تسجيل نتائج دراسات عديدة في مجال الصحة العامة في العام 2002. تم التصريح باستخدام لقاح المكورات الرئوية لدى الرضع حين اكتملت فعاليته في بداية العام 2000، فقد سجلت إحدى الدراسات انخفاضاً بنسبة 90% تقريباً في الأمراض الغازية الناجمة عن المكورات الرئوية الحساسة للقاح لدى الأطفال دون العام الواحد من العمر.

وكان لقاح الحماق فعالاً أيضاً، خلال فترة 6 أعوام بدأت مباشرة قبل التصريح باستخدام اللقاح ارتفع عدد متناولين هذا اللقاح في 3 مجتمعات بنسبة 74% على الأقل، وانخفض عدد إصابات الحماق بنسبة 78% تقريباً، وقد كان أكثر المستفيدين من هذا اللقاح من الأطفال الصغار، إلا أن نسبة الإصابات بين البالغين انخفضت أيضاً بمقابل 66% تقريباً. إضافة إلى ذلك، ثبتت نتائج دراسة مدتها 20 عاماً التأثير الوقائي المديد للقاح الحماق عند إعطائه للبالغين الذين ترتفع خطورة تعريضهم له، فمن بين 461 بالغاً، حدث جريء الماء لدى 40 بالغاً فقط (أصيب 19 بالغاً بعذوى منزلية) خلال 12 عاماً بعد تناول آخر لقاحاتهم، وكانت جميع هذه الحالات خفيفة.

في دراسة أخرى أظهرت الموجدات استفادة البالغين من برامج تنبيع الأطفال. فقد تناول حوالي 30000 طفل (66% منهم منتخبون) في مقاطعة واحدة في كاليفورنيا لقاح واحد على الأقل ضد التهاب الكبد A خلال مدة 6 أعوام، فانخفضت نسبة الإصابات السنوية بخمج التهاب الكبد A بمقدار 57% لدى عامة السكان رغم أن الأطفال هم أكبر المستفيدين منه (كانت نسبة الانخفاض 79% مقابل 44% لدى البالغين)، ولم تشاهد لهذا اللقاح حالات فشل. وبالاعتماد على هذه النتائج، أشارت الدراسة

صحّة عامة ■

Public Health

دور الموراثات في عنف الأطفال التالي لسوء المعاملة

How Genes Help Maltreated Children Become Violent

Science 2002 Aug 2;297:851-4, 752
Journal Watch 2002 Sep 15;22(18):143-4

خلفية الدراسة: تزداد قابلة الصبية المعرضين بكثرة للضغط والمعاقبة في الطفولة لأن يصبحوا بالغين معادين للمجتمع وعنفيين. ومع ذلك فلا يصبح جميع الصبيان الذين تعرضوا لسوء المعاملة بالغين عنفيين، كما أنه ليس جميع البالغين العنفيين كانوا معرضين لسوء المعاملة.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة عديدة الجنسيات، طبقت على 442 ذكرًا أبيض منذ الولادة إلى البلوغ. وباستخدام اختبار نفسي منهجي، ومعلومات من الأصدقاء، وسجلات المحكمة، تمت بتأنٍ جدولنة التربية في الطفولة وسلوك البالغ. كما تم قياس فعالية المورثة أوكسیداز وحيدة الأمين A (MAOA) الذي ارتبط بالسلوك العدواني.

النتائج:

كانت مشاركة المعاملة السيئة في الطفولة والنطء المورثي الذي يقدم مستوى منخفضاً من فعالية MAOA قد زادت بشكل كبير من إمكانية تطور الطفل إلى بالغ يتصف بالعنف ومعاداة المجتمع. فعلى الرغم من أن 12% فقط من الأشخاص كانوا قد تعرضوا لسوء معاملة في الطفولة ولديهم فعالية MAOA منخفضة، فإنهم يشكلون فقط 44% من مجموعة الأشخاص المدانين بالسلوك العنفي في البلوغ. وعلى العكس، فإن الأطفال الذين تعرضوا لسوء المعاملة ولديهم فعالية MAOA مرتفعة والأطفال الذين لم يتعرضوا لمثل هذه المعاملة ولديهم فعالية MAOA منخفضة لم يكونوا أكثر قابلية لإظهار سلوك لا اجتماعي، مقارنة بالأطفال الذين لم يتعرضوا لهذه المعاملة ولديهم فعالية MAOA مرتفعة.

الخلاصة والتعليق: تدعم هذه النتائج الفرضية العامة بأن سلوك البالغين يتأثر بكل من الطبيعة والتربية. وقد يمكن تحديد الموراثات التي تؤثر في سلوك البالغ يوماً ما من إجراء مداخلات في الطفولة تؤدي إلى فوائد شخصية واجتماعية، ولكنها أيضاً تثير تساؤلات هامة عن السلوك الطبيعي.



تم اختبار هذه المنتجات في وسط مخبري مراقب، تم فيه تثبيت جميع العوامل التالية: نوع البعوض، وعمره، ودرجة جوعه، ودرجتي الرطوبة والحرارة، ودورة النور والظلام.

النتائج:

- قدمت المنتجات الحاوية أساساً على DEET وقاية تامة لأطول مدة. كما ارتبط ارتفاع تركيز DEET بإطالة زمن التأثير.
- بلغ وسطي زمن الوقاية التامة 301.5 دقيقة للمنتجات الحاوية على 23.8% من DEET.
- كان متوسط زمن الوقاية من لدغ البعوض 94.6 دقيقة للمنتجات الحاوية أساساً على زيت فول الصويا.
- كان متوسط زمن الوقاية 22.9 دقيقة للمنتجات الحاوية أساساً على IR3535.
- وفرت جميع المنتجات النباتية المختبرة الأخرى وقاية لمدة تقل عن 20 دقيقة وسطياً.

لم تقدم أشرطة الرسغ المشربة بطارد الحشرات أية وقاية.

الخلاصة: المنتجات الطاردة للحشرات المتوفرة حالياً غير الحاوية على DEET لا توفر وقاية لفترات مماثلة لتلك التي توفرها المنتجات الحاوية أساساً على DEET، ولا يمكن أن تعتمد في توفير الوقاية المديدة في البيئات التي تشكل فيها الأمراض المنقولة بواسطة البعوض تهديداً حقيقياً.

CONCLUSION: Currently available non-DEET repellents do not provide protection for durations similar to those of DEET-based repellents and cannot be relied on to provide prolonged protection in environments where mosquito-borne diseases are a substantial threat.

الصور الوظيفي المعرفي التالي للعمل الجراحي لدى المرضى في متوسط العمر Postoperative Cognitive Dysfunction in Middle-Aged Patients

Johnson T, et al.
Anesthesiology 2002 Jun;96(6):1351-7

خلفية الدراسة: يرتبط القصور الوظيفي المعرفي التالي للعمل الجراحي غير القلبي ارتباطاً قوياً مع تزايد العمر لدى المرضى المسنين، وقد يتوقع انخفاض نسبة حدوث هذا القصور لدى المرضى في متوسط العمر (40-60 عاماً) على الرغم من تكرر الشكاوى الفردية.

إلى استخدام لقاح التهاب الكبد A بشكل روتيني لدى جميع الأطفال. ومع ذلك، فقد تشير التوصيات إلى استهداف الأطفال الذين يعيشون في مناطق ذات نسبа إصابة مرتفعة بخمج التهاب الكبد A، بالإضافة إلى المجموعات ذات الخطورة المرتفعة لأسباب معينة. وتعتبر ثقة عامة الناس في اللقاحات المعتمدة حالياً ضرورية، وغالباً ما يجد الأطباء دورهم كمدافعين عنها صعباً بسبب كثرة الاتهامات بأنها مؤذية للأطفال (وخاصة ما ينشر على شبكة المعلوماتية/الإنترنت). وربما يكون الاتهام الأكثر تأثيراً هو أن لقاح الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية ترتبط بالتوحد. ومع ذلك، لم يشاهد مثل هذا الارتباط في دراستين كبيرتين مطابقتين على المجتمع أجريتا في الدول الاسكندنافية.

ولا يخلو التنبئ من بعض المشاكل، إلا أن المعطيات تظهر أن الفائدة الكلية للقاحات تصنف وفق إنجازاتها الهمامة في الصحة العامة.

مقارنة فعالية طاردات الحشرات تجاه لدغ البعوض Comparative Efficacy of Insect Repellents Against Mosquito Bites

Fradin MS, Day JF.
N Engl J Med 2002 Jul 4;347(1):13-8

خلفية الدراسة: دعى وجود خطورة عالمية للأمراض المنقولة بواسطة مفصليات الأرجل مع الإمراصية والوفيات المرتبطة بها إلى الحاجة لطاردات حشرات فعالة. وقد تم تسويق العديد من المنتجات الطاردة (الكيميائية والنباتية والطاردات البديلة) إلى المستهلك.

هدف الدراسة: تحديد المنتجات المتوفرة في الولايات المتحدة التي تقدم وقاية تامة من لدغ البعوض مديدة وموثوقة.

طريقة الدراسة: أجريت دراسات ضمت 15 منتجات فعالية النسبية لـ 7 منتجات نباتية طاردة للحشرات، و 4 منتجات تحوي على N,N-diethyl-m-toluamide الذي يدعى الآن (DEET) N,N-diethyl-3-methylbenzamide (ethylbutylacetylaminopropionate) IR3535 مكونة من أشرطة رسغية مشربة بالمادة الطاردة للحشرات، ومرطاً للبشرة يعرف عادة بخواصه الطاردة للحشرات.



طريقة الدراسة: في هذا التقرير عن الدراسة الراجعة المجرأة من قبل دراسة الصحة القلبية الوعائية الأمريكية، درس الباحثون الترافق بين البوتاسيوم والحدث الإجمالي للسكتة بين 5600 شخص أعمارهم تتجاوز 65 عاماً، وليست لديهم قصة إصابة بالسكتة. بعد إجراء التقييم الأساسي الذي يتضمن قياس مستوى البوتاسيوم المصلوي والتقييم الغذائي، تمت متابعة الحالات لمدة تجاوزت الثماني سنوات.

نتائج الدراسة: خلال فترة المتابعة، حدثت 473 إصابة بالسكتة. وقد ترافق وجود مستوى بوتاسيوم مصلوي عند بدء الدراسة لا يتجاوز 4.0 mEq/L مع زيادة واضحة في خطورة الإصابة بالسكتة بين متناولين المدرات (الخطر النسبي = 2.5 مقارنة مع المستويات المصلية الأعلى)، ولكن ليس بين غير المتناولين لها. بالنسبة لبوتاسيوم الغذاء، كانت النتائج مختلفة بطريقة ما، فانخفاض المدخل المدراء بين الذين لا يتناولون المدرات (مقدار الخطورة $RR = 1.76$ بين الخمس الأخفض والأعلى) ولكن ليس بين متناولين المدرات. هذه الاختبارات قد تم ضبطها من ناحية العمر وضعف الدم والمتغيرات الأخرى.

الخلاصة والتعليق: يمكن للبوتاسيوم أن يؤثر في خطورة حدوث السكتة الدماغية من خلال آليات متعددة تتضمن البيولوجيا الوعائية، حسب أحد الدارسين. البوتاسيوم الغذائي هو من العلامات الهمامة عند غير المتناولين للمدرات وعلى العكس، بينما أن البوتاسيوم المصلوي أكثر أهمية عند متناولين المدرات، وربما كان التغير المعتمد للبوتاسيوم الغذائي غير ذي أهمية عند استخدام المدرات. هذه النتائج قد تكون مثيرة، لكننا لا نزال بحاجة لإثباتات كون زيادة البوتاسيوم الغذائي (أو العوامل الأخرى التي تزيد من مستوى البوتاسيوم المصلوي) تقلل من خطورة السكتة.

COMMENT: Potassium might influence stroke risk through several mechanisms that involve vascular biology, according to an editorialist. Dietary potassium seems to be the most important marker among nonuser of diuretics. In constant, serum potassium appears to be among diuretics users; perhaps modest variations in dietary potassium are rendered inconsequential by diuretic use. In any case, these results are provocative, but we still need evidence that increased dietary potassium (or other maneuvers that raise serum potassium levels) reduces stroke risk.

طريقة الدراسة: استخدمت طريقة تحليل نتائج Z لمقارنة تغيرات نتائج الفحص النفسي العصبي بعد أسبوع واحد وبعد 3 أشهر لدى مرضى تراوحت أعمارهم بين 40 و60 عاماً مع أفراد شاهد مماثلين في العمر، وذلك باستخدام مجموعة فحوص نفسية-عصبية.

تم تحديد عوامل الخطورة وارتباط POCD بمعايير الوظيفة المعرفية الشخصية، والاكتئاب، ونشاطات الحياة اليومية. **النتائج:**

- خلال 7 أيام، شوهت قصور وظيفي معرفي لدى 19.2% من المرضى، ولدى 4% من الشاهد.
- بعد 3 أشهر، كانت نسبة الحدوث 6.2% لدى المرضى، و 4.1% لدى الشاهد (فرق غير هام).
- ارتبط POCD خلال 7 أيام بالتخدير الإضافي فوق الجافية، وتجنب تناول الكحول.
- خلال 3 أشهر، شوهت أعراض شخصية لـ POCD لدى 29% من المرضى، ارتبطت بالإصابة بالاكتئاب.
- ارتبط POCD المبكر بانخفاض عدد نقاط الفعالية بعد 3 أشهر.

الخلاصة: تتكرر الإصابة بقصور وظيفي معرفي تال للعمل الجراحي، إلا أنه يزول خلال 3 أشهر من إجراء الجراحة، ويمكن أن يرتبط بنقص الفعالية خلال هذه الفترة. إن بعض التقارير الشخصية تبالغ في تقدير هذا القصور، لذا يمكن مساعدة هؤلاء المرضى بتعريفهم بهذه المشكلة وبكونها حقيقة ولكنها عابرة.

CONCLUSIONS: Postoperative cognitive dysfunction occurs frequently but resolves by 3 months after surgery. It may be associated with decreased activity during this period. Subjective report overestimates the incidence of POCD. Patients may be helped by recognition that the problem is genuine and reassured that it is likely to be transient.

البوتاسيوم في المصل والغذاء وخطورة السكتة الدماغية Serum and Dietary Potassium and Risk for Stroke

Neurology 2002 Aug 13; 59: 14-20,302-3
Journal watch 2002 Oct; 22(19): 149.

خلفية الدراسة: في عدة دراسات مراقبة، لوحظ ترافق مستوى البوتاسيوم المنخفض في المصل أو الغذاء مع زيادة معدل الوفيات من جراء الإصابة بالسكتة.



- ارتبط القصور الوظيفي المخيسي قبل المعالجة بحدوث عقاب معرفية (معدل الفرق 5.71)، وكان أكثر حدوثاً في مجموعة الأوكسجين سوي الضغط (15% مقابل 4%).
- كانت العقابات المعرفية أقل حدوثاً في مجموعة الأوكسجين خلال 12 شهراً، وذلك حسب التحليل الهدف للمعالجة.
- الخلاصة: تشير الدراسة إلى أن تطبيق 3 جلسات من المعالجة بالأوكسجين عالي الضغط ضمن فترة 24 ساعة تخفف من خطورة العقابات المعرفية بعد 6 أسابيع و12 شهراً من الانسمام الحاد بأول أوكسيد الكربون.

CONCLUSION: Three hyperbaric-oxygen treatments within a 24-hour period appeared to reduce the risk of cognitive sequelae 6 weeks and 12 months after acute carbon monoxide poisoning.

حالات البطن الحاد في وحدة العناية المركزية Acute Abdomen in the Medical Intensive Care Unit

Gajic O, et al.
Crit Care Med 2002 Jun;30(6):1187-90

خلفية الدراسة: قد لا يشخص الاختلاط البطيء الحاد في وحدة العناية المنشدة جيداً مما يشكل خطورة هامة للوفاة.

هدف الدراسة: افترض أن التأخير في إجراء الجراحة بسبب الأعراض اللانموجية عند مراجعة المشفى - مثل غيب علامات البرتوان (الصفاق) - يمكن أن يساهم في حدوث الوفاة.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة جماعية راجعة في الولايات المتحدة بين عامي 1995 و2000.

مكان الدراسة: وحدة العناية الطبية المنشدة في مركز رعاية من الدرجة الثالثة.

المجموعة المدروسة: مرضى وحدة العناية المنشدة الذين شخوص لديهم بالطريقة السريرية أو الجراحية أو بفحص الخزعة إصابة بطينية خطيرة حادة (مثل التمومت أو انتقام الأحشاء).

المعايير والنتائج الرئيسية:

- طابق 77 مريضاً (1.3%) معايير الدراسة.
- كان نقص التروية المغوية هو التخخيص الأكثر مشاهدة، تبعته القرحة النافذة، وانسداد الأمعاء، والتهاب المرارة.
- كانت نسبة الوفيات الفعلية أعلى من تلك المتوقعة بناتج تقييم التاريخ الصحي والحالة الحادة Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) III ووحدة العناية الطبية المركزية (63% مقابل 31%).

طلب طوارئ

Emergency Medicine

دور الأوكسجين عالي الضغط في علاج الانسمام الحاد بأول أوكسيد الكربون Hyperbaric Oxygen for Acute Carbon Monoxide Poisoning

Weaver LK, et al.
N Engl J Med 2002;347:1057-67

خلفية الدراسة: توجد عقابات معرفية عادة لدى مرضى الانسمام الحاد بأول أوكسيد الكربون.

هدف الدراسة: أجريت دراسة عشوائية ثنائية التعميم لتقدير فعالية الأوكسجين عالي الضغط في علاج هذه العقابات المعرفية.

طريقة الدراسة: أجري توزيع عشوائي لمرضى مصابين بانسمام حاد بأول أوكسيد الكربون متافق بأعراض إلى مجموعتين متساوietين، تلقى المرضى في المجموعة الأولى 3 جلسات في الغرفة خلال فترة 24 ساعة، تتكون من 3 معالجات بالأوكسجين عالي الضغط، وتلقت المجموعة الثانية معالجة واحدة بالأوكسجين سوي الضغط بالإضافة إلى جلستين تعرضوا فيها إلى هواء الغرفة معتدل الضغط.

تم تطبيق معالجات الأوكسجين باستخدام مخزن عالي التدفق ومن خلال قناع للوجه يمنع إعادة التنفس أو بواسطة أنبوب داخل رغامي. وقد طبقت الفحوص النفسية العصبية فوراً بعد جلسة الغرفة الأولى والثالثة، وبعد أسبوعين، و6 أسابيع، و6 أشهر، و12 شهراً من الإدراج في الدراسة.

كانت النتيجة الأولية هي العقابات المعرفية بعد 6 أسابيع من الانسمام بأول أوكسيد الكربون.

النتائج:

- أوقفت الدراسة عند التحليل الثالث من جدول الدراسة المؤلف من 4 تحاليل مؤقتة، حيث بلغ عدد مرضى كل مجموعة عند هذه النقطة 76 مريضاً.

- كانت العقابات المعرفية في الأسبوع السادس أقل تكراراً في مجموعة الأوكسجين عالي الضغط (19 من 76 مريضاً = 25%) مقارنة بمجموعة الأوكسجين سوي الضغط (35 من 76 مريضاً = 46.1%)، وذلك حتى بعد ضبط القصور الوظيفي المخيسي ومتغيرات المطابقة (معدل الفرق 0.45).



النتائج:

- من بين 229 مريضاً لم يستجيبوا للحالة الفشلية الكظرية (ما يشير إلى نقص مخزون الكظر)، كانت نسبة الوفيات خلال 28 يوماً أقل بشكل هام في مجموعة الستيروئيد مقارنة بمجموعة الدواء الموم (63% مقابل 53%).
 - كان وسطي الزمن بين بدء المعالجة بالمبضات الوعائية والانسحاب منها أقصر بشكل هام في مجموعة الستيروئيدات.
 - لم يشاهد اختلاف هام في البقيا بين المجموعتين لدى المرضى الذين لم يستجيبوا للحالة الفشلية الكظرية.
 - لم تشاهد تأثيرات جانبية ناجمة عن الستيروئيدات.
- الخلاصة والتعليق:** تشير هذه النتائج إلى أن العديد من المرضى المصابين بصدمة إنتانية لديهم قصور نسيبي في وظيفة الكظر، وبذلك يمكن أن تكون الستيروئيدات مفيدة في مثل هذه الحالات. وتتصاحح الدراسة بإجراء اختبارات تحريض الحالة الفشلية الكظرية لدى هؤلاء المرضى، ثم تبدأ معالجتهم بالهيبروكورتيزون- فلودروكورتيزون، وعندما تتتوفر نتائج الاختبار يجب أن تستمر المعالجة بالستيروئيدات لدى المرضى غير المستجيبين للحالة الفشلية الكظرية، وتوقف المعالجة لدى المستجيبين.

COMMENT: These results suggest that many patients with septic shock have relative adrenal insufficiency and that steroids may be beneficial in such cases. The authors and 2 editorialists recommend that patients with septic shock undergo corticotropin stimulation tests, followed by initiation of hydrocortisone-fludrocortisone therapy; when the test results become available, steroids should be continued in corticotropin nonresponders and discontinued in corticotropin responders.

نقل الدم لدى المرضى ذوي الحالة الحرجة

Blood Transfusions in Critically Ill Patients

Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

في دراسة سابقة، كانت سياسة نقل الدم المشددة (الانتظار حتى هبوط مستوى الخضاب لأقل من 7 غ/د.ل) مترافقه مع ميل نحو انخفاض الوفيات بين مرضى وحدات العناية المركزية ICU. وإن قدّمت نتائج دراسة مستقبلية مراقبة شملت عدة آلاف من المرضى في 15 دولة أوروبية اعتبارات إضافية فيما يتعلق بنقل الدم والوفيات.

- لم تجر مداخلة جراحية لدى 26 مريضاً (34%)، ف توفوا جميعاً.

- خضع 51 مريضاً للعمل الجراحي، بقي 28 مريضاً منهم على قيد الحياة (56%).

- ارتفعت نسبة الوفيات في حال التأخير في التقييم الجراحي والمداخلة الجراحية، ونتائج APACHE III، والقصور الكلوي، وتشخيص نقص تروية معوية.

- كان تأخير المداخلة الجراحية أكثر حدوثاً لدى المرضى المصابين بتبدل في الحالة العقلية، وكذلك في حال غياب العلامات البرتوانية، وتعاطي الموارد الأفيونية، والصادات الحيوية، والتهدية الآلية.

الخلاصة: إن التأخير في التقييم والمداخلة الجراحية هو عامل هام يؤثر في نسبة الوفيات لدى المرضى الذين يصابون باختلالات بطانية حادة في وحدة العناية المركزية.

CONCLUSION: Delays in surgical evaluation and intervention are critical contributors to mortality rate in patients who develop acute abdominal complications in a medical intensive care unit.

الستيروئيدات منخفضة الجرعة لعلاج الصدمة الإنثانية

Low-Dose Steroids in Septic Shock

JAMA 2002 Aug 21:288:862-71, 886-7
Journal Watch 2002 Sep 15;22(18):139

خلفية الدراسة: إن الفكرة بأن الستيروئيدات الفشلية منخفضة الجرعة يمكن أن تحسن الموجودات لدى مرضى الصدمة الإنثانية يمكن أن تعود إلى الأذهان الاهتمام الناجم عن ملاحظة أن العديد من المرضى الحرجين لديهم نقص في مخزون الكظر.

طريقة الدراسة: في دراسة فرنسية ثانية التعميمية، أجري توزيع عشوائي لـ 300 مريض مصابين بصدمة إنتانية لتلقي أشواط مدتها 7 أيام من الهيبروكورتيزون (50 ملغ وريدياً / 6 س) إضافة إلى الفلودروكورتيزون (قرص بجرعة 50 مكغ مرة واحدة يومياً)، أو الدواء الموم. كان جميع المرضى مصابين بخمى (انتان) موثق أو متوقع بشدة، وانخفاض ضغط شريانى، كما احتاجوا إلى تهدية آلية، ولديهم عدة مؤشرات أخرى على قصور أعضاء وظيفي.

خضع جميع المرضى لاختبارات قصيرة لتحريض الموجة القشرية ACTH قبل بدء المعالجة بالستيروئيد.



طريقة الدراسة: في دراسة عشوائية ثنائية التعميمية أجريت في ألمانيا، قام 527 مريضاً في وحدة العناية المركزية، معظمهم مرضى جراحة أو رضوض ولديهم قصور عضوي وظيفي، بتناول معالجة وقائية بالصادات الحيوية أو الدواء الموهم.

شملت الوقاية تناول سبورو-فلاوكساسين وريدي (المدة 4 أيام كحد أقصى) ومزيجاً من الجنتامايسين والبوليمايسين الموضعى المطبق في فتحة الأنف وفي الفم والمعدة (خلال فترة الإقامة في الوحدة).

النتائج:

- مقارنة بمجموعة الدواء الموهم، انخفضت لدى المرضى الذين تناولوا الصادات الحيوية نسبة حدوث التهاب رئوي (11% مقابل %1)، وأخماج دموية (%14 مقابل %5)، وقصور الأعضاء الوظيفي الشديد الحديث (%37 مقابل %24).

- شوهد انخفاض هام في نسبة الوفيات في وحدة العناية المركزية لدى متناولي الصادات الحيوية.

- في مجموعة فرعية من المرضى الذين تراوحت لديهم نتائج مقياس APACHE بين 20 و29 كان انخفاض انخفاض نسبة الوفيات ملحوظاً (%33 لدى متناولي الدواء الموهم، مقابل %16 لدى متناولي المعالجة الوقائية).

- لم تظهر المراقبة باستخدام الزرعة الجرثومية دليلاً على وجود متضاعبات مقاومة.

الخلاصة والتعليق: تعتبر هذه الدراسة من أكبر الدراسات التي أجريت حول استخدام الصادات الحيوية في الوقاية لدى مرضى وحدة العناية المركزية. وفي دراسة كندية وجدت هذه النتائج معقولة لدى مرضى جراحين متتخرين مصابين بأمراض شديدة قابلة للشفاء. ولكن لا تزال في أمريكا الشمالية مقاومة لفكرة استخدام الصادات الحيوية في الوقاية والتطهير المعموي الاختياري لمرضى وحدة العناية المركزية. وهناك إشارة إلى ضرورة إجراء دراسة واسعة في أمريكا الشمالية لجسم الخلاف إزاء هذه المسألة، ويجب أن تشمل هذه الدراسة مراقبة طويلة الأمد لتطور مقاومة تجاه الصادات.

COMMENT: This is one of the largest trials of antibiotic prophylaxis for ICU patients. Canadian editorialists find the results convincing for selected surgical patients with "sever but salvageable disease." In an interesting commentary, they remark that there is resistance in North America to the idea of antibiotic prophylaxis and selective digestive-tract

كان مستوى الخضاب الوسطي 11.3 غ/دل عند القبول، وخلال الاستشفاء (أثناء ICU وبعدها) تلقى 42% من المرضى نقل دم واحد على الأقل. كان مستوى الخضاب الوسطي قبل نقل الدم 8.4 غ/دل. وبشكل عام، كان معدل الوفيات 20% خلال 28 يوماً.

في التحليل المتعدد المتغيرات الذي ضبط شدة الداء، كان معدل الوفيات في العناية المركزية أعلى وبشكل واضح بين مرضى نقل لهم دم بالمقارنة مع الذين لم ينقل لهم (معدل الفرق 1.37). أجرى الباحثون أيضاً تحليلاً مقارناً بين مجموعتين فرعيتين من المرضى المتشابهتين سريرياً فيما عدا أن المجموعة الأولى نقل لها الدم أما الثانية فلا. في هذا التحليل، كان معدل الوفيات 23% و17% في المجموعة الأولى والثانية على الترتيب.

الخلاصة: رغم أن هذه الدراسة لم تكن عشوائية مثل الدراسة السابقة، لكن نتائجها تبين أن نقل الدم يسبب ضرراً أكثر من الفائدة في بعض المرضى ذوي الحالة الحرجة. ويشير الباحثون إلى أن التأثيرات المثبتة للمناعة بسبب نقل الدم قد تكون عامل ضرر. وهناك حاجة لبحوث إضافية من أجل وضع تعريف دقيق للمجموعات التي لا يمنحها نقل الدم أي فائدة.

COMMENT: Although this study was not a randomized trial like the landmark study cited above, its results also suggest that transfusions cause more harm than good in some critically ill patients. The authors speculate that immunosuppressive effects of transfusions might be the deleterious factor. However, additional research is needed to delineate precisely those subgroups for which transfusions confer no benefit.

استخدام الصادات الحيوية الوقائي يبدو مفيداً

في وحدة العناية المركزية الجراحية

Antibiotic Prophylaxis Appears to Be Beneficial in the Surgical ICU

Am J Respir Crit Care Med 2002 Oct 15;166:1029-37, 1014-5
Journal Watch 2002 Dec 1;22(23):174

خلفية الدراسة: اختبرت العديد من الدراسات فائدة الاستخدام الوقائي للصادات الحيوية لدى مرضى وحدة العناية المركزية في التقليل من المرضية والوفيات. وعلى الرغم من أن نتائج الدراسات القائمة على التحليل الوسطي أشارت إلى وجود بعض الفائدة، إلا أن التطبيق يبقى موضعياً للجدل خشية تطور مقاومة تجاه هذه الصادات.



تعرف البدانة الآن بأنها عامل خطورة مستقل للقصور القلبي لدى البالغين، وفي دراسة فرامينغهام لأمراض القلب تمت متابعة 5881 بالغاً غير مصابين بقصور قلب عند بدء الدراسة. وبعد ضبط عوامل الخطورة القلبية الأخرى، كانت خطورة الإصابة بقصور قلبي لدى البالغين البدينين أكبر بمقدار الضعف خلال 14 عاماً مقارنة بالبالغين ذوي قيم BMI الطبيعية. وقد اعتبرت البدانة مسؤولة بشكل مستقل عن 14% من حالات قصور القلب لدى الإناث وعن 11% من هذه الحالات لدى الذكور.

وتعتبر البدانة إحدى أهم الأمراض الحديثة الجديرة بالاهتمام لدى الأطفال. ولسوء الحظ، فإنه لم يتم التعرف سوى على القليل من المداخلات الناجحة، فخفض مدخول السعرات الحرارية وزيادة النشاط الفيزيائي أسهل على القول منه على التنفيذ. وتتوفر بعض البيانات حول استخدام الأدوية والجراحة لعلاج البدانة لدى الأطفال، أما لدى البالغين فهناك خيارات أوسع، فخلال السنوات القليلة المقبلة سيتجه العديد من البالغين لإجراء جراحة مجازة معدية لعلاج البدانة المرضية وخاصة بعد نجاح إجراء المجازة المعدية عن طريق تطوير البطن.

CONCLUSION: Few data are available on the use of drugs or surgery to treat obesity in children. For adults, there are more options. During the next few years, many adults likely will undergo gastric bypass surgery to treat morbid obesity, particularly given the success of laparoscopic gastric bypass.

المعالجة باستخدام مضخة الأنسولين لدى الأطفال في سن بدء المشي وما قبل المدرسة المصابين بالداء السكري من النمط الأول

Insulin Pump Therapy in Toddlers and Preschool Children With Type 1 Diabetes Mellitus

Litton J, et al.
J Pediatr 2002 Oct;141(4):490-5

هدف الدراسة: اختبار إمكانية التحكم بمستوى السكر لدى الأطفال الصغار بشكل أكثر فعالية وأمان عن طريق التسريب المستمر للأنسولين باستخدام مضخة الأنسولين.

طريقة الدراسة: تم اختبار فعالية المعالجة باستخدام مضخة الأنسولين لدى 9 أطفال في سن بداية المشي حدث لديهم داء سكري من النمط الأول في عمر يتراوح بين 10 أشهر و 40 شهراً. بعد 13.7 شهراً وسطياً من المعالجة باستخدام حقن عديدة

decontamination in ICU patients. They suggest that a large North American trial is necessary to settle the controversy on this continent and that such a trial should include long-term surveillance for antibiotic resistance.

■ البدانة والداء السكري *Obesity & Diabetes Mellitus*

البدانة: القصة والقضية المستمرة *Obesity: The Continuing Saga*

Journal Watch 2003 Jan 1;23(1):7-8

في العام 2002 ألفت العديد من التقارير الضوء على الانتشار المتزايد للبدانة بين الأطفال والبالغين، وقد أظهرت بيانات دراسة أجريت في الفترة الواقعة بين عامي 1986 و 1998 تزايد انتشار زيادة الوزن لدى الأطفال (معامل كتلة الجسم BMI < 95%) لكل من العمر والجنس) وبشكل هام بين السود وذوي الأصل اللاتيني والأطفال البيض غير ذوي الأصل اللاتيني (من < 10% إلى 21%, و 22%, و 12%, على التوالي).

كما تظهر بيانات تقرير اختبار التغذية والصحة الوطنية أن انتشار البدانة لدى البالغين (معامل كتلة الجسم BMI > 30) قد ازداد من 23% في الفترة الواقعة بين عامي 1988 و 1994 إلى 30% في الفترة ما بين عامي 1999 و 2000. وقد تزايد انتشار زيادة الوزن (BMI > 25) من 56% إلى 64%， وزاد انتشار فرط البدانة (BMI > 40) من 3% إلى 5%.

شملت عواقب البدانة عدم تحمل الغلوکوز والإصابة بداء سكري من النمط الثاني لدى الأطفال، والتصلب العصيدي لدى الذكور والشباب.

في إحدى الدراسات تم كشف نقص تحمل الغلوکوز لدى 25% من 55 طفلاً بديناً، ولدى 21% من 112 يافعاً بديناً، كما تم كشف الإصابة بداء سكري من النمط 2 غير مترافق بأعراض لدى 4% من هؤلاء اليافعين.

تم تقييم عوامل خطورة الإصابة بتصلب عصيدي بين 2821 شاباً (تراوحت أعمارهم بين 15 و 34 عاماً) توفوا لأسباب غير مفسرة. وقد شوهد ارتباط هام بين BMI لدى الذكور ونسبة الخطوط والآفات الشحمية في الشرايين الإكليلية. ولم يكن BMI منيناً بتصلب العصيدي لدى الإناث.



الوسائل لعلاج الإصابة بالزكام التجاري الناجم عن الحمة الأنفية.

المجموعة المدروسة: أجري توزيع عشوائي لـ 150 ذكرًا وأنثى أصحاء، تراوحت أعمارهم بين 18 و 51 عاماً، إلى 3 مجموعات:

تناولت المجموعة الأولى (59 مريضاً) الأنترفيرون - (IFN) alpha2b بطريق داخل الأنف (6×10^6 وحدة كل 12 ساعة $\times 3$) بالإضافة إلى الكلورفينيرامين الفموي (12 ملغ، تحرير مديد) والإيبوبروفن (400 ملغ) كل 12 ساعة لمدة 4.5 أيام. وتناولت المجموعة الثانية (61 مريضاً) الدواء الموهم داخل الأنف بالإضافة إلى الكلورفينيرامين والإيبوبروفن. أما المجموعة الثالثة (30 مريضاً) فتناولت الدواء الموهم داخل الأنف وبطريق الفم. بدأت المعالجة بعد 24 ساعة من الاختبار الفيروسي عن طريق الأنف.

النتائج:

- خال 4.5 أيام من المعالجة بـ IFN-alpha2b والإيبوبروفن والكلورفينيرامين، انخفض وسطي الأعراض الكلية اليومية بين 33% و 73%， مقارنة بالدواء الموهم.

- أدت المعالجة إلى خفض شدة سيلان الأنف والعطاس، وانسداد الأنف، وتفرح الحلق، والسعال، والصداع، وتقليل إفراز المخاط من الأنف، واستخدام الفوط الأنفية، والتراكيز الفيروسية في المفرزات الأنفية.

الخلاصة: إن IFN-alpha2b يزيد فعالية الكلورفينيرامين والإيبوبروفن ويتم تحمله بشكل جيد.

CONCLUSION: IFN-alpha2b added to the effectiveness of chlorpheniramine and ibuprofen and was well tolerated.

تأثير تناول فيتامين E

والمعالجة الإضافية عديدة الفيتامينات والمعادن يومياً على أخماق الطرق التنفسية الحادة لدى المسنين:
دراسة عشوائية موجهة

Effect of Daily Vitamin E and Multivitamin-Mineral Supplementation on Acute Respiratory Tract Infections in Elderly Persons: A Randomized Controlled Trial

Graat JM, et al.
JAMA 2002 Aug 14;288(6):715-21

خلفية الدراسة: لوحظ أن الاستجابة المناعية تتحسن لدى المسنين بعد تناولهم معالجة تكميلية بالمواد الغذائية الدقيقة. ومع ذلك، فإن

يومياً، تمت معالجة المرضى باستخدام مضخة الأنسولين لمدة تراوحت بين 7 أشهر و 19 شهراً (12.7 شهرًا وسطياً).

النتائج:

- قبل بدء المعالجة باستخدام المضخة، كان وسطي مستويات HbA1c 9.5% \pm 0.4%， وبلغ وسطي عدد عوارض انخفاض سكر الدم الشديد لدى المرضى 0.52 عارضاً شهرياً (ارتفاع لا يمكن إيقافه، أو بكاء لا يتوقف، أو خلل في التوجة أو نوب صرعية).

- بعد البدء في المعالجة باستخدام المضخة، انخفضت مستويات HbA1c إلى 7.9% \pm 0.3%， وانخفضت نسبة الإصابة بانخفاض شديد في سكر الدم إلى 0.09 عوارض شهرياً.

- انتظم النمو الطبيعي الطبيعي واكتساب الوزن خلال المعالجة باستخدام المضخة.

- لم يشاهد تغير في عدد مرات مراجعة الطبيب أو قسم الإسعاف بسبب الإصابة بارتفاع حاد في سكر الدم أو حمام كيتوني. ومع ذلك فقد انخفض عدد مرات اتصال الأهل بموظفي الصحة بنسبة تفوق 80%， مما يشير إلى زيادة ثقة الأهل وتحررهم من الاعتماد على جهات رعاية مرضى السكري.

- أظهر التقييم الشخصي تحسناً هاماً في نوعية الحياة وارتفاع مستوى الرضا مع المعالجة باستخدام مضخة الأنسولين

الخلاصة: يمكن أن تقدم المعالجة باستخدام مضخة الأنسولين بدلاً فعالاً لدى أطفال منتخبين دون سن المدرسة مصابين بداء سكري من النمط 1.

CONCLUSION: Insulin pump therapy may provide an effective alternative for selected preschool children with type 1 diabetes.

■ أمراض حممية

Infectious Diseases

**معالجة الزكام
بالمضادات الفيروسية بمشاركة مضادات الوسائط
Combined Antiviral-Antimediator Treatment
for the Common Cold**

Gwaltney JM Jr, et al.
J Infect Dis 2002 Jul 15;186(2):147-54

طريقة الدراسة: أجريت دراسة عشوائية موجهة ثنائية الحجب على استخدام معالجة بالمضادات الفيروسية بمشاركة مضادات



الخلاصة: لم تظهر أي من المعالجة التكميلية متعددة الفيتامينات والمعادن بجرعات فيزيولوجية، أو المعالجة التكميلية بفيتامين E بجرعة 200 ملغم، تأثيرات مفيدة على نسبة حدوث أو شدة الأخماج التنفسية الحادة لدى المسنين الذين يتناولون تغذية جيدة وغير المنتهية لمؤسسة معينة. وعلى العكس فقد شوهدت تأثيرات سلبية لفيتامين E على شدة المرض.

CONCLUSION: Neither daily multivitamine-mineral supplementation at physiological dose nor 200 mg of vitamin E showed a favorable effect on incidence and severity of acute respiratory tract infections in well-nourished noninstitutionalized elderly individuals. Instead we observed adverse effects of vitamin E on illness severity.

استخدام الديكساميثازون لدى البالغين المصابين بالتهاب سحايا جرثومي **Dexamethasone in Adults With Bacterial Meningitis**

De Gans J, et al.
N Engl J Med 2002;347:1549-56

خلفية الدراسة: ترتفع نسبة المراضة والوفيات لدى البالغين المصابين بالتهاب سحايا جرثومي حاد، خاصة في حال التهاب السحايا بالمكورات الرئوية، وقد شوهدت تأثيرات مفيدة لاستخدام الكورتيكosteroidات كمعالجة مساعدة في دراسات التهاب السحايا الجرثومي المطبقة على الحيوان.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية عشوائية ثنائية التعميمية، عديدة المراكز، على استخدام معالجة مساعدة بالديكساميثازون، مقارنة بالدواء الموكسيفلوكساسين، لدى البالغين المصابين بالتهاب سحايا. أعطي الديكساميثازون (10 ملغم) أو الدواء الموكسيفلوكساسين قبل 15 إلى 20 د من الجرعة الأولى للصاد الحيوي أو معها، وقد أعطي بفواصل 6 ساعات لمدة 4 أيام.

كان معيار النتيجة الأولية هو القيمة المحققة بمقاييس Glasgows للموجودات خلال 8 أسابيع (حيث تشير القيمة 5 إلى موجودات إيجابية، مقابل القيمة التي تتراوح بين 1 و 4 والتي تشير إلى موجودات سلبية).

أجري تحليل للمجموعات الفرعية وفقاً للمتعرض المسبب. وقد أجري هذا التحليل بهدف المعالجة.

النتائج:

الدراسات الفعالة التي تقيم الأخماج التنفسية من ناحية النتائج لا تزال قليلة وغير حاسمة.

هدف الدراسة: دراسة تأثير المعالجة التكميلية اليومية بفيتامينات والمعادن العديدة وفيتامين E على حدوث وشدة أخماج الطرق التنفسية الحادة لدى المسنين.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة عشوائية، ثنائية التعميمية، مقارنة بالدواء الموكسيفلوكساسين، من نموذج 2.

المجموعة المدروسة: 652 شخصاً غير منتمين لأية مؤسسة، أعمارهم تتجاوز 60 عاماً، أدرجوا من ضمن اثنين من استراتيجياتأخذ العينة المطبقة على المجتمع في منطقة Wageningen في هولندا، أجريت من عام 1998 إلى عام 2000.

في بداية الدراسة، وجد لدى 6% من المشاركون تراكيز منخفضة من حمض الأسكوربيك في البلازما، ولدى 1.3% تراكيز منخفضة من ألفا توکوفیرول.

المدخلة: أعطيت جرعات فيزيولوجية من الفيتامينات والمعادن العديدة، أو 200 ملغم من فيتامين E، أو كلاماما، أو الدواء الموكسيفلوكساسين: حدوث وشدة أخماج تنفسية حادة مسجلة بواسطة المريض خلال 15 شهراً، ومقيدة من قبل مرضية عن طريق الاتصال الهاتفي، أو بالزيارات المنزلية، أو بالفحوص الحيوية الدقيقة والمصلية المطبقة على مجموعات فرعية من المرضى.

النتائج:

- خلال فترة مشاهدة بلغت 441 يوماً وسطياً، قام 443 من 652 مشاركاً (68%) بتسجيل 1024 عارض خمج تنفسى.

- كانت نسبة الإصابة بخمج تنفسى حاد في مجموعة المعالجة التكميلية بفيتامينات والمعادن العديدة 0.95، وفي مجموعة فيتامين E 1.12.

- لم تتأثر شدة الخمج بتناول معالجة تكميلية بفيتامينات والمعادن العديدة.

- أما بالنسبة لتناول فيتامين E مقارنة بعدم تناوله: كانت الشدة أسوأ، فقد كان وسطي مدة المرض 19 يوماً (37-9) مقابل 14 يوماً (29-6)، وعدد الأعراض: 6 أعراض (3-8) مقابل 4 أعراض (3-8)، ونسبة الإصابة بحمى 36.7% مقابل 25.2%， وقصور الفعالية 52.3% مقابل 41.1%.



الدم أو الأنسجة. وقد حدث خمج بهذا الفيروس لدى أنشى من ميتشيغان بعد 12 يوماً من إجراء نقل دم لعلاج نزف تال للولادة، وكانت نتيجة تحري فيروس غرب النيل في الحليب الطبيعي باستخدام PCR إيجابية، وبالتالي فقد تطورت أضداد الـ IgM تجاه الفيروس لدى الوليد دون علامات إصابة سريرية أو تعرض للدغ البعوض. وقد قامت الأبحاث الجارية بتحديد 6 حالات أخرى على الأقل حتى الآن، مما يقدم دليلاً مقنعاً على انتقال الفيروس بواسطة نقل الدم.

لقد توسيع المعرفة السريرية لفيروس غرب النيل بشكل جيد، حيث يسبب هذا الفيروس ضعفاً عضلياً شديداً يعزى عموماً إلى زوال نخاعين الأعصاب المحيطية. ومع ذلك، فقد سجلت حالات لائف خلايا القرن الأمامي كذلك المشاهدة في التهاب النخاع السنجي والتي يمكن أن تسبب ضعفاً عضلياً حاداً، وفي هذه الحالات تكون الأطراف المصابة رخوة وتغيّب فيها المنعكّسات، مع وجود استجابة حسية طبيعية.

وقد أثبتت الفحوص باستخدام التخطيط العضلي الكهربائي وفحص الناقلة العصبية إصابة الحبل الشوكي. ويبقى إنذار الشفاء على المدى البعيد مهم لدّي هؤلاء المرضى. أدى انتشار الفيروس إلى تجديد الاهتمام بالوقاية من لدغ البعوض. وفي دراسة طبقت على 16 منتجأً لطرد البعوض، كانت المنتجات الحاويّة على -3-diethyl-N,N-diethylbenzamide (DEET) هي الأفضل أداء، وتناسب فيها مدة الفعالية الوقائية مع تركيز DEET، بينما تقدّم بعض الزيوت العطرية ذات الأساس النباتي وقاية محدودة.

يدخل فيروس النيل الغربي عبر الدم West Nile Virus Enters the Blood Supply

MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2002 Sep 20; 51:833-6, Oct 4; 51:879, 877-8
Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

في هذا الصيف ظهر لدى 4 مرضى خمج (فيروس النيل الغربي) وذلك بعد فترة قصيرة من اغتراب أعضاء من معطٍ يحمل الفيروس في دمه. حيث هذه التقارير مركز الأمراض CDC على البدء ببحث كبير المعايير لحالات أخرى من احتمال نقل WNV عبر زرع الأعضاء أو نقل الدم. وتشير النتائج الأولية إلى صعوبة إثبات الطريق الحقيقي للخمج في مثل هذه الحالات. وجد أن الأعضاء الممزروعة أو منتجات الدم المنقوله تحوي على

- تم توزيع 301 مريض عشوائياً إلى مجموعة معالجة شملت 157 مريضاً أعطوا الديكساميثازون، ومجموعة دواء موهم شملت 144 مريضاً.

- تمثلت الصفات عند البدء في كلتا المجموعتين.

- ارتبطت المعالجة بالديكساميثازون بانخفاض خطورة الموجّدات السلبية (الخطورة النسبية = 0.59).

- كما ارتبطت المعالجة بالديكساميثازون أيضاً بانخفاض نسبة الوفيات (الخطورة النسبية للوفاة = 0.48).

- شوهدت موجّدات سلبية لدى 26% من مرضى التهاب السحايا بالمكورات الرئوية في مجموعة الديكساميثازون، مقارنة بـ 52% في مجموعة الدواء الموهم (الخطورة النسبية = 0.50).

- حدث نزف هضمي لدى مريضين في مجموعة الديكساميثازون، و5 مرضى في مجموعة الدواء الموهم. الخلاصة: تحسن المعالجة المبكرة بالديكساميثازون من الموجّدات لدى البالغين المصابين بالتهاب سحايا جرثومي حاد، دون زيادة خطورة النزف الهضمي.

CONCLUSION: Early treatment with dexamethasone improves the outcome in adults with acute bacterial meningitis and does not increase the risk of gastrointestinal bleeding.

فيروس غرب النيل: طرق الانتقال والمتلازمات السريرية West Nile Virus: Modes of Transmission and Clinical Syndromes

Journal Watch 2003 Jan 1;23(1):4

انتشر فيروس غرب النيل في الولايات المتحدة عام 2002، وقد تم تسجيل إصابات بشرية فيها للمرة الأولى غرب نهر المسيسيبي، حيث شوهدت حوالي 4000 حالة مثبتة مخبرياً، مع حوالي 200 حالة وفاة. خلال العام الفائت، توضحت العديد من التفاصيل الحديثة حول الإمراضية الفيروسية والمعطيات السريرية. وقد أظهرت الأدلة أن هذا الفيروس يمكن أن ينتقل عن طريق نقل الدم، واغتراب الأعضاء، والرضاعة الطبيعية. وقد تنبه المسؤولون إلى إمكانية حدوث هذا الانتقال حين تطور خمج فيروس غرب النيل مباشرة لدى 4 مرضى ثلقووا جميعهم أعضاء من مانح واحد، وقد وجد أن هذا المانح كان مصاباً بالفيروس عند أخذ الأعضاء. وبسبب هذه الواقعة، أجري بحث واسع شمل حالات أخرى محتملة لانتقال الفيروس بواسطة نقل



الولايات الجنوبية حضروا في الصيف الماضي ولديهم حرارة مع ضعف حاد غير مؤلم في طرف واحد أو أكثر. بالفحص كانت الأطراف المصابة رخوة وبشكل عام دون منعكبات، وكانت الفحوص الحسية طبيعية. أظهر فحص السائل الدماغي الشوكي ارتفاعاً بمستويات البروتين وتعداد الكريات البيض وهذا مميّز التهاب الدماغ بفيروس WNV، والذي شخص فيما بعد

اعتماداً على عيار ضد المعدلات IgM في المصل. أظهرت دراسة تحطيم العضل الكهربائي والنقل العصبي على الأطراف الضعيفة حدثة غير متوقعة شديدة تؤثر على خلايا القرن الأمامي ومحاورها، أو الإثنان معاً.

تمت المتابعة الطويلة الأمد لمريضة واحدة فقط عمرها 50 سنة لديها خزل رباعي مع ضعف في الرقبة والعضلات التنفسية، واستمرت بحاجة لدعم تنفسى لمدة شهرين بعد بدء المرض. الخلاصة: لم يتوضّح بعد الطيف الكامل للعجز العصبي المنشأ المترافق لحمى WNV. ويجب أن يتبعه السريريون لكل من متلازمة غيلان باريه والتهاب النخاع الأمامي في مرضى مصابين بحمى WNV ويجب أن يأخذوا بعين الاعتبار هذا الخرج لدى مرضى مصابين بمتلازمات سكتة دماغية لأنمودجية، وذلك لعدم جدوّي عدة علاجات قياسية لمتلازمة غيلان باريه (مثل فسد البلاسما وإعطاء الغلوبولينات المناعية في الوريد) لدى مرضى التهاب سنجابية النخاع، وأحياناً تكون ذات خطورة كبيرة، لذا يجب أن يكون التشخيص نوعياً قدر الإمكان.

COMMENT: The full spectrum of neurologic impairment that is associated with WNV infection has yet to be clarified. However, clinicians should be alert for both GBS and anterior myelitis in patients with WNV infections and should consider WNV infection in patients with atypical stroke syndromes. Because many standard treatments for GBS (such as plasmapheresis and intravenous immunoglobulins) have no benefits in patients with polio and, some times, confer significant risk, diagnosis should be as specific as possible.

مقارنة بين استخدام شوط قصير من الريفاربين والبيرازيتاميد واستخدام الأيزونيازيد لعلاج الخمج السلي الكامن: دراسة سريرية عديدة المراكز

Short-Course Rifampin and Pyrazinamide Compared With Isoniazid for Latent Tuberculosis Infection: A Multicenter Clinical Trial

فيروس حي في واحد فقط من الاستقصاءات الأولية وهي حالة امرأة عمرها 24 سنة، أجري لها نقل دم بعد نزف إثر الولادة وظهر لديها WNV مترافق مع التهاب سحايا في الأسابيع الثلاثة التالية.

بلغ عدد العينات التي في متداول اليد 15 من أصل 18 وحدة من منتجات الدم التي تم نقلها للمريضة.

كان تحري الفيروس بواسطة PCR إيجابياً وحوى وحدات فيروسية حية في وحدة واحدة من صورة طازجة مجمدة وذلك من متبرع حدث لديه حمى وصداع بعد 4 أيام من التبرع. استمر استقصاء الحالات الأخرى من حمى WNV والتي ربما تسبّب إلى نقل الدم، وتشمل إداتها حالة أم مرضعة نقلت الفيروس إلى رضيعها عبر حليب الثدي. على كلٍ لم تتمكن معدلات حمى WNV المتعلق بالخلفية الوبائية للمرضى من استبعاد انتقال المرض عبر البعوض.

الخلاصة والتعليق: إن نتائج تتميّز الدنا DNA فقط تعطي الإثبات القاطع لطرق انتقال الخمج بفيروس WNV. والمطلوب من الأطباء السريريين مساعدة مشروع مركز الأمراض عن طريق رفع تقرير حول كل أخماج WNV التي تحدث خلال 4 أسابيع من نقل الدم أو اغتراس الأعضاء.

COMMENT: Only data from DNA typing will allow investigators to establish without doubt the true source of possible transfusion-associated WNV infections. Meanwhile, clinicians are asked to aid this ongoing CDC project by reporting to public health authorities all WNV infections that occur within 4 weeks after blood transfusion or organ transplant.

يسّبب فيروس النيل الغربي التهاب سنجابية النخاع (شلل الأطفال) **Poliomyitis Caused by West Nile Virus**

Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)
MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2002 Sep 20; 51:825-8
N Engl J Med 2002 Oct 17;347: 1280-1

غالباً ما يعني المرض المصابون بالتهاب الدماغ بفيروس النيل الغربي WNV من ضعف عضلي شديد بسبب زوال نخاعين الأعصاب المحيطية، والذي يُعرف بممتلازمة غيلان باريه. وبينما الآن أن عدداً من هذه الحالات (مثل التي وصفت في المقالة التالية) سببها عملياً متلازمة تشبه التهاب سنجابية النخاع. في تقريرين وصف الباحثان 7 مرضى بالغين (46 - 69 سنة) من



CONCLUSION: A 2-month regimen of rifampin and pyrazinamide was associated with an increased risk for grade 3 or 4 hepatotoxicity compared with a 6-month regimen of isoniazid. Liver enzymes should be measured routinely during treatment to screen for liver injury and prevent progression to severe toxicity.

Jasmer RM, et al.
Ann Intern Med 2002;137:640-647

خلفية الدراسة: يوصى باستخدام الريفامبين والبيرازيناميد لعلاج الخمج السلي الكامن لدى البالغين غير المصابين بخمج HIV، إلا أن التقارير حول سميتها الكبدية الشديدة أدت إلى زيادة الاهتمام بدراسة درجة أمانهما. ولم تقم أي من الدراسات السريرية بمقارنة هذه المعالجة بالأيزونيازيد لدى البالغين غير المصابين بخمج HIV.

هدف الدراسة: مقارنة أمان وتحمل نظام معالجة مدته شهران باستخدام الريفامبين والبيرازيناميد بنظام معالجة مدته 6 أشهر باستخدام الأيزونيازيد لعلاج الخمج السلي الكامن.

طريقة الدراسة: دراسة مستقبلية مفتوحة عديدة المراكز في 3 عيادات مدنية لمعالجة السل في الولايات المتحدة.

المجموعة المدروسة: 589 بالغاً مصابون بخمج سلي كامن، مطابقون لمعايير الولايات المتحدة للمعالجة.
المدخلة: تم توزيع المرضى في أربع متابعة لتناول الريفامبين والبيرازيناميد يومياً لمدة شهرين (307 مرضى)، أو الأيزونيازيد يومياً لمدة 6 أشهر (282 مريضاً).

المعايير: كانت نقاط النهاية الأولية هي حدوث سمية كبدية، أو تأثيرات جانبية أخرى، ونسبة المرضى الذين أتموا الدراسة.

النتائج:

- حدثت سمية كبدية من الدرجة الثالثة أو الرابعة لدى 16 مريضاً من 207 مرضى (7.7%) في مجموعة الريفامبين والبيرازيناميد، مقارنة بمرضى من 204 مرضى (1%) في مجموعة الأيزونيازيد (معدل الفرق 8.46).

- كانت نسبة التوقف عن تناول المعالجة بالريفامبين والبيرازيناميد أعلى بسبب السمية الكبدية (معدل الفرق 5.19).
- كانت النسبة الكلية للتغيرات الجانبية عدا السمية الكبدية 20% في مجموعة الريفامبين - البيرازيناميد، و16% في مجموعة الأيزونيازيد.

- أتم الدراسة 61% و57% من المرضى، على التوالي.

الخلاصة: ارتبطت المعالجة التجريبية الأولى بواسطة الفلوروكينولون بتأخر بدء المعالجة الملائمة للدرن.

المعالجة التجريبية لذات الرئة المكتسبة من المجتمع باستخدام الفلوروكينولونات وعلقتها بتأخير معالجة الدرن

Empiric Treatment of Community-Acquired Pneumonia With Fluoroquinolones, and Delays in the Treatment of Tuberculosis

Dooley KE, et al.
Clin Infect Dis 2002 Jun 15;34(12):1607-12

خلفية وهدف الدراسة: للفلوروكينولونات التي تستخدم بشكل واسع في معالجة ذات الرئة المكتسبة من المجتمع فعالية ممتازة أيضاً تجاه المتفطرة السلية خارج العضوية الحية. أجريت دراسة جماعية راجعة في الولايات المتحدة على البالغين مصابين بدرن مثبت بالزرع لتحديد تأثير المعالجة التجريبية باستخدام الفلوروكينولون على التأخير في معالجة الدرن.

طريقة الدراسة: طبقت الدراسة على 16 مريضاً من بين 33 مريضاً (48%) تناولوا الفلوروكينولونات لعلاج ذات رئة جرثومية مفترضة قبل تشخيص الدرن ومعالجته.

النتائج:

- لم يشاهد فرق بين المجموعة التي تناولت الفلوروكينولونات والمجموعة التي لم تتناولها، عدا أن قصر النفس كان أكثر مشاهدة لدى المرضى الذين تناولوا الفلوروكينولونات.

- كان وسطي الزمن بين الحضور إلى المشفى وبدء معالجة الدرن 21 يوماً لدى المرضى الذين عولجوا تجريبياً بالفلوروكينولونات (تراوحت هذه الفترة بين 5 و32 يوماً)، بينما بلغت 5 أيام وسطياً لدى المرضى الذين لم يتناولوا المعالجة التجريبية (تراوحت بين 1 و16 يوماً).

الخلاصة: ارتبطت المعالجة التجريبية الأولى بواسطة الفلوروكينولون بتأخر بدء المعالجة الملائمة للدرن.

CONCLUSION: Initial empiric therapy with a fluoroquinolone was associated with a delay in the initiation of appropriate antituberculosis treatment.



استخدام المعالجة التي تشمل على الريفامبين لدى المهاجرين القادمين من فيتنام وهaiti والفيسبان.

CONCLUSION: For new immigrants to the United States from developing nations, a strategy of detecting and treating latent tuberculosis infection would lead to substantial health and economic benefits. Because of the high prevalence of resistance to isoniazid, treatment with a rifampin-containing regimen should be strongly considered for immigrants from Vietnam, Haiti, and the Philippines.

جائحة السالمونيلا Newport المقاومة للعديد من الأدوية في الولايات المتحدة، في الفترة بين 1-4/2002
Outbreak of Multidrug-Resistant *Salmonella* Newport—United States, January-April 2002

MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2002 Jun 28;51(25):545-8

خلفية الدراسة: خلال الفترة الواقعة بين شهر 1 و 4 من عام 2002 تم عزل سالمونيلا من النط المصلي لدى 47 شخصاً في 5 ولايات أمريكية: نيويورك (34 حالة)، ميشيغان (5 حالات)، بنسلفانيا (4 حالات)، أوهايو (حالتان)، كونيكتيكت (حالتان).

طريقة الدراسة: أجري في مركز مراقبة الأمراض CDC اختبار تحسس للمضادات الجرثومية طبق على ثلاث مستفردات، فأظهر مقاومتها للصادرات التالية: أموكسيسيلين/كلافينولانات، أمبيسيلين، يفوكيزيتين، سيفتيوفور، سيفالوثيرين، كلورامفينيكول، ستربيتومايسن، سلفاميتوكسازول، تتراسيكلين. إضافة إلى أن مستفردتين من المستفردات الثلاثة كانتا مقاومتين للكناميسين، وكانت مستفردتان منخفضتي الحساسية أو مقاومتين للسيفترياكسون.

و لتحديد سبب هذه الجائحة، قام قسم الصحة في ولاية نيويورك NYSDOH والـCDC بإجراء دراسة موجهة. أظهرت الدراسة أن لحوم الأبقار المطحونة النية أو غير المطهوة جيداً كانت وسيلة لنقل الجرثوم.

الخلاصة: أثبتت نتائج الدراسة الضوء على ظهور السالمونيلا المقاومة للعديد من الأدوية *Newport* في الولايات المتحدة، وقد كانت هذه السلالات منخفضة التحسس أو مقاومة للسيفترياكسون، وبذلك فهي تعقد المعالجة التجريبية لأخماق السالمونيلا الخطيرة. لذا يجب تتبّع الأطباء السريريين إلى ظهور سلالات السالمونيلا *Newport* هذه، وعلى الجميع الامتناع عن تناول لحوم الأبقار

نماذج مقاومة الدواء العالمية وتدير الإصابة السلية الكامنة لدى المهاجرين إلى الولايات المتحدة

Global Drug-Resistance Patterns and the Management of Latent Tuberculosis Infection in Immigrants to the United States

Khan K, et al.
N Engl J Med 2002;347:1850-9

خلفية الدراسة: أدى تزايد عبء الإصابة السلية في الولايات المتحدة بين الأفراد المولودين خارجها إلى المناداة بتحسين طرق كشف ومعالجة الأخماق الكامنة لدى المهاجرين الجدد، فإرشادات المعالجة الراهنة لا تأخذ في الاعتبار الاختلافات العالمية في نماذج مقاومة الدواء أو تأثيرها في معالجة المهاجرين. وإن استخدام أنظمة الإشراف عديدة الجنسيات لتوجيهه تدير الأخماق الكامنة وفقاً لأنماط مقاومة الدواء الخاصة بكل منطقة يمكن أن يحسن من كفاءة الجهود المبذولة للقليل من انتشار الإصابة

السلية لدى المهاجرين إلى الولايات المتحدة.

طريقة الدراسة: أنشئ نموذج تحليلي استخدمت فيه مجموعة افتراضية مؤلفة من جميع المهاجرين المسجلين الذين دخلوا إلى الولايات المتحدة قادمين من الدول النامية. وقد اشترت أنماط مقاومة الدوائية الخاصة بكل منطقة من بيانات 30388 حالة إصابة بالخمم. اختبر النموذج الفعالية والفعالية الاقتصادية لأربع استراتيجيات: عدم إجراء أية مداخلة، أو القيام باختبار السليني الجدي يتبع بمعالجة بالأيزونيازيد، أو المعالجة بالريفامبين، أو المعالجة بالريفامبين بالإضافة إلى البيرازيناميد pyrazinamide لدى الأفراد ذوي النتائج الإيجابية بالاختبار الجدي.

النتائج:

- كانت استراتيجية كشف ومعالجة الخمم السلي الكامن أقل كلفة لدى المهاجرين من المكسيك وهaiti ومناطق جنوب الصحراء الأفريقية، وجنوب آسيا، والمناطق النامية في شرق آسيا والمحيط الهادئ.

- كانت هذه الاستراتيجية أقل كلفة بشكل هام بالنسبة للمهاجرين من البلدان النامية الأخرى.

- كان الريفامبين مع البيرازيناميد الاستراتيجية المفضلة لمعالجة الخمم الكامن لدى المهاجرين من فيتنام، وهaiti، والفيسبان.

الخلاصة: إن استراتيجية كشف ومعالجة الخمم السلي الكامن لدى المهاجرين الجدد إلى الولايات المتحدة من الدول النامية يمكن أن يقود إلى فوائد صحية واقتصادية هامة. وبسبب الانتشار الواسع لمقاومة الأيزونيازيد فإنه يجب الأخذ في الاعتبار بشدة



مجموعة الأمفوتريسين B، فلم يكشف أي طفيلي وكانت نسبة الشفاء الأولية 100%.

- بعد 6 أشهر من انتهاء المعالجة، لم يحدث نكس لدى 282 من 299 مريضاً في مجموعة الميلتيفوزين (94%) و 96 مريضاً من 99 مريضاً في مجموعة الأمفوتريسين B (97%)، وقد اعتبر هؤلاء المرضى شافين تماماً.

- شوهد إققاء وإسهال استمرا غالباً لمدة يوم واحد لدى 38% أو يومين لدى 20% من مرضى مجموعة الميلتيفوزين.

الخلاصة: الميلتيفوزين الفموي دواء فعال وآمن في إصابات الليشمانيا الحشوية الهندية. ويفضل الميلتيفوزين خاصة لإمكانية إعطائه عن طريق الفم، كما يمكن أن يفيد في المناطق التي تنتشر فيها مقاومة الطفيلي للأدوية المتوفرة.

CONCLUSION: Oral miltefosine is an effective and safe for Indian visceral leishmaniasis. Miltefosine may be particularly advantageous because it can be administered orally. It may also be helpful in regions where parasites are resistant to current agents.

طب الأطفال ■ Pediatrics

هل فحص CRP هو الأفضل لكشف الأخماق الجرثومية لدى الأطفال المحمومين؟

Is CRP Best for Detecting Bacterial Infections in Febrile Children?

Arch Pediatr Adolesc Med 2002 Sep; 156:855-7, 905-9
Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

خلفية وهدف الدراسة: قد يكون لدى الأطفال المحمومين أخماق جرثومية خافية تسبب تحديات تشخيصية، وقد حدّدت الأخماق في هذه الدراسة بتجرثيم دم غير مشتبه، أو ذات رئة، أو أخماق السبيل البولي.

اعتبرت مستويات البروتين الارتكاسي C (CRP) نوعاً ما على أنها المنبيء الأفضل عن الأخماق الجرثومية الخفية، رغم أن الخطوط الموجهة تؤيد استخدام تعداد كريات الدم البيضاء WBCs أو تعداد العدّلات الكامل ANCs.

طريقة الدراسة: قارن الباحثون في مشفى الأطفال بفرجينيا هذه الفحوص الثلاث.
النتائج:

المطحونة غير المطهوة جيداً، وغسل الأيدي بعد مس لحم البقري المطحون النبئ.

CONCLUSION: The findings also highlight the emergence of multidrug-resistant *S. Newport* in the United States. These strains exhibit decreased susceptibility or resistance to ceftriaxone, thereby complicating empiric therapy for serious *Salmonella* infections. Clinicians should be informed of the emergence of these *S. Newport* strains, and persons should refrain from eating undercooked ground beef and wash their hands after handling raw ground beef.

فعالية الميلتيفوزين الفموي في معالجة الليشمانيا الحشوية الهندية Oral Miltefosine for Indian Visceral Leishmaniasis

Sundar S, et al.
N Engl J Med 2002;347:1739-46

خلفية الدراسة: هناك 500000 حالة إصابة سنوياً بالليشمانيا الحشوية، التي انتشرت أولاً في شبه القارة الهندية. وقد توفي حوالي جميع المرضى غير المعالجين، وكانت جميع الأدوية الفعالة تعطى وريدياً.

الميلتيفوزين (hexadecylphosphocholine) دواء فموي أظهر فائدة علاجية لدى بعض المرضى المصابين بالليشمانيا الحشوية الهندية.

هدف الدراسة: أجريت دراسة سريرية في الهند لمقارنة الميلتيفوزين مع المعالجات الاعتيادية الأكثر فعالية، وهي الأمفوتريسين B.

طريقة الدراسة: دراسة عشوائية، مقارنة مفتوحة العنوان، تناول فيها 299 مريضاً أعمارهم 12 عاماً على الأقل الميلتيفوزين فموياً بجرعة 50 أو 100 ملг (حوالي 2.5 ملг/كغ من وزن الجسم، يومياً لمدة 28 يوماً)، وتناول 99 مريضاً أمفوتريسين B وريدياً (جرعة 1 ملг/كغ كل يومين إلى حين إتمام 15 جرعة).

النتائج:
- تمثلت المجموعتان من حيث العمر والوزن، ونسبة فشل المعالجة السابقة للليشمانيا، ودرجة الإصابة بالطفيليات في رشافة الطحال، وتضخم الطحال.

- في نهاية فترة المعالجة، تم الحصول على رشافة طحال من 293 مريضاً في مجموعة الميلتيفوزين و 98 مريضاً في



النتائج: خلال 14 يوماً من بدء العلاج، كان فشل العلاج (تبديل المضاد الحيوي، ظهور ذات الرئة الشديدة، عدم التحسن أو الوفاة) مشابهاً في المجموعتين (21% و20% على الترتيب). وكانت النتائج قابلة للمقارنة في مجموعتين فرعيتين ضمتا 259 طفلاً شخصت لديهم ذات رئة بالتصوير الشعاعي.

أتم 1953 طفلاً المتابعة وتقييدوا بخطة الدراسة. الخلاصة والتعليق: رغم أن وجود معدل مضاعفات 20% غير مقبول في الولايات المتحدة لكن قد تبدل نتائج هذه الدراسة الدقيقة من فترة علاج ذات الرئة غير الشديدة بين الأطفال في العالم النامي. كما استطاعت هذه الدراسة أن تؤدي إلى استقصاءات إضافية في الدول النامية حيث هناك حاجة لتحديد معين ملائم مفضل لمدة معالجة الأمراض التنفسية بالصادات.

COMMENT: Although a 20% complication rate would not be acceptable in the U.S., results from this carefully done trial might change treatment duration for non severe pneumonia among children in the developing world. They also could lead to additional investigations in developed countries, where we need to better define appropriate length of antimicrobial therapy for respiratory-related illnesses.

التهاب اللفافة النخري: تقرير عن 39 حالة لدى الأطفال Necrotizing Fasciitis: Report of 39 Pediatric Cases

Fustes-Morales A, et al.
Arch dermatol 2002 Jul; 138(7) : 893-9

خلفية الدراسة: التهاب اللفافة النخري (NF) هو خمج نسج رخوة شديد مهدد للحياة. وإن المظاهر العامة وعوامل الخطورة لحدوث الوفاة لدى الأطفال غير معروفة جيداً.

هدف الدراسة: تمييز تظاهرات التهاب اللفافة النخري في الأطفال وعوامل الخطورة لحدوث الوفاة.

مكان الدراسة: قسم الأمراض الجلدية في مستشفى أطفال من الدرجة الثالثة.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة راجعة طولانية مراقبة ومقارنة. شوهد كل المرضى الذين لديهم تشخيص سريري و/أو تشريحى مرضي لالتهاب اللفافة النخري وذلك من أول كانون الثاني 1971 إلى آخر كانون الأول لعام 2000.

- من 256 طفلاً، أعمارهم بين 3 إلى 36 شهراً، شوهدوا في قسم الطوارئ مصابين بحمى (41,3-39 درجة مئوية)، شخصت أحاج جرثومية خطيرة لدى 29 منهم، بينها 17 حالة ذات رئة، و9 حالات خمج سبيل بولي، و3 حالات تجرثم دم.

- رغم أن الفحوص الثلاث قدمت نتائج متشابهة، أظهرت النماذج الإحصائية بأن قيمة $\text{ANCs} < 10,6 \times 10^9/\text{L}$ هي المؤشر الوحيد الأفضل عن وجود الأحاج الجرثومية الخطيرة. لم يحسن ترافق نتائج ANCs مع نتائج WBCs أو مع معدل CRP كشف الأحاج.

الخلاصة والتعليق: انخفض حدوث تجرثم الدم الخفي بشكل جدي بفضل التأكيد الواسع ضد الإنفلونزا المحببة للدم نمط b والمكورات الرئوية. ويؤكد المحرر بأن المناقشة الأطول حول الفحوص الماسحة الأفضل لكشف الأحاج الجرثومية الخطيرة من أجل الاهتداء إلى المعالجة الوقائية بالمضادات الحيوية لدى أطفال مصابين بحمى غير انسمامية هي موقع جدل الآن وبشكل كبير.

COMMENT: The incidence of occult bacteremia has been reduced dramatically by mass vaccination against *Haemophilus influenzae* type b and pneumococci. An editorialist argues that the long standing debate over the best screening tests to detect occult bacterial infections and to guide prophylactic antibiotic therapy in nontoxic febrile now is largely moot.

ذات الرئة في الطفولة: من المرجح كون المعالجة القصيرة فعالة Childhood Pneumonia: Short Therapy Likely Is Effective

Lancet 2002 Sep 14; 360:835-41
Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

خلفية الدراسة: إن فترة علاج عدة أمراض تنفسية بمضادات الجراثيم كيفية.

المرضى وطريقة الدراسة: في تجربة سريرية مزدوجة التعميمية تم إجراؤها في باكستان بين تشرين الأول 1999 ونisan 2001، تلقى 2000 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 2 و59 شهراً ولديهم ذات رئة غير شديدة، بشكل عشوائي للأموكسيللين (45 ملغ/كغ يومياً) لمدة ثلاثة أو خمسة أيام (مجموعتان).

تم تشخيص ذات رئة غير شديدة اعتماداً على لوغاریتم منظمة الصحة العالمية (معدل تنفس مرتفع مع سعال أو زلة تنفسية دون انسحاب بجدار الصدر أو تبدل بالحالة العقلية أو زرقة).



**مقارنة بين استخدام التهوية المتقطعة عالية التواتر
والتلويه الآلية التقليدية
لدى المواليد ذوي الأوزان شديدة الانخفاض**

**High-Frequency Oscillatory Ventilation Versus
Conventional Mechanical Ventilation for Very-
Low-Birth-Weight Infants**

Courtney SE, et al.
N Engl J Med 2002;347:643-52

خلفية الدراسة: لم تحدد بعد فعالية وأمان استخدام تهوية متقطعة عالية التواتر مبكرة مقارنة بالتهوية المتقطعة التقليدية القسرية لعلاج الرضع المولودين بأوزان شديدة الانخفاض.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة سريرية عشوائية عشوائية عديدة المراكز لتحديد ما إذا كان الرضع المعالجين بالتهوية المتقطعة عالية التردد في وقت مبكر أكثر قابلية للبقاء أحياء دون الحاجة إلى التزوّد بالأوكسجين خلال 36 أسبوعاً من العمر التالي لآخر طمث قبل الحمل، مقارنة بالرضع المعالجين بالتهوية القسرية المتقطعة المتزامنة.

تلقى الرضع المختبرون الذين تراوحت أوزانهم عند الولادة بين 601 غ و 1200 غ ولم يبلغوا 4 ساعات من العمر جرعة وحيدة من السورفاكتانت surfactant (عامل الخافض للتواتر السطحي)، كما احتاجوا إلى تهوية باستخدام الضغط داخل الطرق الهوائية بمقدار 6 سم ماء وسطياً على الأقل، ونسبة من الأوكسجين المستنشق بلغت 0.25 على الأقل. تم تصنيف الرضع وفقاً لأوزانهم عند الولادة وتعرضهم للستيرويدات الفشرية قبل الولادة، ومن ثم توسيعهم عشوائياً لتهوية متقطعة عالية التردد (المجموعة 1) أو تهوية متقطعة متزامنة قسرية (المجموعة 2). نظمت التهوية وفق خطط علاجية صممت للتوصيل إلى قيم مثلى للتهوية الرئوية وغازات الدم.

النتائج:

- أدرج في الدراسة 500 رضيع.
- تم نزع الأنابيب بنجاح في وقت أكبر لدى الرضع في المجموعة الأولى مقارنة بالرضع في المجموعة الثانية.
- بقي 56% من الرضع في المجموعة الأولى أحياء دون الحاجة إلى أوكسجين إضافي خلال 36 أسبوعاً من العمر التالي للطمث، مقارنة بـ 47% من الرضع في المجموعة الثانية.
- لم يشاهد اختلاف بين المجموعات في خطورة التزف داخل

كانت المتغيرات الرئيسية للنتائج هي: العمر، ومعدل الحدوث وعدد الحالات وتوضعها، والحالات الموجودة سابقاً، والعوامل المرضية الأكثر شيوعاً، والمظاهر السريرية والمخبرية، والتشخيص عند القبول، والعلاج، والتطور والعقابيل، وعوامل الخطورة لحدث الوفاة.

النتائج:

- تم فحص 39 مريضاً لديهم التهاب لفافة نخري (0.018% من كافة مرضى المشفى)، فوجد بينهم 21 ذكرأ (54%)، وكان وسطي العمر 4.4 سنة.
- شوهدت آفات مفردة في 30 (77%) من المرضى، مع 21 (54%) منها في الأطراف.
- كان سوء التغذية هو الحالة الموجودة مسبقاً الأكثر مشاهدة (لدى 14 مريضاً = 36%).
- كان العامل المحرض الأكثر مشاهدة هو الحماق varicella (لدى 13 مريضاً = 33%).
- وضع تشخيص NF عند القبول لدى 11 مريضاً (28%).
- وجدت عزولات جرثومية لدى 24 مريضاً (62%)، وكانت متعددة الجراثيم لدى 17 منهم (71%). وكانت الزوائف الزنجارية *pseudomonas aeruginosa* هي الجراثيم المعزولة الأكثر مشاهدة، فسلبيات الغرام، هي الجراثيم الأكثر وجوداً.
- حدثت مضاعفات لدى 33 مريضاً (85%). حدثت الوفاة لدى 7 مرضى (18%)، وحدثت عقابيل لدى 29 من 32 مريضاً بقوا على قيد الحياة (91%).
- كان عامل الخطورة الواضح الذي نسبت له الوفاة هو تثبيط المناعة.

الخلاصة: كثيراً ما يحدث خطأ في تشخيص التهاب لفافة النخري في الأطفال، لأنه يختلف عن مثيله في البالغين في عدد من المظاهر. العامل الرئيس المسئ للوفاة هو تثبيط المناعة. والإجراء العلاجي الأكثر أهمية هو التصبير الجراحي الباكير وإعطاء المضادات الحيوية.

CONCLUSION: Necrotizing fasciitis in children is frequently misdiagnosed, and several features differ from those of NF in adults. Immunosuppression was the main factor related to death. Early surgical debridement and antibiotics were the most important therapeutic measures.



- أدت كل الجرعات وبشكل واضح إلى زيادة عدد مرات التغوط، مع جهد أقل أثناء التغوط وبراز أكثر ليونة عند إعطاء الجرعات الأعلى.

- شملت التأثيرات الجانبية نفخة وتطلب بطن (18%) وبراز رخو (13%) وغثيان (5%) وقيء (5%) ومعص (5%).

- بشكل عام كانت المعالجة بـ PEG3350 مقبولة من قبل الأطفال والديهم.

الخلاصة: إن الجرعات اليومية بمقدار 1 إلى 1.5 غ/كغ من PEG3350 ولمدة ثلاثة أيام آمنة وفعالة في علاج السداد الغائطية عند الأطفال. وعلى الأرجح أن PEG3350 سوف يصبح العلاج المختار للإمساك الشديد عند الأطفال.

COMMENT: At daily doses of 1 to 1.5 g/kg, 3-day courses of PEG3350 safely and effectively treat fecal impaction in children. I agree with the authors, who state that PEG3350 likely will become the treatment of choice for severe constipation in children.

علاج الورم الوعائي الدموي بالليزر: ليس أفضل من المراقبة

Laser Treatment for Hemangiomas: No Better Than Observation

Lancet 2002 Aug 17;360:521-7,502-3
Journal watch 2002 Oct 1;22(19):151

خلفية الدراسة: يعالج العديد من الأطفال المصابين بالورم الوعائي الدموي (وحمة الفريز) بأشعة الليزر الملونة النابضة PDL، مع أن مثل هذه الآفات عادة ما تشفى من تلقاء نفسها خلال السنوات القليلة الأولى من الحياة.

طريقة الدراسة: أخذ باحث بريطاني 121 عينة عشوائية من الأطفال الذين تراوحت أعمارهم بين 1-14 أسبوعاً والمصابين بورم وعائي دموي سطحي مبكر، وذلك لتقيييم العلاج أو المراقبة.

النتائج:

- كان العدد المتوسط لجلسات العلاج هو (3-0).

- في العام الأول من العمر، لم تختلف بين المجموعتين النتائج الأولية (شفاء تام أو بقاء آثار بسيطة أو اختلالات أو نسبة الأهل الذين يعتبرون أن الورم الوعائي الدموي مشكلة)، أو النتائج الثانية (الارتفاع، المنطقة السطحية، واحمرار منطقة الآفة، وكان التقييم من قبل أهل الأطفال بأن الورم الوعائي الدموي كان مشكلة).

cystic periventricular leukomalacia
الخلاصة: توجد فائدة قليلة ولكن هامة للتهوية المتقطعة عالية التواتر من حيث النتائج الرئوية لدى الرضع المولودين بأوزان شديدة الانخفاض، دون زيادة في نسبة حدوث الاختلالات الأخرى للولادة المبكرة.

CONCLUSION: There was a small but significant benefit of high-frequency oscillatory ventilation in terms of the pulmonary outcome for very-low-birth-weight infants without an increase in the occurrence of other complications of premature birth.

الخيار أفضل لعلاج الأطفال المصابين بسدادة غائطية Better Option for Treating Children With Fecal Impactions

Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

خلفية الدراسة: الطرق الحالية للتخلص من السداد الغائطية عند الأطفال (مثل الرضمات والتحاميل) غير لطيفة، وإن البولي إيتيلين غليوكول 3350 (PEG3350) هو علاج أكثر قبولاً وهو مسحوق ملين تحالي بلا رائحة أو طعم، وقد ثبت استخدامه لدى البالغين المصابين بإمساك مزمن.

هدف الدراسة: في هذه الدراسة المكفولة من المصنع، فحص الباحثون تأثير PEG 3350 على الأطفال.

المجموعة المدروسة: ضمت 40 طفلاً (3-18 سنة) لديهم إمساك مزمن أو انحسار براز.

طريقة الدراسة: أعطي المرضى بشكل عشوائي واحدة من 4 جرعات يومية من PEG3350 لمدة 3 أيام: إما 0.25 غ/كغ أو 0.5 غ/كغ أو 1 غ/كغ أو 1.5 غ/كغ (100 غ يومياً كحد أقصى). وقد تم مزج بودرة PEG3350 مع شراب بطعم البرنفال.

النتائج:

- شفي السداد لدى 30 طفلاً (75%).
- كان التحسن أفضل في المجموعات التي تناولت 1 أو 1.5 غ/كغ من المجموعات التي تناولت جرعات أخفض (معدل زوال الانحسار 95% مقابل 55% على الترتيب).



- أتم 14 مريضاً 4 أشهر من المعالجة. وقد خبر جميع المرضى بعض التحسن في الآفات الجلدية، وأظهر 10 مرضى من بين 12 مريضاً قابلين للتقدير تحسناً بنتائج التصوير.
 - تحسنت حالة 5 مرضى بعد شهر واحد (عولجوا بـ 50 ملغ يومياً من الثاليدوميد).
 - كما تحسن 7 مرضى آخرين بعد شهرين (عولجوا بـ 100 ملغ يومياً من الثاليدوميد في الشهر الثاني).
 - احتاج مريضان إلى شهر إضافي من المعالجة بـ 200 ملغ من الثاليدوميد لتحقيق استجابة.
 - سجل المرضى زيادة في النعاس (9 مرضى)، والدحر (7 مرضى)، والدوار (مريضان)، والإمساك (6 مرضى)، والطفح (مريض واحد)، وزيادة حدوث الزلة التنفسية (مريض واحد).
 - انقطع مريض واحد عن المعالجة لإصابته بزلة تنفسية حديثة قد تكون ناجمة عن إصابة حديثة مستقلة بقصور قلب احتقاني.
- الخلاصة: الثاليدوميد علاج فعال للساركوميد الجلدي المزمن، وقد تم تحمله بشكل جيد، وربما يكون بديلاً جيداً لستيروئيدات القشرية الجهازية.

CONCLUSION: Thalidomide was an effective form of treatment for chronic cutaneous sarcoidosis. The drug was well tolerated and may be a useful alternative to systemic corticosteroids.

العلاج المزامنة بالليفلونوميد

لمرض التهاب المفاصل الرثائي الفعال

على الرغم من إعطاء جرعات ثابتة من الميثوتريكسات دراسة عشوائية ثنائية التعميم مقارنة بالدواء المohoem

Concomitant Leflunomide Therapy
in Patients With Active Rheumatoid Arthritis
Despite Stable Doses of Methotrexate
A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial

Kremer JM, et al.

Ann Intern Med 2002;137:726-733

خلفية الدراسة: يمكن أن تقدم الأدوية المضادة للرثية والمعدلة للمرض فوائد أعظم عند مشاركتها مع الميثوتريكسات المضاد للأسقلاب.

هدف الدراسة: تقييم فعالية وأمان الليفلونوميد، مقارنة بالدواء المohoem، عند إضافته إلى معالجة متواصلة ثابتة الجرعة بالميتوتركسات لدى مرضى مصابين بالتهاب مفاصل رثائي فعال.

- شفيت الآفات لدى 42% من الأطفال في مجموعة PDL وعند 44% من مجموعة المراقبة، مقارنة مع الأطفال في المجموعة المراقبة.

- كان الأطفال في المجموعة المعالجة أكثر عرضة للإصابة بنقص التصبغ (45% مقابل 15%) والضمور (28% مقابل 8%). كما كانت الآفات في المجموعة الملاحظة أكثر عرضة بشكل واضح للاحمرار من هؤلاء في المجموعة المراقبة.

الخلاصة والتعليق: إن العلاج المبكر للورم الوعائي الدموي بالليزر غير مفيد، ويجب أن يقتصر العلاج للآفات في المناطق المسيبة للمشاكل كالوجه والمنطقة العجانية.

COMMENT: As an editorialist notes, early laser therapy for all hemangiomas is not warranted. Treatment should be reserved for lesions prone to complications, such as those on the face and in the perineal area.

■ أمراض مناعية

Immunological Diseases

دور الثاليدوميد في معالجة الساركوميد المزمن Thalidomide for Chronic Sarcoidosis

Baughman RP, et al.
Chest 2002 Jul;122(1):227-32

هدف الدراسة: أظهرت المعالجة بالثاليدوميد فائدة في تعديل الآفات الحبيبية مثل السل والجدام. ولا يحدث هجوم الذئبة التلنجية lupus pernio - وهي تظاهرة جلدية للساركوميد - بشكل تلقائي، ولذلك فهي تستخدم كمؤشر على فعالية الثاليدوميد في معالجة هذا الداء.

طريقة الدراسة: دراسة مفتوحة العنوان متزايدة الجرعة مطبقة على الثاليدوميد.

مكان الدراسة: شوهت المرضى في 4 عيادات مختصة بمعالجة الساركوميد في الولايات المتحدة.

المجموعة المدروسة: تم إدراج 15 مريضاً مصابين بذئبة تلنجية وتظاهرات أخرى للساركوميد غير مستجيبة لمعالجات سابقة.

المداخلة: تم تحديد الآفات الجلدية بالفحص العياني من قبل الطبيب المعالج، ثم تقييم صور الآفات قبل وبعد المعالجة من قبل أطباء آخرين، بعد التعميم.

النتائج:



well tolerated and can be used safely with appropriate liver enzyme and hematologic monitoring.

■ أمراض قلبية - وعائية Cardiovascular Diseases

مقارنة بين دور مستويات البروتين المفعّل C وكوليسترول البروتين الدسم منخفض الكثافة في التنبؤ بالإصابات القلبية الوعائية الأولى

Comparison of C-Reactive Protein and Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels in the Prediction of First Cardiovascular Events

Ridker PM, et al.
N Engl J Med 2002;347:1557-65

خلفية الدراسة: ترتفع كل من مستويات البروتين المفعّل C وكوليسترول البروتين الدسم منخفض الكثافة LDL لدى الأشخاص المعرضين لخطورة الإصابات القلبية الوعائية. ومع ذلك، فإن البيانات المطبقة على المجتمع التي تقارن مباشرةً بين هذين المؤشرين الحيويين لا تزال غير متوفرة.

طريقة الدراسة: تم قياس مستويات البروتين المفعّل C وكوليسترول LDL عند بدء الدراسة لدى 27939 أنثى بصحة جيدة ظاهرياً في الولايات المتحدة، ثم متابعتهن لمدة 8 أعوام وسطياً لتحري الإصابة باحتشاء عضلة قلبية، أو سكتة بنقص التروية، أو إعادة توعية إكليلية، أو الوفاة لأسباب قلبية وعائية. تم تقييم أهمية هذين المعايير في التنبؤ بخطورة حدوث إصابات قلبية وعائية لدى المجموعة المدروسة.

النتائج:

- على الرغم من أن البروتين المفعّل C وكوليسترول LDL كانا مرتبطين بشكل بسيط (معامل الارتباط $r = 0.08$)، إلا أن المستويات الأساسية لكل منهما كانت ذات علاقة خطية قوية بحدوث إصابات قلبية وعائية.

- بعد ضبط كل من العمر وحالة التدخين والإصابة بداء سكري والمستويات التصنيفية لضغط الدم وتناول معالجة هرمونية تعويضية، كانت الخطورة النسبية لحدث أول إصابة قلبية وعائية وفقاً لارتفاع مستويات البروتين المفعّل C مقارنة بالخمس الأدنى هي: 1.4، 1.6، 2.0، و 2.3، بينما كانت الخطورة النسبية المقابلة وفقاً لارتفاع مستويات كوليسترول LDL مقارنة بالخمس الأدنى هي: 0.9، 1.1، 1.3، و 1.5.

طريقة الدراسة: دراسة عشوائية ثنائية التعميم مقارنة بالدواء المohoem وعديدة المراكز، مدتها 24 أسبوعاً.

مكان الدراسة: 20 مركزاً في الولايات المتحدة وكندا.

المجموعة المدروسة: مرضى مصابون بالتهاب مفاصل رئيسي مستمر - حسب تعريف معايير الكلية الأمريكية للأمراض الرئوية - على الرغم من تناولهم الميثوتريكسات لمدة 6 أشهر على الأقل.

المداخلة: ليفلۇنوميد أو دواء موهم، يضاف إلى معالجة جارية بالميثوتريكسات.

المعايير: كان متغير الفاعلية الأولى هو نسبة تحسن بنسبة 20% في معايير ACR (ACR20) في نهاية فترة الدراسة.

تم تحديد العجز باستخدام استمار التقييم الصحي في كل مراجعة، وإتمام النموذج الموجز لدراسة الموجودات الطبية المكون من 36 بندًا كتحليل نهائي.

النتائج:

- في مجموعة الليفلۇنوميد والدواء المohoem، طبق 46.2% و 19.5% من المرضى - على التوالي - معايير ACR20 بعد 24 أسبوعاً.

- ظهر تحسن سريري في وسطي تبدل المكونات الشخصية لمعايير استجابة ACR20 الهامة من الناحية الإحصائية.

- تمثلت نسبة التوقف عن المعالجة في مجموعة الليفلۇنوميد، و 24.8% في مجموعة الدواء المohoem.

- كما تمثلت نسبة حدوث التأثيرات الجانبية (89.2% مقابل 89.5%).

- كانت التأثيرات الجانبية خفيفة إلى متوسطة.

الخلاصة: تقدم المعالجة بمشاركة الليفلۇنوميد والميثوتريكسات فائدة سريرية هامة إحصائياً لدى مرضى التهاب المفاصل الرئيسي النشط الذين يتناولون معالجة بالميثوتريكسات. ويمكن تحمل الليفلۇنوميد مع الميثوتريكسات عادةً بشكل جيد، ويمكن استخدامه بشكل آمن مع مراقبة الخماير الكبدية والصيغة الدموية.

CONCLUSION: Combination therapy with leflunomide and methotrexate provides statistically significant clinical benefit in patients with active rheumatoid arthritis who are receiving methotrexate therapy. Leflunomide plus methotrexate is generally



عشوائيًّا لتقي معالجة بضبط النظم أو ضبط عدد ضربات القلب، لم يكن لدى المرضى المشاركون في الدراسة مضادات استطباب لمضادات التخثر. وقد تم اختيار الأدوية المضادة للرجفان وتوقيت التحول القلبي من قبل الأطباء المعالجين.

كان استخدام مضادات التخثر ضروريًّا في مجموعة ضبط عدد الضربات، إلا أنه أمكن إيقاف تناول الوارفرين في مجموعة ضبط النظم وفقًا لتقيير الطبيب. خلال 5 أعوام كانت نسبة الوفيات 23.8% في مجموعة ضبط النظم، و21.3% في

مجموعة ضبط عدد الضربات، وهو فرق غير هام.

كان عدد المرضى المقبولين في المشفي أكبر بشكل هام في مجموعة ضبط النظم مقارنة بمجموعة ضبط عدد الضربات، كما كانت نسبة التأثيرات الجانبية الدوائية أكبر بشكل هام في

مجموعة ضبط النظم.

وقد تأكّدت هذه النتائج في دراسة عشوائية أوروبية أصغر من الدراسة السابقة، طبقت على 522 مريضاً (متوسط أعمارهم 68 عاماً) مصابين برجفان أذيني مستمر. خلال فترة متابعة استمرت 2.3 أعوام، حدثت نقطة النهاية الأولى (المركبة من وفاة قلبية وعائية، وقصور قلبي، واحتشادات انصمامية خثارية، ونزف، واحتياج ناظمة قلبية، أو تأثيرات جانبية دوائية شديدة) لدى 22.6% من المرضى في مجموعة ضبط النظم و17.2% من مرضى مجموعة ضبط عدد الضربات.

تظهر هذه النتائج عدم تفوق المعالجة بضبط عدد ضربات القلب على المعالجة بضبط النظم لدى مرضى الرجفان الأذيني. وفي الواقع، فقد ارتبط ضبط النظم بنسبة تأثيرات جانبية أعلى قليلاً، خاصة لدى المرضى المصابين بارتفاع ضغط شرياني، بالإضافة إلى الإناث في الدراسة الأوروبية.

ولا تزال إمكانية الاستفادة من ضبط النظم قائمة لدى المرضى بشكل فردي، وخاصة في حال وجود أعراض.

وهناك تحذير بأن هذه النتائج لا تتطابق بالضرورة على المرضى المصابين برجفان أذيني وحيد فقط أو النوبة الأولى للرجفان، ولكن نظراً لنسبة الوفيات وال موجودات الرئيسية فإن هذه النتائج تشير إلى أن ضبط عدد ضربات القلب هو بديل مقبول لدى معظم مرضى الرجفان الأذيني، وهي أخبار جيدة لملايين الأشخاص الذين تصعب المحافظة على النظم الجيبي لديهم، أو أن إصابتهم بالرجفان غير مترافقه بأعراض غالباً. وتبرز النتائج أيضاً أهمية المعالجة المضادة للتخثر، مبينة أن معظم حالات

- شوهدت تأثيرات مماثلة في تحليلات مستقلة لكل من مكونات نقطة النهاية المركبة، وكل من المريضات اللواتي يتناولن معالجة هرمونية تعويضية واللاتي لا يتناولنها.

- وبشكل عام، شوهد 77% من مجموع الإصابات لدى الإناث اللواتي تقل مستويات كوليسترون LDL لديهن عن 160 ملغم/دسل (4.14 ملمول/ل)، و46% منها لدى الإناث اللواتي تقل مستويات هذا الكوليسترون لديهن عن 130 ملغم/دسل (3.36 ملمول/ل).

- وعلى النقيض، بما أن معايير البروتين المفعل C وكوليسترون LDL تميل إلى تحديد مجموعات مختلفة مرتبطة بالخطورة، فإن مسح كل المؤشرين الحيويين يقدم معلومات إندازارية أفضل مقارنة بمسح كل واحد على حدة.

- كما شوهدت تأثيرات مستقلة مع البروتين المفعل C في تحليل مصبوط من حيث جميع مكونات مقياس خطورة فرامينغهام. الخلاصة: تشير هذه البيانات إلى أن مستوى البروتين المفعل C هو منبه بالإصابات القلبية الوعائية أقوى من مستوى كوليسترون LDL، ويضيف معلومات إندازارية إلى تلك الناجمة عن مقياس فرامينغهام للخطورة.

CONCLUSION: These data suggests that the C-reactive protein level is a stronger predictor of cardiovascular events than the LDL cholesterol level and that it adds prognostic information to that conveyed by the Framingham risk score.

ضبط النظم أم ضبط عدد ضربات القلب

لعلاج AFIB: قد يكون الجواب مفاجئاً

**Rhythm Control or Rate Control for AFIB?
The Answer Might Surprise You**

Journal Watch 2003 Jan 1;23(1):6-7

لعدة سنوات تمت مناقشة مدى جدارة طريقتين لعلاج مرضى الرجفان الأذيني (AF): المحافظة على النظم الجيبي (ضبط النظم) مقابل ضبط الاستجابة البطينية (ضبط عدد الضربات). وتعتبر طريقة المحافظة على النظم الجيبي أكثر فيزيولوجية، ولكن هل تحسن النتائج؟

في دراستين حديثتين، قدمت بيانات هامة للإجابة على هذا السؤال، ففي دراسة أجريت في أمريكا الشمالية على 4060 مريضاً (متوسط أعمارهم 70 عاماً) مصابين برجفان أذيني ولديهم عوامل خطورة للإصابة بسكتة أو وفاة، تم توزيعهم



الخلاصة: توضح هذه الدراسة أنه في حال عدم استجابة ارتفاع الضغط الشرياني للمعالجة بمثبطات الخميره القالب للأنجيوتيسين أو حاصرات مستقبل الأنجيوتيسين II، فإن إضافة الإبليرينون على مدى 8 أسابيع قد أدى إلى خفض ضغط الدم الانقباضي بشكل هام في كلتا المجموعتين وضغط الدم الانبساطي لدى المرضى الذين يتتوالون حاصرات مستقبل الأنجيوتيسين II؛ وبذلك يمكن أن يكون حصر الألدوستيرون بواسطة الإبليرينون معالجة إضافية مفيدة لدى مرضى ارتفاع الضغط الشرياني الذين لا يسجيبون بشكل كاف للمعالجة بمثبطات الخميره القالب للأنجيوتيسين أو حاصرات مستقبل الأنجيوتيسين II فقط.

CONCLUSION: This study demonstrated that in patients whose BP was not controlled with an ACE inhibitor or ARB, the addition of eplerenone over an 8-week period significantly lowered systolic BP in both groups and diastolic BP in ARB patients. Selective aldosterone blockade with eplerenone, therefore, may be useful add-on therapy in hypertensive patients inadequately controlled on ACE inhibitor or ARB alone.

اللوسارتان مقابل الأتینولول لعلاج ارتفاع الضغط الانقباضي المعزول **Losartan vs. Atenolol for Isolated Systolic Hypertension**

Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

في دراسة عشوائية مزدوجة التعميمية أجريت مؤخراً ترافق استعمال اللوسارتان (ARB: حاصر مستقبل الأنجيوتيسين) مع حدوث أقل من السكتات الدماغية، مقارنة مع الأتینولول في المرضى المصابين بارتفاع الضغط الأساسي وضخامة البطين الأيسر. وقد سجل نفس الباحثون نتائج الدراسة على مجموعة فرعية مؤلفة من 1326 مريضاً (وسطي العمر 70 سنة) لديهم ارتفاع ضغط شرياني أساسياً إنقباضي معزول (الضغط الإنقباضي = 160-200 ملم ز، والإنبساطي < 90 ملم ز). وقد رعى الدراسة منتجوا اللوسارتان.

نلقي المرضى إما اللوسارتان أو الأتینولول (50 إلى 100 ملغ يومياً) وتتم إضافة الهيدروكلوروثيازيد hydrochlorothiazide وأدوية أخرى في حال الضرورة.

للحظ خلال المتابعة التي استمرت 4.7 سنة وسطياً مابلي: - انخفض ضغط الدم بشكل متساوٍ (حوالي 9/28 ملم ز) في المجموعتين.

السكتة حدثت نتيجة لإيقاف مضادات التخثر، أو كونها دون المستوى العلاجي.

تأثير إضافة الإبليرينون إلى حاصرات جهاز الرينين-أنجيوتيسين لدى مرض ارتفاع الضغط الشرياني **Efficacy of Eplerenone Added to Renin-Angiotensin Blockade in Hypertensive Patients**

Krum H, et al.
Hypertension 2002 Aug;40(2):117-23

هدف الدراسة: تقييم فعالية وتحمل الإبليرينون – وهو حاصر اصطفارائي للألدوستيرون – عند إضافته إلى المعالجة الخافضة للضغط الشرياني باستخدام مثبطات الخميره القالب للأنجيوتيسين أو حاصرات مستقبل الأنجيوتيسين II (ARB).

طريقة الدراسة: في دراسة ثنائية التعميمية أجري توزيع عشوائي لـ 341 مريضاً لديهم ارتفاع ضغط شرياني لم ينخفض لديهم ARB على الرغم من المعالجة بمثبطات ACE أو بـ ضغط الدم على الرغم من المعالجة بمثبطات ACE أو ARB لتناول 50 ملغ إبليرينون (ترتفع الجرعة حتى 100 ملغ عند الضرورة) مرة واحدة يومياً، أو الدواء الموهم، لمدة 8 أسابيع.

تم تسجيل ضغط الدم الانقباضي والإنبساطي والتآثيرات الجانبية.

النتائج:

- في نهاية الدراسة (الأسبوع الثامن)، شوهت انخفاض هام في وسطي ضغط الدم الإنبساطي في وضعية الجلوس مقارنة ببدء الدراسة لدى مرضى مجموعة الإبليرينون/ARB (-/+12.7-0.81 ملم ز)، مقارنة بمرضى مجموعة الدواء الموهم/ARB (-/+9.3-0.83 ملم ز).

- كان تغير وسطي ضغط الدم الإنبساطي في وضعية الجلوس (-/+9.9-0.88 ملم ز) في مجموعة الإبليرينون/مثبطات ACE، (-/+8.0-0.86 ملم ز) في مجموعة الدواء الموهم/مثبطات ACE.

- كما كانت مستويات ضغط الدم الإنقباضي أقل بشكل هام في الأسبوع الثامن في مجموعة الإبليرينون/مثبطات ACE (-13.4-1.35 ملم ز) والإبليرينون/ARB (-/+16.0-1.37 ملم ز)، مقارنة بجموعة الدواء الموهم/مثبطات ACE (-/+7.5-1.41 ملم ز) ومجموعة الدواء الموهم/ARB (-/+9.2-1.31 ملم ز).

- كانت التآثيرات الجانبية عموماً غير شديدة، ولم يشاهد اختلاف هام بين مجموعات الإبليرينون والدواء الموهم.



النتائج المستقبلية لاحتشاء العضلة القلبية الحاد لدى المرضى المصابين بقصور كلوي خفيف إلى متوسط.

هدف الدراسة: مقارنة النتائج المستقبلية لاحتشاء العضلة القلبية لدى مرضى مصابين بمستويات مختلفة من الداء الكلوي، ومرضي غير مصابين بقصور كلوي.

طريقة الدراسة: دراسة جماعية راجعة.

مكان الدراسة: مركز طبي أكاديمي.

المجموعة المدروسة: مجموع المرضى الذين أجريت عليهم الدراسة 3106 مرضى؛ كان 44 مريضاً منهم مصابين باحتشاء عضلة قلبية حاد وداء كلوي في المرحلة الأخيرة، و391 مريضاً مصابين بقصور كلوي شديد (تصفية الكرياتينين $< 0.59 \text{ ml/da}$)، $> 35 \text{ ml/d}$ ، و491 مريضاً مصابين بقصور كلوي متوسط ($\text{تصفية الكرياتينين } < 0.59 \text{ ml/da} = 0.59 \text{ ml/da} / > 35 \text{ ml/d}$ ، ولكن $= 0.84 \text{ ml/da} / > 50 \text{ ml/d}$)، و860 مريضاً مصابين بقصور كلوي مزمن خفيف (تصفية الكرياتينين $< 0.84 \text{ ml/da} = 50 \text{ ml/d}$ ، ولكن $> 1.25 \text{ ml/da} = 75 \text{ ml/d}$)، و1320 مريضاً غير مصابين بداء كلوي.

المعايير: تمت مقارنة الصفات السريرية، وطرق المعالجة، والبقيا المديدة والقصيرة الأمد بعد تصنیف المرضى وفقاً لتصفیة الكرياتینین.

النتائج:

- كانت نسبة الوفيات داخل المشفى 2% لدى المرضى ذوي الوظيفة الكلوية الطبيعية، و6% لدى المرضى المصابين بقصور كلوي خفيف، و14% لدى المرضى المصابين بقصور كلوي متوسط، و21% لدى المرضى المصابين بقصور كلوي شديد، و30% لدى المرضى بداء كلوي في المرحلة النهائية.

- مقارنة بالمرضى غير المصابين بداء كلوي، تمثلت النسبة المضبوطة للوفاة بعد التخريح من المشفى لدى المرضى في المرحلة النهائية من الداء الكلوي (معدل الخطورة = 5.4)، وكذلك القصور الكلوي الشديد (معدل الخطورة = 1.9)، والقصور الكلوي المتوسط (معدل الخطورة = 2.2)، والقصور الكلوي المزمن الخفيف (معدل الخطورة = 2.4).

- كانت المعالجات المساعدة والمعيدة للتزويدية تجرى للمرضى المصابين بقصور كلوي بعد مرات أقل مقارنة بالمرضى ذوي الوظيفة الكلوية الطبيعية.

- سجلت النقطة النهائية المركبة الأولى (وفاة قلبية وعائية، أو سكتة، أو احتشاء عضلة قلبية) بشكل أكثر انخفاضاً في مجموعة اللوسارتان بالمقارنة مع مجموعة الأتيينولول (11.4 مقابل 15.6%). وقد نسب الاختلاف إلى المعدلات الأقل للوفاة بأسباب قلبية-وعائية وبالسكتة عند إعطاء اللوسارتان، ولكن ليس لاحتشاء العضلة القلبية).

- حدثت نقطتان نهائيتان ثانويتان بشكل أقل أيضاً في مجموعة اللوسارتان وهما: الوفاة الكلية (10% مقابل 14%) والسكري الحديث البدء (5.8% مقابل 9%).

- كان الانسحاب من الدراسة أقل بين متناولين اللوسارتان بالمقارنة مع متناولين الأتيينولول، بسبب الأعراض الجانبية للدواء (7.1% مقابل 13.5%).

الخلاصة والتعليق: لدى هؤلاء المسنين المصابين بارتفاع الضغط الانقباضي المعزول، توجد اختلافات متعددة في الأهمية الإحصائية الحدية فضلت اللوسارتان على الأتيينولول. وهذه في الحقيقة مقارنة بين نظام عادة أدوية: وقد أتم حوالي 10% فقط من المرضى الدراسة بتناول علاج وحيد هو اللوسارتان أو الأتيينولول. وبما أن ARBs غالبة الشأن حالياً، فإن المقارنة بين ARBs والمدرات أو مثبطات الأنزيم القالب للأنجيوتنسين قد تكون هامة لمرضى ارتفاع الضغط الانقباضي.

COMMENT: In these elderly patients with isolated systolic hypertension, several differences of marginal statistical significance favored losartan over atenolol. Note, however this was really a comparison between multidrug regimens: Only about 10% of patients ended up on monotherapy with losartan or atenolol. Because ARBs currently are expensive in the U.S., a comparison between ARBs and diuretics or angiotensin-converting-enzyme inhibitors would be of interest for patients with systolic hypertension.

احتشاء العضلة القلبية الحاد والقصور الوظيفي الكلوي:

مشاركة مرتفعة الخطورة

Acute Myocardial Infarction and Renal Dysfunction: A High-Risk Combination

Wright RS, et al.

Ann Intern Med 2002;137:563-570

خلفية الدراسة: إن البقىا قليلة لدى مرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد المصابين أيضاً بداء كلوي شديد، ولا يعرف الكثير عن



- الممال أثناء الراحة من +64 إلى +16 مل ز، والممال الجهدي من +132 إلى +34 إلى +45 مل ز).
- شملت الاختلالات الناجمة عن الإجراء حصار الغصن الأيمن لدى جميع المرضى، وحصار قبلي تام لدى 31 مريضاً (48%)، وزيادة هامة في الفترة QT و المصحة.
- احتاج 17 مريضاً (27%) لنظام خطى دائم permanent pacing.
- انخفضت ذروة الموجة R انخفاضاً هاماً (من +32 إلى -8 إلى +17 mV).
- ازدادت أبعاد تجويف البطين الأيسر، وانخفضت سماكة الحاجز بين البطينين.

الخلاصة: أدى إنفاس الحاجز بين البطينين بطريقة غير جراحية إلى تحسن ثابت بكل من المعايير الذاتية وال موضوعية في السعة الجهدية مع نقص دائم في الممال الانقباضي للبطين الأيسر أثناء الراحة والجهد. إلا أنه ارتبط بارتفاع نسبة حدوث حصار قبلي تام ناجم عن المداخلة مما يتطلب غالباً زرع نظام خطى دائم.

CONCLUSION: Nonsurgical septal reduction leads to sustained improvements in both subjective and objective measures of exercise capacity in association with a persistent reduction in resting and stress-induced left ventricular outflow tract gradients. It is also associated with a high incidence of procedure-related complete heart block, however, often requiring permanent pacing.

التروبوتين المصلبي من أجل التنبؤ بالخطر المترافق لدى المصابين بالصمة الرئوية Serum Troponin for Risk Stratification in PE Patients

Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

خلفية الدراسة: إن تخطيط صدى القلب بهدف تقدير سوء وظيفة البطين الأيمن يستخدم أحياناً لتقدير الخطورة لدى المرضى المصابين بصمة رئوية حادة PE.

هدف الدراسة: تحري دور مستوى التروبوتين القلبي المصلبي I (cTnI) و التروبوتين T (cTnT) في التنبؤ بالنتائج، وفحص العلاقة بين هذه الواسمات وبين سوء وظيفة البطين الأيمن أيضاً.

المجموعة المدروسة: 106 مريضاً لديهم PE حادة.
النتائج:

- كانت نسبة الوفيات بعد التخريج أقل لدى المرضى الذين تلقوا معالجة مكثفة معيده للتروية، والأسبرين، ومعالجة بحاصرات بيتا.

الخلاصة: ترتفع خطورة الوفاة لدى المرضى المصابين بقصور كلوي بعد إصابتهم باحتشاء عضلة قلبية حاد وتناولهم معالجة أقل كافية من المرضى ذوي الوظيفة الكلوية الطبيعية.

CONCLUSION: Patients with renal failure are at increased risk for death after acute MI and receive less aggressive treatment than patients with normal renal function.

إنفاس الحاجز بين البطينين بطريقة غير جراحية لدى مرض اعتلال العضلة القلبية الضخامي

Nonsurgical Reduction of the Interventricular Septum in Patients With Hypertrophic Cardiomyopathy

Shamim W, et al.
N Engl J Med 2002;347:1326-33

خلفية الدراسة: يكون خيار المعالجة لدى المصابين باعتلال العضلة القلبية الضخامي مع انسداد مخرج التدفق في البطين الأيسر هو إنفاس الحاجز بطريقة غير جراحية في حال فشل المعالجة الدوائية.

هدف الدراسة: بحث التأثيرات المديدة للإجراء غير الجراحي وإنفاس الحاجز على القدرة الوظيفية وصفات المخطط القلبي الكهربائي والمخطط القلبي ب فوق الصدى.

طريقة الدراسة: أخضع 64 مريضاً متابعين مصابين باعتلال عضلة قلبية ضخامي، وسطيًّا أعمارهم +48.5 إلى +17.2 عاماً لإنفاس الحاجز بين البطينين بطريقة غير جراحية عن طريق حقن الإيثانول داخل الفرع الثاقب الحاجز من الشريان الإكليلي الأمامي للأيسر النازل.

تم تقييم حالة هؤلاء المرضى بعد مضي +3 إلى 1.3 سنوات وسطياً باستخدام اختبار الجهد، وتخطيط القلب الكهربائي، وتخطيط القلب ب فوق الصدى في حالة الراحة وبعد إعطاء الديوبوتامين (المحرض للشدة).

النتائج:

- خالل فترة المتابعة، شوهد تحسن هام لدى المرضى في درجة مقاييس جمعية القلب في نيويورك، وقمة استهلاك الأكسجين (من 5.8 إلى 18.4 مل/كغ من وزن الجسم/د)، ومستوى الممال الضغطي بين البطين الأيسر والأبهر (تحسن



أظهرت النتائج تماثل الأمان والفعالية لدى استخدام الإينوكزابارين في المنزل مع انخفاض الكلفة.

هدف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الموجودات السابقة في أماكن التطبيق التقليدية لمنظمة التدبير الصحي في الولايات المتحدة.

طريقة الدراسة: أجري تحليل راجع للسجلات الطبية والتطبيقية لأعضاء المخطط الصحي الذين يطبقون معايير الشمل بالدراسة للدراسة الكندية خلال الفترة ما بين 1995 و1998.

مكان الدراسة: منظمة التدبير الصحي في نيومكسيكو.

المجموعة المدروسة: المرضى الذين حضروا إلى العيادات الخارجية من عام 1995 إلى 1996 أو من عام 1997 إلى 1998، مصابين بخثار وريدي عميق داني حاد شخص باستخدام التصوير ب فوق الصدى المضاعف.

المداخلة: معالجة أولية مضادة للتخثر مكونة من هيبارين غير مجزأ يعطى وريدياً في المشفى (مجموعة العام 1995-1996) أو LMWH (إينوكزابارين) تحت الجلد يعطى مبدئياً في المنزل (مجموعة العام 1997-1998) المكونة من 65 مريضاً، تتبع بمعالجة بالوارفرين.

النتائج:

- لم يشاهد اختلاف هام إحصائياً في عدد حالات نكس الانصمام الخثاري الوريدي أو حالات التزف.

- كان وسطي الكلفة للمريض الواحد 8.469/-+9.347 دولارات في مجموعة الإينوكزابارين مقارنة بـ 11.930/-+10.892 دولارات في مجموعة الهيبارين غير المجزأ، بفارق 2.583 دولاراً.

الخلاصة: أظهر تكرار الدراسة الكندية الراجع المطبق على أماكن الرعاية الروتينية (التدبيرية) في الولايات المتحدة تماثل النتائج السريرية والاقتصادية. فمعالجة الخثار الوريدي العميق الداني الحاد بالإينوكزابارين في العيادات الخارجية الأولية يمكن أن تتم بأمان وتحقق التوفير من خلال تجنب أو إنفصال فترة المكث في المشفى.

CONCLUSION: Retrospective replication of the Canadian study in a US routine (managed) care setting found similar clinical and economic outcomes. Treatment of acute proximal DVT with enoxaparin in a primarily outpatient setting can be accomplished safely and yields savings through avoidance or minimization of inpatient stays.

- ارتفعت مستويات cTnI في 43 مريضاً (40%) ومستويات cTnT في 39 مريضاً (37%).

- ترافق ارتفاع التروبوبين بشكل واضح مع موجودات ECG وتصوير صدى القلب لإجهاد البطين الأيمن ، وبارتفاع نسبة الوفيات وال الحاجة للدخول إلى المشفى، والاختلالات وال الحاجة إلى معالجة حالة للخثرة وإلى دعم ضغط الدم والتبييض أو إجراء الإنعاش القلبي الرئوي CPR.

- ارتفع خطر الوفاة بشكل واضح في حال مستوى $cTnI < 1.5$ نانوغرام/مل (معدل الفرق 16.9) أو مستوى $cTnT < 0.1$ نانوغرام/مل (معدل الفرق 6.5) رغم أن فترة الأمان كانت واسعة.

الخلاصة: تشير معطيات الدراسة إلى أن مستويات تروبوبين المصلح قد تساعد المرضى المعرضين لخطورة متزايدة بسبب الصمة الرئوية. ومن غير المحدد بعد مستويات التروبوبين التي تعزز النتائج السريرية ونتائج تصوير صدى القلب، وكيفية ترافق هذه العوامل لتوجه إلى العلاج ولتحدد المرشحين لتلقي المعالجة الحالة للخثرة.

COMMENT: These data suggest that serum troponin levels can help risk-stratify patient with acute pulmonary embolism. What is not clear yet is the degree to which troponin levels enhance existing clinical and echocardiographic data, and how these factors should be combined to guide therapy or to identify candidates for thrombolytic therapy.

تدبير الخثار الوريدي العميق الداني الحاد: التقييم الدوائي الاقتصادي لعلاج المرضي الخارجيين بالإينوكزابارين مقارنة بعلاج المرضي الداخليين بالهيبارين غير المجزأ

Management of Acute Proximal Deep Vein Thrombosis: Pharmacoeconomic Evaluation of Outpatient Treatment With Enoxaparin vs Inpatient Treatment With Unfractionated Heparin

Spyropoulos AC, et al.
Chest 2002 Jul;122(1):108-14

خلفية الدراسة: أجريت دراسة سريرية عشوائية موجهة في كندا لمقارنة معالجة الخثار الوريدي العميق الداني الحاد بواسطة الهيبارين ذي الوزن الجزيئي المنخفض (LMWH): الإينوكزابارين، المطبق أولياً في المنزل مع الهيبارين غير المجزأ المطبق وريدياً في المشفى.



■ أمراض هضمية

Gastroenterology

توقع التشمع أو التليف الكبدي لدى مرض التهاب الكبد الفيروسي C Predicting Cirrhosis or Fibrosis in Patients With Hepatitis C

Am J Gastroenterol 2002 Oct;97:2623-8
Hepatology 2002 Oct;36:986-92
Journal Watch 2002 Dec 1;22(23):174

خلفية الدراسة: يفيد تحري الإصابة بتليف أو تشمّع لدى مرضى التهاب الكبد C المزمن في تحديد الإنذار والمعالجة.

هدف الدراسة: البحث عن مشاركات متغيرات سريرية يمكن أن تفيد في التنبؤ بالبنية النسيجية للكبد، وربما تفيد في التقليل من الحاجة إلى إجراء خزعة كبد.

الدراسة الأولى:

طريقة الدراسة: في دراسة حديثة أجريت في فيلادلفيا تم تطوير نموذج للتنبؤ بالتشمع، باستخدام بيانات 264 مريضاً مصابين بالتهاب كبد C كان قد أجري لهم جميعاً خزعة كبد.

النتائج: كانت 4 متغيرات هي أفضل منبه بالإصابة بتشمع نسيجي وهي: تعداد صفيحات بقمة لا تتجاوز 140000 /مل³، وجود توسيعات وعائية عنكبوتية، ومستويات خميرة أسبارتات أmino transferase AST تفوق 40 وحدة دولية/ل، والجنس الذكري. فاحتمال إصابة ذكر لديه تعداد صفيحات منخفض وAST مرتفعة توسيعات وعائية عنكبوتية، بالتشمع يفوق 99%. وعلى العكس، فإن احتمال الإصابة أقل من 2% لدى كل من الإناث والذكور في غياب هذه المتغيرات المرتفعة الخطورة.

الدراسة الثانية:

أجري تحليل مماثل في إسبانيا باستخدام بيانات 476 مريضاً، إلا أن الهدف منها كان تحديد المرضى المصابين بتليف هام أو غير هام عند فحص خزعة الكبد.

النتائج:

- كانت أفضل المنبهات بالتليف هي العمر الأكبر، وارتفاع مستوى خميرة γ-غلوتاميل ترانسپتيداز GGT، وانخفاض مستوى الكوليسترول، وانخفاض تعداد الصفيحات الدموية.

- بعد إدخال قيم هذه المتغيرات في صيغة محددة في الدراسة تم تحديد مجموعة فرعية من المرضى لم تتجاوز احتمال إصابتهم بتليف هام 4%.

■ أمراض صدرية - نفسية

Respiratory Diseases

سلفات المغنيزيوم للربو الشديد الحاد Magnesium Sulfate for Acute Severe Asthma

Journal watch 2002 Oct 1;22(19):151-2.
Chest 2002 Aug; 122:489-97,396-8.

خلفية الدراسة: أشارت نتائج التحليل الوسطي إلى أن سلفات المغنيزيوم دور في علاج الربو الشديد.

طريقة الدراسة: في دراسة المتعددة المراكز تمأخذ عينة عشوائية من 248 بالغ شوهدوا في قسم الطوارئ لإصابتهم بربو شديد ($FEV1 \leq 30\%$) فتم إعطائهم إما سلفات المغنيزيوم (2g وريدياً)، أو الدواء الموكم، بالإضافة للعلاج المعيارية بالمتوسعة القصبية الاستنشاقية والستيرويدات الوريدية.

النتائج: عند بدء الدراسة كان FEV1 حوالي 23% في كلتا المجموعتين، وبعد 4 ساعات كان FEV1 أعلى في مجموعة المغنيزيوم منه في مجموعة الدواء الموكم (%48 مقابل %44, $p=0.045$). وقد كان تأثير المغنيزيوم أكبر لدى المصابين بربو أشد، في حين المرضى الذين لديهم FEV1 أولى أقل من 20%, وصل FEV1 إلى 34% في مجموعة الدواء الموكم، وإلى 47% في مجموعة المغنيزيوم، حيث يلاحظ اختلاف واضح. على الرغم من هذه المقاييس التتفصية، كانت النسب الإجمالية عند القبول في المشفى ومؤشر الزلة التنفسية مشابهة في المجموعتين، ولم تلاحظ آثار جانبية هامة.

الخلاصة والتعليق: يوجد الآن دليل مقنع على أن سلفات المغنيزيوم يحسن الوظيفة الرئوية لدى المرضى المصابين بربو حاد شديد. وعلى العكس من بعض النتائج السابقة، لم يترافق المغنيزيوم مع انخفاض نسبة الإدخال للمشفى في هذه الدراسة. مع ذلك فإنه يوصى بالمغنيزيوم الوريدي في مثل الحالات هذه الحالات المدروسة لأنها غير مكافحة وآمنة.

COMMENT: There is now persuasive evidence that magnesium sulfate improves pulmonary function in patients with acute severe asthma. Contrary to some previous findings, magnesium was not associated with reduced hospital admission rates in this study. Nevertheless, an editorialist recommends intravenous magnesium for patients like those in this trial, in part because it is inexpensive and safe.



على وظيفة كلوية طبيعية تقريباً خلال 6 أشهر إلى 15 شهراً من المتابعة.

- توفي 5 مرضى خلال أسبوعين من إتمام الدراسة.
- أصيب مريض واحد بنقص عكوس في تروية العضلة القلبية أثناء تسريب النورأدرينالين.

الخلاصة: على الرغم من أن هذه الدراسة الرائدة لم تشمل أفراد شاهد غير ملتحقين، إلا أن النتائج تشير إلى أن استخدام النورأدرينالين يمكن أن يساعد على كسب الوقت لدى مرضى المتلازمة الكبدية الكلوية، وبذلك يمكن أن يفيد في الانتقال إلى الاغتراس في بعض الحالات. وتشير الدراسة إلى أن المعالجة الدوائية الفعالة التي طال انتظارها للمتلازمة الكبدية الكلوية وصلت أخيراً. ومع ذلك فإنه يجدر التأكيد من هذه النتائج بدراسات مطبقة على مراكز أخرى.

COMMENT: Although this pilot study did not include untreated controls, the results suggest that noradrenalin can buy time for patients with HRS and, thus, can serve as a bridge to transplantation in some cases. Editorialists note that "the long-awaited effective pharmacologic therapy for HRS has finally arrived". However, before we become too optimistic, it would be nice to see these results duplicated at other centers.

هل يفيد التصوير الشعاعي بالمادة الظلية في تشخيص انسداد الأمعاء الدقيقة؟ Is Contrast Radiography Helpful in Small Bowel Obstruction?

Ann Surg 2002 Jul;236:1-6, 7-8
Journal Watch 2002 Aug 1;22(15):118

خلفية الدراسة: يخضع للجراحة المرضى المصابون بانسداد الأمعاء الدقيقة نتيجة الالتصاقات عند الشك بوجود اختناق أو انسداد تام، وإلا فإنه تتم متابعة المريض بطريقة محافظة لبضعة أيام، ويتم إجراء مداخلة جراحية في حال عدم تحسنه. يمكن أن يكون إعطاء مادة ظليلة منحلة بالماء (مثل غاستروغرافين) مفيداً في التشخيص لدى مرضى منتخبين يتم تدبيرهم دوائياً. ويمكن أن يكون لهذه الأوساط أيضاً فوائد علاجية، فمثلاً يحرض الغاستروغرافين ذو الضغط الحلوبي المرتفع (1900 mOsm/L) انتقال السوائل إلى داخل لمعة الأمعاء، مما يمكن أن يرفع ممال الضغط عبر الانسداد.

الخلاصة والتعليق: يجب تقييم هذه الموجودات في مجموعات مختلفة من مرضى التهاب الكبد C قبل استخدام هذه النماذج بشكل واسع. ومع ذلك، فإنه يمكن الإفاده من مثل هذه النماذج عند التردد في إجراء خزعة الكبد.

COMMENT: Before these models are used widely, these findings should be validated in different populations of hepatitis C patients. Nevertheless, when there is indecision about proceeding with liver biopsy, clinicians and patients might find models like these to be helpful.

النورأدرينالين: معالجة حديثة للمتلازمة الكلوية؟

Noradrenalin: A New Treatment for Hepatorenal Syndrome?

Hepatology 2002 Aug;36:374-80, 504-6
Journal Watch 2002 Sep 15;22(18):145

خلفية الدراسة: تحمل المتلازمة الكلدية الكلوية HRS إنذاراً سرياً لدى مرضى الداء الكبدي المتقدم. وتشير الموجودات الحديثة إلى أن مشابهات الفازوبريسين يمكن أن تكون ذات فعالية في معالجة هذا الداء.

هدف الدراسة: في دراسة فرنسية تم تسجيل موجودات حديثة ترتبط بالمعالجة بالنورأدرينالين لدى مرضى المتلازمة الكلدية الكلوية، حيث يفترض أن آلية التأثير تتم عن طريق عكس التوسيع الوعائي الحشوي (وهو الصفة المميزة لهذه المتلازمة)، مما يؤدي إلى تحسن التروية الكلوية.

طريقة الدراسة: أدرج في الدراسة 12 مريضاً مصابين بالنمط الأول من المتلازمة الكلدية الكلوية (وهو الشكل المرتبط بالتراجم السريع للوظيفة الكلوية)، تمت معالجتهم بالتسريب المستمر للنورأدرينالين الوريدي (لمدة 10 أيام وسطياً) بمشاركة الألبومين والفوروزيميد.

- النتائج: كان وسطي مستوى الكرياتينين المصلوي عند بدء الدراسة 3.9 ملغم/دسل، ووسطي حجم البول 638 مل/24 ساعة.
- شوه تراجع المتلازمة لدى 10 مرضى بعد 5 إلى 10 أيام من المعالجة.
- من بين المرضى 12 الذين شملتهم الدراسة، خضع 3 مرضى لاغتراس كبد خلال الشهرين التاليين، وشوهدت بقى مديدة لدى 4 من المرضى دون إجراء الاغتراس، مع المحافظة



آلية التصوير التي تبتلي يمكن أن تستخدم في سير سرطان القولون، وعن إمكانية التقطير باستخدام جهاز تصوير بشكل محفظة، بحيث يقوم المريض بابتلاع محفظة دقيقة تجري تصويراً مستمراً لقناة الهضم وترسل الصور إلى وحدة استقبال يحملها المريض.

وعلى الرغم من عدم توفر هذه التقنية في الوقت الراهن لسرطان القولون، إلا أنه تم ترخيصها مؤخراً من قبل منظمة الغذاء والدواء FDA لفحص الأمعاء الدقيقة.

المرضى وطريقة الدراسة: أجريت دراسة في إيطاليا لتقدير حالة 20 مريضاً تتوقع إصابتهم بأمراض في الأمعاء الدقيقة؛ وقد كان 13 مريضاً منهم مصابون بنزف هضمي خفي، و3 مرضى تتوقع إصابتهم بداء كرون.

حضر كل مريض للمتابعة باستخدام الباريوم وتنظير داخلي للأمعاء الدقيقة باستخدام المحفظة.

النتائج:

- شوهدت آفات لدى 3 مرضى عند المتابعة بالباريوم (حيث شوهدت لديهم عقد لفافية).

- وعلى العكس، فقد كشف التقطير الداخلي باستخدام المحفظة خل تنسج وعائي لدى 8 مرضى (وقد أدى هذا الخل إلى نزف نشط لدى مريض واحد)، كما كشف وجود قرحة تشير إلى داء كرون لدى 3 مرضى، وسلام (مرجلات) لدى 4 مرضى.

- كانت موجودات التقطير بالمحفظة تشخيصية لدى 9 مرضى (حيث فسرت الموجودات الأعراض والعلامات).

الخلاصة والتعليق: يمكن التقطير الداخلي باستخدام محفظة تصوير بشكل واضح من تشخيص أمراض الأمعاء الدقيقة التي يمكن لا تظهر باستخدام الباريوم أو منظار الأمعاء بالدفع. ومع ذلك، فإنه لا يعرف في هذه الدراسة عدد الموجودات المسجلة المسؤولة فعلياً عن الأعراض لدى المريض، كما أنه من غير المعروف ما إذا كان التقطير والناتج النهائي قد تغيرت لدى معظم المرضى.

COMMENT: Video-capsule endoscopy clearly can diagnose small bowel pathology that would escape detection by barium studies or push enteroscopy (i.e., use of a long endoscope). However, in this study, we don't know how many reported findings actually were responsible for patients' symptoms, and we don't know whether management and final outcomes changed for most patients.

طريقة الدراسة: في دراسة مستقبلية صممت لتحديد القيمة العلاجية للغازتروغرافين تم إدراج 124 مريضاً لديهم 139 عارضاً لانسداد الأمعاء الدقيقة نتيجة الالتصاق الذي يمكن أن يكون ناجماً عن جراحة بطنية سابقة.

حضر 3 مرضى لجراحة فورية لعلاج اختناق متوقع، بينما تم إجراء تدبير محافظ لـ 136 عارضاً آخر، وقد شوهد تحسن خلال 48 ساعة في حال 101 عارض.

أجري توزيع عشوائي للمرضى 35 الذين لم تتحسن حالتهم خلال 48 ساعة لإجراء جراحة، أو تناول الغازتروغرافين بواسطة أنبوب أنفي معدى أتبع بسلسلة من الفحوص بالأشعة السينية التقليدية.

النتائج:

بين 19 مريضاً عولجوا بالغازتروغرافين، شوهد لدى 5 مرضى منهم انسداد تام وحضرموا للجراحة، بينما استمر المرضى 14 الآخرين في ظل التدبير المحافظ، هذا ولم يحتاج أي منهم للجراحة.

الخلاصة والتعليق: تشير الدراسة إلى أن الغازتروغرافين يقلل من الحاجة إلى الجراحة لدى مرضى انسداد الأمعاء الدقيقة الناجم عن الالتصاق، ومع ذلك، فإنه يبقى من غير الواضح كون هذه القيمة تشخيصية (تشخيص المرضى المصابين بانسداد جزئي) أو علاجية. لا تشكل هذه الدراسة دليلاً قوياً يدعم التصوير الشعاعي التقليدي باستخدام الغازتروغرافين، بل يفضل استخدام التصوير المقطعي المبرمج في مثل هذه الإصابات.

COMMENT: These authors conclude that Gastrografin reduces the need for surgery in patients with adhesive small bowel obstruction. However, it remains unclear whether the value was diagnostic (i.e., patients without complete obstruction were identified) or therapeutic. An editorialist, unconvinced that this study makes a strong case for conventional radiography with Gastrografin, prefers abdominal CT in this setting.

التنظير الداخلي باستخدام المحفوظة:

طريقة جديدة لكشف أمراض الأمعاء الدقيقة

**Capsule Endoscopy:
A New Way to Detect Small Bowel Pathology**

Gastroenterology 2002 Oct;123:999-1005, 1385-88
Journal Watch 2002 Dec 1;22(23):173

خلفية الدراسة: تسائل العديد من المرضى حديثاً عما إذا كانت



الجهة (معدل الخطورة 4.32)، ومشية الخزل الشقي (معدل الخطورة 13.13).

الخلاصة: إن وجود شذوذات مشية عصبية لدى الأشخاص المسنين غير المصابين بالعنة في الأساس هو منبئ هام بخطورة الإصابة به، وبخاصة عنة غير داء ألزهايمر.

CONCLUSION: The presence of neurologic gait abnormalities in elderly persons without dementia at base line is a significant predictor of the risk of development of dementia, especially non-Alzheimer's dementia.

تأثير الأنزيم المساعد Q10 في داء باركنسون المبكر: دليل على تأخير التراجع الوظيفي Effects of Coenzyme Q10 in Early Parkinson Disease: Evidence of Slowing of the Functional Decline

Shults CW, et al.
Arch Neurol 2002 Oct;59(10):1541-50

خلفية الدراسة: داء باركنسون PD هو داء عصبي تكتسي لم تظهر أية معالجة قدرتها على إبطاء ترقيه.

هدف الدراسة: تحديد أمان وتحمل وفعالية مجموعة من جرعات الأنزيم المساعد Q10 في إبطاء التراجع الوظيفي في داء باركنسون.

طريقة الدراسة: دراسة عشوائية ثنائية التعميمية عديدة المراكز، متوازية المجموعات ومترابحة الجرعات، مقارنة بالدواء الم沃هم.

مكان الدراسة: عيادات أكاديمية لعلاج اضطرابات الحركة.
المجموعة المدروسة: 80 مريضاً مصاباً بداء باركنسون مبكر، حيث لم تتطلب حالة العجز لديهم تناول معالجة.

المداخلة: توزيع عشوائي لتناول الدواء الم沃هم أو الأنزيم المساعد Q10 بجرعة 300 ملغم، أو 600 ملغم، أو 1200 ملغم يومياً.

معايير الموجودات الرئيسية: تم تقييم حالة المرضى باستخدام المقاييس الموحد لدرجة الإصابة بداء باركنسون UPDRS عند السبر، وفي بدء الدراسة، وفي المراجعة بعد شهر واحد و4 أشهر و8 أشهر و12 شهراً و16 شهراً.

جرت متابعة المرضى لمدة 16 شهراً أو إلى أن تتطور حالة العجز بحيث تتطلب معالجة باستخدام الليفودوبا.

كان متغير الاستجابة الأولى هو التغير في النتيجة الكلية بمقاييس UPDRS اعتباراً من البداية وحتى المراجعة الأخيرة.

■ أمراض عصبية

Neurology

دور شذوذ المشية

كمبني بالإصابة بعنه غير داء ألزهايمر Abnormality of Gait As a Predictor of Non-Alzheimer Dementia

Vergheese J, et al.
N Engl J Med 2002;347:1761-8

خلفية الدراسة: تحدث الشذوذات العصبية التي تؤثر في المشية في وقت مبكر من العديد من أنماط العنة الأخرى غير داء ألزهايمر، إلا أن أهميتها في التنبؤ بحدوث العنة لم تحدد بعد.

طريقة الدراسة: تم تحليل العلاقة بين حالة المشية العصبية عند البدء وحدوث العنة في دراسة مستقبلية شملت 422 شخصاً تفوق أعمارهم 75 عاماً، غير مصابين بعنه عند بدء الدراسة.

استخدم تحليلاً كوكس الراجع للخطورة النسبية لحساب معدلات الخطورة بعد ضبط العوامل المؤثرة الهامة السكانية والطبية والمعرفية.

النتائج:

- عند الإدراج في الدراسة شوهدت شذوذات عصبية في المشية من الأنماط التالية لدى 85 شخصاً: مشية غير مستقرة (31 شخصاً)، مشية أمامية (12 شخصاً)، مشية خزل شقي (11 شخصاً)، مشية داء عصبي (11 شخصاً)، مشية رنجية (10 أشخاص)، مشية داء باركنسون (8 أشخاص)، مشية تشنجية (شخصين).

- خلال فترة المتابعة (6.6 أعوام وسطياً) شوهدت 125 حالة عنة حديثة التشخيص، منه 70 حالة داء ألزهايمر، و55 حالة عنة غير داء ألزهايمر (47 حالة عنة وعائي، و8 حالات شملت أنماط عنة أخرى).

- كانت خطورة الإصابة بعنه أعلى لدى الأشخاص المصابين بشذوذات مشية عصبية (معدل الخطورة = 1.96)، حيث ارتفعت لديهم خطورة الإصابة بعنه غير داء ألزهايمر (معدل الخطورة = 3.51) وليس عنة ألزهايمر (معدل الخطورة = 1.07).

- من بين أنماط العنة عدا داء ألزهايمر، كان شذوذ المشية منبئاً بحدوث عنة وعائي (معدل الخطورة = 3.46).

- من بين أنماط المشية الشاذة، كانت المشية غير المستقرة منبئاً بالعنة الوعائي (معدل الخطورة = 2.61)، وكذلك كانت المشية



العين IOP. تهدف الدراسة إلى بحث فعالية معالجة ارتفاع ضغط

داخل العين في الوقاية من أو تأخير الإصابة بالزرق.

طريقة الدراسة: في دراسة عديدة المراكز أجريت في الولايات المتحدة طبقت على 1636 مريضاً مصابين بـIOP من 24-32 ملم ز، دون تلف ناجم عن الزرق. وزعوا بطريقة عشوائية إلى مجموعة معالجة طبقة خافض ضغط عيني موضعي (الخض IOP بنسبة 20% على الأقل للحصول على <24 ملم ز)، وإلى مجموعة شاهد لم تلق أية معالجة. كانت النتيجة الأولية حدوث اضطرابات في حقل الرؤية أو تلف القرص البصري.

النتائج:

- خلال 5 أعوام، كانت إمكانية تحقيق هذه النتيجة أقل بشكل هام في مجموعة المعالجة مقارنة بمجموعة الشاهد (4.4% مقابل 9.5%).

- في تحليل للمتغيرات وجد في مقال مرافق أنه قد أدت عدة عوامل توفرت في البداية إلى التباُء بحدوث الزرق شملت التقد في العمر، وارتفاع IOP، ونقص سماكة القرنية. الخلاصة والتعليق: يشير الفرق المطلق في الموجودات بنسبة 5% المسجل في هذه الدراسة إلى أن مريض واحد من بين كل 20 مريضاً يمكن أن يستفيد خلال 5 أعوام من المعالجة. ولتحديد المرضى الذين يمكن أن يستفيدوا من المعالجة المبكرة لارتفاع ضغط داخل العين يجب إجراء مزيد من الدراسات.

COMMENT: The 5% absolute difference in outcomes reported in this study suggests that 1 of 20 patients would benefit during 5 years of treatment. The editorialist hopes that information from this study will be combined with data from other trials, in such a way as to help us select those patients most likely to benefit from early treatment of elevated IOP.

النتائج:

- كان وسطي تغيرات UPDRS الكلية المضبوط +11.99 في مجموعة الدواء الموهم، و+8.81 في مجموعة الجرعة 300 ملغ/يوم، و+10.82 في مجموعة الجرعة 600 ملغ/يوم، و+6.69 في مجموعة الجرعة 1200 ملغ/يوم.

- كانت قيمة P للتحليل الأولي - وهي اختبار العلاقة الخطية بين الجرعة ووسطي التبدل في نتيجة UPDRS الكلية - 0.09، وهي تطابق المعايير ما قبل النوعية للعلاقة الإيجابية للدراسة.

- كان التحليل الثاني ما قبل النوعي هو مقارنة كل مجموعة معالجة بمجموعة الدواء الموهم، وقد شوهد اختلاف هام بين مجموعة الجرعة 1200 ملغ/يوم ومجموعة الدواء الموهم (P=0.04).

الخلاصة: كان الأنزيم المساعد Q10 آمناً وجيد التحمل بجرعة تصل حتى 1200 ملغ يومياً. وقد كان تطور العجز أقل لدى المرضى الذين تناولوا الأنزيم المساعد Q10 مقارنة بالمرضى الذين تناولوا الدواء الموهم، وكانت الفائدة أكبر في حال الجرعة الأكبر. ويبعد أن لهذا الأنزيم المساعد القدرة على إبطاء التراجع الوظيفي المترافق في داء باركنسون، إلا أن هذه النتائج بحاجة إلى التأكيد في دراسة أوسع.

CONCLUSION: Coenzyme Q10 was safe and well tolerated at dosages of up to 1200 mg/d. Less disability developed in subjects assigned to coenzyme Q10 than in those assigned to placebo, and the benefit was greatest in subjects receiving the highest dosage. Coenzyme Q10 appears to slow the progressive deterioration of function in PD, but these results need to be confirmed in a larger study.

■ أمراض نسائية وتوليد Gynecology & Obstetrics

المعالجة الهرمونية التعويضية: الحذر عند استخدامها Hormone Replacement Therapy: Use With Caution

Journal Watch 2003 Jan 1;23(1):4

أدت نتائج دراستين سريريتين مستقبليتين كبيرتين نشرت هذا العام إلى تحول جذري في طريقة استخدام المعالجة الهرمونية التعويضية لدى الإناث ما بعد menopause.

طب عيون ■ Ophthalmology

هل تقي معالجة ارتفاع الضغط داخل العين من الزرق؟ Does Treatment of Elevated Intraocular Pressure Prevent Glaucoma?

Arch Ophthalmol 2002 Jun;120:701-13, 714-20, 829-30
Journal Watch 2002 Aug 1;22(15):115

خلفية وهدف الدراسة: ترتفع خطورة الإصابة بالزرق الأولى المفتوحة الزاوية لدى المرضى المصابين بارتفاع ضغط داخل



وتبثت هذه البيانات وجوب استخدام المعالجة الهرمونية التعويضية مبدئياً في الوقاية القصيرة الأمد من أعراض الحركية الوعائية أو الانزعاج الفرجي المهبلي. كما يمكن أن تساعد هذه المعالجة في الوقاية من تخلخل العظام لدى بعض الإناث. وعلى الرغم من أن بعض نسب الخطورة هنا تتطابق مع تلك الناتجة عن دراسات سابقة قائمة على المشاهدة وعلى تحويل المتغيرات، إلا أن نتائج هذه الدراسات العشوائية تقدم دليلاً مقنعاً على وجوب عدم استخدام المعالجة الهرمونية التعويضية المديدة عشوائياً لدى أعداد كبيرة من النساء في سن ما بعد الصهي.

هل العلاج الدوائي لفقدان الحمل هو علاج معقول Is It Reasonable to Treat Miscarriages Medically?

Am J Obstet Gynecol 2002 Aug; 187:321-6
Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

خلفية الدراسة: يقدر حدوث فقدان لنتائج الحمل في حوالي 25% من كافة حالات الحمل، وتعالج أغلب حالات فقدان الحمل بالتوسيع مع التجريف.

هدف الدراسة: حاول مستقصون في الولايات المتحدة تحديد إذا ما كانت المعالجة الدوائية بالميسوبروستول misoprostol (مشابه للبروستاغلاندين E1) داخل المهبل هي معالجة منطقية بديلة عن التوسيع مع التجريف.

المجموعة المدروسة: ضمت 50 امرأة (18 - 50 سنة) لديهن فقدان حمل داخل الرحم بشكل مثبت قبل الأسبوع 12.

طريقة الدراسة: خضعت النساء عشوائياً لتلقي إما ميسوبروستول داخل المهبل 800 مكغ (25 مريضه) أو التوسيع والتجريف (25 مريضه). تمت مشاهدة مريضات المعالجة الدوائية في الساعات 24 و48 بعد تلقي الجرعة الأولى، وأعيد إعطاء الميسوبروستول عندما أظهر تصوير فوق الصوت نسخ حمل متثبت بالرحم. واعتبرت المعالجة الدوائية فاشلة في حال وجود نسخ متبق في الساعة 72 بعد الجرعة الأولية، فأجري التوسيع مع التجريف.

النتائج: كان التخلص من محصول الحمل ناجحاً لدى 15 من 25 امرأة (60%) في المجموعة الدوائية دون التوسيع مع التجريف، وقد عانت 12 من نساء المعالجة الدوائية من الغثيان.

أجري لدى 23 امرأة في المجموعة الجراحية توسيع مع التجريف بشكل ناجح، فلم تحتاج اثنان للجراحة بسبب فقدان

في دراسة القلب والمعالجة التعويضية بالأستروجين/بروجستين HERS، أجري توزيع عشوائي لحوالي 2800 أنثى وسطي عمرهن 67 عاماً، مصابات بداء قلبي إكليلي موثق (CHD)، لتناول الأستروجينات المقترنة (0.625 ملغ يومياً) بمشاركة الميدروكسى بروجسترون أستات (2.5 ملغ يومياً، أو الدواء الموهם. وفي عام 1998، نشرت موجودات 4 أعوام من الجزء الثانيي التعميمية من الدراسة، وفي هذا العام تم تسجيل بيانات إضافية شملت 2.7 أعوام من المتابعة غير المعمدة. وجد أن المعالجة الهرمونية التعويضية لم تخفض خطورة الإصابات القلبية الوعائية، ولم تخفض من النسبة الكلية للإصابة بكسور أو سرطان أو وفاة، وقد أدت هذه المعالجة إلى زيادة هامة في نسبة حدوث انصمام خثاري وريدي، وزادت من نسبة إجراء جراحة للطرق الصفراوية. وتبين النتائج أن المعالجة الهرمونية التعويضية لم تستطع في الوقاية الثانوية من الداء القلبي الإكليلي.

في مبادرة الصحة النسائية، تم توزيع ما يزيد على 16000 أنثى (وسطي عمرهن 63 عاماً) بطريقة عشوائية لتناول نظام المعالجة الهرمونية التعويضية ذاته المستخدم في HERS، أو الدواء الموهם.

تم التخطيط للمتابعة لمدة 8.5 أعوام، إلا أنه بسبب خطورة الإصابة بسرطان ثدي غازي لدى إناث مجموعة المعالجة الهرمونية (نسبة الخطورة 1.26) التي فاقت الحد المقرر للتوقف عن المعالجة، وبسبب الخطورة الكلية التي ارتبطت بهذه المعالجة والتي فاقت الفوائد الناجمة عنها، أوقفت الدراسة بعد 5.2 أعوام وسطياً.

أدت المعالجة الهرمونية التعويضية إلى ارتفاع هام في خطورة الإصابة بداء قلبي إكليلي (نسبة الخطورة 1.29)، وسكنة (نسبة الخطورة 1.41)، وانصمام رئوي (نسبة الخطورة 2.13)، وإلى انخفاض هام في خطورة الإصابة بكسور وركبة (نسبة الخطورة 0.66)، وسرطان القولون والمستقيم (نسبة الخطورة 0.63). إن نسب الخطورة هذه بسيطة ولكنها حقيقة لدى الإناث اللواتي يتناولن معالجة هرمونية تعويضية مركبة.

كانت خطورة الإصابة بانصمام خثاري أعلى خلال العاينين الأوليين من تناول المعالجة الهرمونية، بينما لم تظهر خطورة الإصابة بسرطان ثدي غازي إلا بعد 4 أعوام من تناول المعالجة.



- أظهرت نتائج تجربتين صغيرتين بعض الأدلة على فعالية DNB (دي نترو كلوروبنزن) وهو محسس بالتماس.
- في 5 دراسات، لم يكن هناك دليل قوي على فعالية البليومايسين bleomycin داخل الأفة.
- أظهرت نتائج 4 دراسات مستويات مختلفة من النجاح عند تطبيق أنواع مختلفة من المعالجة الحرارية الضوئية.
- الخلاصة:** النتيجة الهامة المستندة من هذه الدراسة في الأدب الطبي أنه من الصعب تحديد المعالجة الأفضل للثآليل الفيروسية الجلدية، وهذا يشير إلى محدودية الدراسات التي أجريت. ويبعد أن حمض الساليسيليك هو المعالجة المعقولة المطبقة بالخط الأول، كما أن هناك دليلاً على فعالية DNB أيضاً، بينما لم تتضح بعد قيمة المعالجة القرية.

COMMENT: The major lesson from this review is that it is hard to determine which therapy is best for cutaneous viral warts, given the limitations of the studies that have been performed. Salicylic acid appears to be a reasonable first - line therapy, and DNB also shows evidence for efficacy. The value of cryotherapy remains to be determined.

■ أمراض جراحية Surgical Diseases

تدبير انتقام المري الناتج عن الإجراءات الطبية Management of Iatrogenous Esophagus Perforation

Tomaselli F, et al.
Thorac Cardiov Surg 2002; 50:168-73

هدف الدراسة: ما يزال تدبير مريض انتقام المري الناتج عن الإجراءات الطبية يشكل تحدياً ومثار جدل يواجهه الطبيب، وقد تمت مراجعة استطبابات ومراضة ووفيات استئصال المري، مقارنة مع علاجات أخرى أقل رضاً.

المرضى وطرق الدراسة: تمت مراجعة سجلات 38 مريضاً أصيبوا بتفتق مري طبي منشأ، عولجوا خلال السنوات العشر الماضية.

النتائج:

- شخص انتقام شديد لدى 17 مريضاً، فعولج 14 مريضاً منهم باستئصال المري، اتباع بترميم أولي أو ثانوي. بلغت نسبة الوفيات 28,6% (4 وفيات لكل 14 مريضاً). وقد تبين وجود

الحمل الغوفي التام قبل العمل الجراحي، بينما أجري لدى امرأة واحدة شق بطن بسبب انتقام الرحم. لم تختلف المجموعة عن فيما يخص انخفاض الهيمناتوكريت أو في الوقت اللازم من أجل الوصول إلى نتائج سلبية لاختبار hCG المصلي.

الخلاصة والتعليق: بسبب صغر حجم هذه الدراسة، قد تكون نتائجها عرضة لخطأ معتبر، وعلى كل، بهذه واحدة فقط من عدة دراسات صغيرة تم إجراؤها مؤخراً ونتائجها تشير إلى كون العلاج الدوائي لفقدان الحمل الباكير قابل للتطبيق. وهناك أمل بمعرفة نتائج تجارب أكبر.

COMMENT: Because of the small size of this study, its results might be subject to considerable error, however, it is only one of several recent small studies that suggest that medical treatment of early pregnancy losses is feasible. It is to be hoped that we will see a large trial soon.

■ أمراض جلدية

Dermatology

ما هو أفضل علاج موضعي للثآليل؟

What Is the Best Local Therapy for Warts?

Journal Watch 2002 Nov 1; 22 (21)

رغم أن الثآليل الفيروسية هي عادةً محددة ذاتياً وسليمة، لكن غالباً ما يكون هناك دافع لعلاجها بأية طريقة. وهناك عدة علاجات موضعية متاحة، لكن الفعالية النسبية لها غير مؤكدة. ألقى الباحثون نظرة منهجية على الأدب الطبي لتقييم فعالية المعالجات الموضعية المتنوعة للثآليل غير المختلطة، فوجد أنه من 50 دراسة موجهة عشوائية، كانت اثنان فقط ذات النوعية العالية، وتم استنتاج ما يلي:

- أظهرت 6 دراسات أن معدل الشفاء أعلى وبشكل واضح عند المعالجة بحمض الساليسيليك الموضعى بالمقارنة مع الدواء الموى (75% مقابل 48%).

- أظهرت دراستان أنه لم يكن للمعالجة القرية (بالتبريد) تأثير أكبر بالمقارنة مع الدواء الموى أو عدم إعطاء علاج. بينما أظهرت دراستان أنه لم تكن هذه المعالجة أكثر فعالية من حمض الساليسيليك.



أجري التحليل الإحصائي بواسطة فحوص chi-squared لبيان الفروق بين المجموعات.

النتائج:

- تلقت 833 امرأة مجموعة الأسئلة، فأجابت 667 منهن عن السؤال حول وجود سلس البول في العائلة. وقسمت هذه المجموعة الأخيرة (667 امرأة) إلى 3 مجموعات: المجموعة الأولى تضم 441 امرأة مصابة بالسلس من المركز الطبي الأول، والمجموعة الثانية تضم 112 امرأة سليمة من المركز الطبي الأول، والمجموعة الثالثة تضم 114 امرأة سليمة من المركز الطبي الثاني.

- كانت نسبة اللواتي لديهن قريب واحد على الأقل لديه سلس بول هي 34.9% في المجموعة الأولى، و16.1% في المجموعة الثانية، و5.3% في المجموعة الثالثة. وقد كان الاختلاف واضحًا إحصائيًا.

- بالمقارنة بين المجموعتين 1 و2، زاد احتمال وجود قريب واحد على الأقل لديه سلس بول بقدر 2.6 مرة للنساء المصابات به.

- بالمقارنة بين المجموعتين 1 و3، كان الاحتمال أكبر بقدر 9.6 مرة.

الخلاصة: في مجموعة الدراسة هذه، أدى وجود نساء مصابات بسلس البول إلى ارتفاع احتمال وجود قريب واحد على الأقل في العائلة مصاب به، مقارنة مع النساء السليمات.

CONCLUSION: In our study population, women with urinary incontinence were more likely to have at least 1 family member also with incontinence when compared with women who were continent.

■ أمراض عظمية- مفصلية Rheumatology & Orthopedics

معايير مميزة لتخفيط الصدى
في تشخيص متلازمة نفق الرسغ

Discriminatory Sonographic Criteria for the Diagnosis of Carpal Tunnel Syndrome

Arthritis Rheum 2002 Jul; 46(7): 1914- 21

هدف الدراسة: تم اقتراح اختبار تخفيط الصدى للعصب الناصل دراسة نافعة بديلة عن الدراسة الكهربائية الفيزيولوجية

إصابة مرئية كبرى لدى كل المرضى الذين عولجوا بهذه الطريقة. المرضى الثلاثة الباقين عولجوا معاجة محافظة.

- كان عدد المرضى في المجموعة التي لم يتتطور لديها انتان وعولجت بالخياطة المباشرة 21 مريضاً، وبلغ معدل الوفيات لديهم 4,8% (وفاة واحدة بين 21 مريضاً). وقد كشفت إصابة كبرى مسبقة في المري عن 13 مريضاً منهم.

الخلاصة: إن خطة الإصلاح الأولى لأذنيات المري الطبية المنشأ يجب أن تقتصر على المرضى المصابين بأفات مرئية بسيطة أو ذوي المري السليم، ويشترط غياب انتان شديد كالتهاب المنصف. ويجرى في حالات الانتان الشديد الناتجة عن انتقام المري الطبي المنشأ استئصال مري حين يكون ذلك ممكناً من الناحية التشريحية والورمية.

CONCLUSION: The strategy of primary repair for iatrogenous esophageal injury should only be adopted in patients with minor or without intrinsic esophageal disease, and in the absence of severe sepsis suggesting mediastinitis. Severe sepsis following iatrogenous esophageal trauma should prompt the decision for esophageal where anatomically and or oncologically possible.

■ أمراض المسار البولي Urology

الحوادث العائلي لسلس البول
Familial Incidence of Urinary Incontinence

Elia G, et al.
AM J Obstet Gynecol 2002 Jul;187(1):53-5

هدف الدراسة: تقييم إذا ما كان سلس البول أكثر شيوعاً في أفراد عائلة النساء المصابات، بالمقارنة مع النساء السليمات.

طريقة الدراسة: تلقت النسوة اللواتي تم فحصهن في مركزين طبيين خارجيين لأكثر من فترة سنتين مجموعة أسئلة غطت عدة مواضيع اجتماعية وسلوكية وطبية. وسئلن أيضاً عن وجود شخص بالعائلة لديه سلس بول وعن درجة القرابة معه.

استبعدت بعض النساء بسبب: عدم وجود الأهلية العقلية، أو صعوبة فهم اللغة الإنجليزية المكتوبة، أو وجود قصة سرطان مثانية أو اعتلال أعصاب خلقي أو مكتسب.



هاريسون لمبادئ الطب الداخلي تنص على أن لمثل هذه الإجراءات تأثيراً موهماً كبيراً، وأنه لم تسجل بعد نتائج دراسات تشمل على مجموعة شاهد طبقت عليها إجراءات موهمة. أما الآن فقد أجريت هذه الدراسة.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة في الولايات المتحدة على 180 مريضاً مصابين بغضال عظمي في مفصل الركبة مع ألم متوسط - بالرغم من معالجة دوائية قصوى - وزعوا عشوائياً إلى 3 مجموعات: مجموعة الغسل بتنظير المفصل، ومجموعة الغسل بتنظير المفصل بالإضافة إلى الإنضار، ومجموعة الإجراء الموهم تم فيه إجراء 3 شفوق لتنظير المفصل إلا أنه لم يدخل إليه أية أجهزة.

كانت مجموعة المعالجة معممة على المرضى والباحثين الذين قاموا بتقييم الموجودات.

النتائج:

- في تقييم متثال لعاملين من المتابعة، لم تشاهد اختلافات هامة بين المجموعات في نتائج الألم أو الوظيفة الفيزيائية. الخلاصة والتعليق: تعطي هذه النتائج مؤشراً قوياً على أن الغسل والإإنضار بتنظير المفصل غير فعالين في علاج معظم حالات التهاب مفصل الركبة التكتسي. وباستخدام هذه الدراسة كمثال، بحثت الناحية الأخلاقية في إجراء جراحة موهمة، فوجد أنه لا بأس بذلك طالما كانت الخطورة منخفضة وكان البحث هاماً، مع الحصول على موافقة الأشخاص الخاضعين للدراسة.

COMMENT: These results strongly suggest that arthroscopic lavage and debridement are ineffective for most patients with knee osteoarthritis. Using this study as an example, essayists in this issue of the New England Journal of Medicine discuss the ethics of placebo surgery; they conclude that placebo-surgery controls are permissible as long as risks are minimized, the research question is important, and subjects provide meaningful informed consent.

مقارنة كزيميلاغارتان بالوارفرين في الوقاية من الانصمام الخثاري الوريدي بعد التصنيع (الرأب) التام لمفصل الركبة: دراسة عشوائية ثنائية التعميم

Ximelagartan Versus Warfarin for the Prevention of Venous Thromboembolism After Total Knee Arthroplasty: A Randomized, Double-Blind Trial

Charles W. Francis, et al.
Ann Intern Med 2002;137:648-655

في تشخيص متلازمة نفق الرسغ. لتحديد فوائد هذا الاختبار والمعيار التشخيصي الأفضل، قورن تخطيط الصدى لمرضى مصابين بهذه المتلازمة مع مثيله لدى أصحابه، وذلك في دراسة حالات مقارنة.

طريقة الدراسة: أدرج في الدراسة مجموعة من المصابين متلازمة نفق الرسغ مع مجموعة شاهد، وتمت ملائمة المجموعتين من حيث العمر والجنس، ثم خضعت المجموعتان لتنظير صدى الرسغ. وحللت 8 معايير منفصلة لتنظير الصدى في كل رسغ، وقورنت المعطيات من المجموعتين من أجل إثبات المعيار التشخيصي النموذجي لمتلازمة نفق الرسغ، وذلك باستخدام تقنيات تحليلية نوعية بواسطة جهاز مستقبل.

النتائج:

- ضمت الدراسة 35 مريضاً لديهم متلازمة نفق الرسغ ومجموعة شاهد ضمت 35 شخصاً غير عرضيين.

- إن ازدياد مساحة المقطع العرضي للعصب المتوسط (الناصف) كانت المقياس الأكثر تبيئاً بممتلازمة نفق الرسغ، بقياسها قريباً من مدخل النفق وضمنه وفي مخرج النفق. وقد وجدت فروق واضحة بين المرضى ومجموعة الشاهد. باستخدام منحنى تحليلي نوعي، وجد للقيمة التي تزيد عن 0.098 سم² حساسية تشخيصية تبلغ 89% ونوعية تبلغ 83%. الخلاصة: إن قياس تخطيط الصدى لمساحة مقطع عرضي للعصب المتوسط (الناصف) هو إجراء حساس ونوعي لتشخيص متلازمة نفق الرسغ.

CONCLUSION: Sonographic measurement of the median nerve cross-sectional area is both sensitive and specific for the diagnosis of carpal tunnel syndrome.

الجراحة بواسطة تنظير المفصل تبدو غير فعالة في علاج التهاب مفصل الركبة التكتسي (الغضال العظمي)

Arthroscopic Surgery Likely Not Effective for Knee Osteoarthritis

N Engl J Med 2002 Jul 11;347:81-8, 137-9
Journal Watch 2002 Aug 1;22(15):115-6

خلفية الدراسة: يتكرر إجراء الغسل والإإنضار باستخدام تنظير المفصل لعلاج مرضي التهاب مفصل الركبة التكتسي (الغضال العظمي لمفصل الركبة) ذي الأعراض المعندة على المعالجة الدوائية. ومع ذلك، فإنه لم تتم دراسة هذه الإجراءات بدقة في دراسات موجة. وفي الواقع فإن طبعة عام 2001 من كتاب



- لم يشاهد اختلاف هام في المتغيرات المرتبطة بالنزف بين المجموعتين.

الخلاصة: للوقاية من الانصمام الخثاري الوريدي، يتم تحمل الكزيميلاغارتان بشكل جيد عند إعطائه بجرعة ثابتة تبدأ من صباح اليوم التالي لتصنيع (رأب) مفصل الركبة، وهو ذو فعالية مماثلة كحد أدنى لفعالية الوارفارين، إلا أنه لا يتطلب مراقبة التخثر أو ضبط الجرعة.

CONCLUSION: For prophylaxis of venous thromboembolism, fixed-dose ximelagartan started the morning after total knee arthroplasty is well tolerated and at least as effective as warfarin, but it does not require coagulation monitoring or dose adjustment.

خلفية الدراسة: يستخدم الوارفارين في الوقاية من الانصمام الخثاري الوريدي لدى المرضى الخاضعين لتصنيع (رأب) تام لمفصل الركبة. ومع ذلك، فإنه يرتبط بحوادث خثار وريدي عميق DVT بنسبة 38% إلى 55% تقريباً، ويطلب مراقبة تخثر روتينية وضبط متكرر للجرعة. وقد أظهر كزيميلاغارتان - وهو مثبت فموي مباشر للثرومبين - فعالية واعدة وقابلية تحمل لدى المرضى الخاضعين لتصنيع (رأب) تام للركبة أو الورك.

هدف الدراسة: مقارنة فعالية وأمان الكزيميلاغارتان والوارفارين في الوقاية من الانصمام الخثاري الوريدي بعد إجراء تصنيع تام للركبة.

طريقة الدراسة: دراسة عشوائية، ثنائية التعميم، متوازية المجموعات.

مكان الدراسة: 74 مشفى في أمريكا الشمالية.

المجموعة المدروسة: 680 مريضاً أجريت لهم عملية تصنيع تام لمفصل الركبة.

المداخلة: معالجة بالكزيميلاغارتان الفموي لمدة تراوحت بين 7 أيام و12 يوماً، بجرعة 24 ملغ مرتين يومياً بدأت من صباح اليوم التالي للجراحة، أو بالوارفارين حيث أن النسبة العالمية المستهدفة هي 2.5 (بين 1.8 و3.0) بدأت مساء يوم المداخلة الجراحية.

المعايير: كانت نقاط النهاية الرئيسية هي الإصابة بخثار وريدي عميق غير متراافق بأعراض بالتصوير الوريدي الإلزامي، والإصابة بخثار وريدي عميق متراافق بأعراض مثبت بالتصوير الوعائي ب فوق الصدى أو بالتصوير الوريدي، وانصمام رئوي مثبت موضوعياً، والنزف. تم تقييم جميع الحالات بطريقة معماة، محلية، وفي مخبر مركزي للدراسة.

النتائج:

- في التقييم المركزي، كانت نسبة حدوث انصمام خثاري وريدي هي 19.2% (53 من 276 مريضاً) في مجموعة الكزيميلاغارتان، و7.4% (67 من 261 مريضاً) في مجموعة الوارفارين (فارق 6.5%).

- بالتقدير المحلي، كانت نسبة الحدوث 25.4% في مجموعة الكزيميلاغارتان، و33.5% في مجموعة الوارفارين.

- في كل من مجموعة الكزيميلاغارتان ومجموعة الوارفارين، على التوالي، شوه نزف هام لدى 1.7% و0.9% من المرضى، ونزف بسيط لدى 7.8% و6.4% منهم.

■ أورام Oncology

لقاح لسرطان عنق الرحم؟ A Cervical Cancer Vaccine?

Journal Watch 2003 Jan 1;23(1):5

إن سرطان عنق الرحم هو السبب الثاني للوفيات بالسرطان لدى الإناث في جميع أنحاء العالم، وخاصة لدى الإناث الفقيرات في الدول المتقدمة والإناث في الدول النامية، حيث لا يتم الالتزام بإجراء لطاخة عنق دورية.

وتقدم نتائج دراسة واسعة مصممة بعناية دليلاً مقنعاً على إمكانية خفض نسبة الإصابة بسرطان عنق الرحم باستخدام لقاح طور حديثاً، حيث يرتبط هذا الورم عادة بخمج الحمة الحليمية الإنسانية HPV. وتتوارد سلالات واحدة هي HPV-16 في 50% من الحالات تقريباً، وترتفع خطورة الإصابة بورم عنق الرحم بصورة خاصة لدى الإناث المصابة بخمج HPV-16 مستمر.

وفي دراسة عديدة المراكز مولدة صناعياً في الولايات المتحدة أجري توزيع عشوائي لـ 2392 أنثى شابة لتلقي 3 جرعات من اللقاح العضلي الذي يحوي أجزاء مشابهة لفيروس HPV-16 (وليس الفيروس الحي)، أو لتناول الدواء المولهم.

النتائج:

- عند إجراء التقطيع، كانت 36% من الإناث قد أصببن لتهن بخمج HPV-16، بينما لم تصب 64% منها.



سرطان الثدي لدى الإناث الأصغر سنًا اللواتي خضعن للسبر (تراوحت أعمارهن بين 40 و 49 عاماً)، بينما شوهد انخفاض هام في نسبة الوفيات لدى الإناث الأكبر سنًا (= 50 عاماً).

وفي دراسة كندية صممت خصيصاً لاختبار فعالية سبر سرطان الثدي (الفحص السريري للثدي، والتوصية بفحص الثدي ذاتياً BSE، والتصوير السنوي) لدى إناث تراوحت أعمارهن بين 40 و 49 عاماً، لم يشاهد انخفاض هام في نسبة الوفيات خلال 13 عاماً من المتابعة.

وتوصي USPSTF الآن بإجراء المسح بتصوير الثدي كل عام واحد إلى عامين لدى الإناث اللواتي تبلغ أعمارهن 40 عاماً على الأقل، فقد وجد أن السن الذي يبدأ عنده القيام بتصوير الثدي يجب أن يعتمد إلى حد ما على ما تفضله المريضة، وذلك لأن الفائدة المطلقة كانت أقل بكثير لدى الإناث الأصغر سنًا.

وأما عن الفحص الذاتي للثدي فقد أجريت دراسة عشوائية واسعة في الصين لمقارنة التوصية بإجراء فحص ذاتي للثدي لدى إناث بعمر 30 عاماً على الأقل (بلغ عمر حوالي ثالثي عدد الإناث 40 عاماً أو أكثر)، لم يخضع معظمهن لفحص الثدي سريريأً، ولم يكن تصوير الثدي متوفراً. كان عدد خزعات الثدي المفحوصة أكبر في مجموعة الفحص الذاتي للثدي BSE، إلا أنه لم يشاهد فرق هام بين المجموعات في الوفيات الناجمة عن الورم.

لم تجد USPSTF دراسات حول مقارنة فحص الثدي سريريأً فقط مع عدم إجراء مسح للورم، ووجدت 3 دراسات سلبية حول الفحص الذاتي للثدي: لم يكن الدليل كافياً للتوصية بإجراء أو عدم

إجراء فحص سريري روتيني، أو بإجراء فحص ذاتي للثدي. أدرج أكثر من نصف مليون أنثى في دراسات عشوائية حول مسح سرطان الثدي. وعلى الرغم من إثارة هذه التحاليل والدراسات للنقد والجدل، إلا أن مثل هذه الدراسات يجب أن تستمر. وتظهر البيانات المتوفرة أن فوائد تصوير الثدي لدى الإناث الأصغر سنًا متosteات الخطورة هي في حدتها الأدنى على أفضل تقدير، ولا يوجد دليل يدعم فائدة إجراء فحص ذاتي للثدي، إضافة إلى أن الخطورة المرتبطة باختبارات المسح هذه، كالإكثار من إجراء الخزعات، معروفة جيداً.

وعلى الرغم من أن اتباع إرشادات USPSTF تقى دون شك من بعض وفيات سرطان الثدي، إلا أن الحاجة قائمة إلى استراتيجيات جديدة للوقاية من هذا السرطان الشائع والمرابطة المرتبطة به.

- بعد فترة متابعة بلغت 17.4 شهراً وسطياً، لم يحدث خمج مستمر لدى أي من الإناث في مجموعة اللقاح، بينما بلغت نسبة الإصابة في مجموعة الدواء الموجه 3.8 حالات لكل 100 أنثى في العام.

- شوهدت 9 حالات لتكون ورم داخل البشرة في عنق الرحم ناجم عن فيروس HPV-16، جميعها في مجموعة الدواء الموجه.

- بين الإناث اللواتي أصبن بخمج HPV-16 عند بدء الدراسة، كانت نسبة الخمج المستمر 6.3% و 0.6% حالات لكل 100 أنثى في العام في كل من مجموعة اللقاح ومجموعة الدواء الموجه، على التوالي.

- لم تسجل تأثيرات جانبية هامة ناجمة عن اللقاح. إن التساؤل حول كون اللقاح تجاه HPV-16 سيفخف من عبء الإصابة بسرطان عنق الرحم يمكن أن تجيب عليه هذه النتائج التي تقدم دليلاً مقنعاً على أن هذا اللقاح الجديد يمكن أن يقي بشكل تام تقريباً من خمج HPV-16 المستمر ومن الشروط السابقة لتكون الورم التي يسببها مثل هذا الخمج. ويمكن تأكيد هذه النتائج بدراسات أوسع ولفترات أطول.

هناك لقاح آخر ضد فيروس مسبب للورم هو فيروس التهاب الكبد B، يقوم بخفض خطورة الإصابة بسرطان الكبد بشكل هام، فإذا شمل لقاح HPV-16 أورام تنجم عن أنماط أخرى من HPV عندما يمكن الحصول على تأثير وقائي أكبر، ولكن لم تصل الدراسات بعد إلى هذه النقطة، إلا أن هذه الدراسة يمكن أن تنهي كون سرطان عنق الرحم قاتل شائع.

المطلوب استراتيجيات جديدة لسرير سرطان الثدي New Strategies Needed for Breast Cancer Screening

Journal Watch 2003 Jan 1;23(1):5

أسهمت التقارير المنتشرة في العام الماضي في زيادة الشكوك حول أهمية سبر سرطان الثدي. وفي تحليل للمتغيرات طبق على 7 دراسات عشوائية أجريت لمقارنة بين تصوير الثدي وعدم سبر هذا السرطان لم تشاهد دراسات عالية النوعية ووجدت دراستان فقط ذات نوعية متوسطة، وفي هاتين الدراستين كانت الخطورة النسبية لوفيات سرطان الثدي تعادل 1.0 بعد 13 عاماً. ومع ذلك فقد قامت مؤسسة الخدمات الوقائية في الولايات المتحدة USPSTF بمراجعة 8 دراسات فلم تجد انخفاضاً هاماً في وفيات



benefit of breast-cancer screening in this age group is likely to be small. This as-yet-undemonstrated benefit should be considered in the context of the risks incurred by women who undergo interventions (ranging from biopsy to treatment for breast cancers of no clinical consequence) as a result of screening. Two thoughtful editorialists discuss some of the reasons why it has been so difficult to achieve a consensus in interpreting the data on mammography in younger women.

سيكلين E والبقاء لدى مريضات سرطان الثدي Cyclin E and Survival in Patients With Breast Cancer

Keyomarsi K, et al.
N Engl J Med 2002;347:1566-75

خلفية الدراسة: يؤثر سيكلين E (الحلقين E) المنظم للدورة الخلوية في سلوك الخلايا الورمية في سرطان الثدي.
هدف الدراسة: بحث الارتباط بين مستويات السيكلين E في الورم والبقاء لدى مريضات سرطان الثدي.

طريقة الدراسة: أجريت مقاييس لأنسجة الورم المأخوذة من 395 مريضة مصابة بسرطان الثدي لقياس السيكلين E، وسيكلين 1، وسيكلين 3D، ومورث الورم HER-2/neu باستخدام تحليل البقعة Western blot.

تم قياس السيكلين E ذي الطول الكامل، وذي الوزن الجزيئي المنخفض، وسيكلين E الكلي. كما أجري تقييم كيميائي نسيجي مناعي للسيكلين E في 256 ورمًا. شوهد ارتباط بين مستويات وأسمانها الجزيئية والبقاء الخاصة بالمرض والبقاء الكلية.

النتائج:

- بلغ وسطي فترة المتابعة 6.4 أعوام.
- كانت المستويات المرتفعة من الأشكال المتعددة لسيكلين E ذات الوزن الجزيئي المنخفض - المقاسة باستخدام تحليل البقعة blotting Western - مرتبطة ارتباطاً قوياً بالبقاء الخاصة بالمرض سواء كانت العقد المفاوية الإبطية إيجابية أو سلبية.
- من بين 114 مريضة مصابة بسرطان الثدي في المرحلة الأولى، لم تتوافر أي مريضة من بين 102 مريضة لديهن مستويات منخفضة من سيكلين E في الورم خلال 5 سنوات من التشخيص، بينما توفيت جميع المريضات - 12 ذوات المستويات المرتفعة من سيكلين E ذي الوزن الجزيئي المنخفض.

**تصوير الثدي لنساء بعمر 40-49 عاماً:
دراسة عشوائية سلبية أخرى**

Mammography for 40-to-49-Year-Old Women: Another Negative Randomized Trial

Intern Med 2002 Sep 3;137:305-12, 361-2, 363-5.
Journal watch 2002 Oct 1;22(19):147-148.

خلفية الدراسة: لا تزال المناقشة حول تصوير الثدي الروتيني للنساء بعمر 40-49 عاماً مستمرة. سجلت الأبحاث الآن نتائج المتابعة الطويلة الأمد لـ 50430 امرأة في الدراسة التي أجرتها الهيئة الوطنية الكندية لتصوير الثدي (CNBSS-1)، وهي الدراسة العشوائية الوحيدة التي صممت لاختبار فعالية كشف سرطان الثدي بالتصوير في هذه المجموعة من الأعمار الصغيرة.

طريقة ونتائج الدراسة: في هذه الدراسة، أجري للإناث في المجموعة المدروسة تصوير ثدي سنوي وفحص فيزيائي للصدر خلال مدة 5 سنوات، وقد أوعز لهن بإجراء فحص صدر ذاتي. كما تلقت المجموعة الشاهدة العناية المعتادة (بدون تصوير ثدي)، مع أن 26% منهم أجروا تصوير ثدي خارج الدراسة، وذلك من أجل التشخيص بشكل أساسي. بعد متابعة لمدة 13 عام وسطياً، لم يوجد اختلاف كبير في عدد الوفيات بسرطان الثدي حيث بلغت 105 وفيات في مجموعة التصوير الثدي، و108 وفيات في المجموعة ذات العناية الاعتيادية. لم يؤثر تصوير الثدي خارج الدراسة على النتائج بشكل جوهري.

الخلاصة والتعليق: في هذا التقرير، ينتقد الباحثون في CNBSS-1 النجاح في التقسيم العشوائي ونوعية تصوير الثدي التي تعانك نتائجها هذه الدراسة. فالنتائج السلبية المستخلصة من هذه الدراسة الكبيرة ومن التحاليل الوسطية تشير إلى كون الفائدة ضئيلة من تصوير سرطان الثدي في هذه المجموعة من الأعمار. هذه الفوائد غير المثبتة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في سياق الخطورة الحاصلة للنساء الخاضعات للتداخل (من إجراء الخزعة إلى علاج سرطان الثدي دون عقابيل سريرية) نتيجة للتصوير. وقد ناقش اثنان من الباحثين المفكرين بعض الأسباب التي تجعل من الصعب الوصول إلى قراءة معتمدة لنتائج التصوير لدى النساء الشابات.

COMMENT: In this report, CNBSS-1 researchers addressed criticism about randomization success and mammography quality that were previously leveled against this trial. The results from this large negative study and from recent meta-analyses suggest that any



النتائج:

- شوهد نكس الورم في ذات الثدي لدى 30 أنثى في مجموعة الجراحة المحافظة، بينما حدث نكس موضعي لدى 8 إناث في مجموعة الاستئصال الجذري.
- كانت نسبة الحدوث التراكمية للنكس هي 8.8% و 2.3% على التوالي، بعد 20 عاماً.
- لم يشاهد اختلاف هام بين المجموعتين في نسبة حدوث سرطان الثدي في الجانب الآخر، أو نقاتل ورمية بعيدة، أو حدوث أورام أولية أخرى.
- بعد متابعة لمدة 20 عاماً وسطياً، بلغت نسبة الوفاة لأي سبب 41.7% في مجموعة الجراحة المحافظة على الثدي، و 41.2% في مجموعة الاستئصال الجذري.
- كانت نسبة الوفاة الناجمة عن سرطان الثدي 26.1% و 24.3% على التوالي.

الخلاصة: إن نسبة البقى المديدة لدى الإناث اللواتي يخضعن لجراحة حافظة للثدي تمايز تلك النسبة لدى الإناث اللواتي يخضعن لاستئصال ثدي جذري. وبذلك فإن الجراحة الحافظة للثدي هي خيار المعالجة الأفضل للإناث المصابات بأورام ثدي صغيرة نسبياً.

CONCLUSION: The long-term survival rate among women who undergo breast-conserving surgery is the same as that among women undergo radical mastectomy. Breast-conserving surgery is therefore the treatment of choice for women with relatively small breast cancers.

الاستقصاء الواسع مقابل الاعتيادي

لكشف الخباثة لدى البالغين المصابين بالتهاب الجلد والعضل والتهاب العضلات العديد: دراسة ضمت 40 مريضاً
Routine vs Extensive Malignancy Search for Adult Dermatomyositis and Polymyositis: A Study of 40 Patients

Sparsa A, et al.
Arch dermatol 2002 Jul; 138(7): 885-90

هدف الدراسة: تحديد عوامل الخطورة الكامنة ونتيجة المسح الاعتيادي للكشف المبكر عن الخباثة المترافقه مع التهاب الجلد والعضل (DM) والتهاب العضلات العديد (PM).

المجموعة المدروسة: ضمت 40 مريضاً بالغاً (33 حالة DM و 7 حالات PM).

خلال هذه المدة بسبب سرطان الثدي.

- في تحليل عديد المتغيرات، كانت المستويات المرتفعة من السيكلين E الكلي أو المستويات المرتفعة من أشكال السيكلين E ذات الوزن الجزيئي المنخفض مرتبطة ارتباطاً هاماً بالموجودات السلبية.

- كانت نسبة خطورة الوفاة الناجمة عن سرطان الثدي في حال المستويات المرتفعة من السيكلين E الكلي مقارنة بالمستويات المنخفضة منه 13.3، وهي تمثل حوالي 8 أضعاف نسبة الخطورة المرتبطة بعوامل خطورة أخرى مستقلة سريرياً ومرضية.

الخلاصة: إن مستويات السيكلين E الكلي والسيكلين E ذي الوزن الجزيئي المنخفض في النسيج الورمي، والمقاسة باستخدام تحليل البقعة blot Western، ترتبط ارتباطاً قوياً بالبقيا لدى مريضات سرطان الثدي.

CONCLUSION: Levels of total cyclin E and low-molecular-weight cyclin E in tumor tissue, as measured by Western blot assay, correlated strongly with survival in patients with breast cancer.

دراسة عشوائية متابعة لمدة 20 عاماً للمقارنة بين الجراحة المحافظة على الثدي واستئصال الثدي التام لعلاج سرطان الثدي المبكر

Twenty-Year Follow-up of a Randomized Study Comparing Breast-Conserving Surgery With Radical Mastectomy for Early Breast Cancer

Veronesi U, et al.
N Engl J Med 2002;347:1227-32

خلفية الدراسة: أجريت متابعة لمدة 20 عاماً لإناث أدرجن ضمن دراسة عشوائية لمقارنة فعالية استئصال الثدي الجذري (Halsted) بفعالية الجراحة المحافظة على الثدي.

طريقة الدراسة: بين عامي 1973 و 1980 تم إدراج 701 أنثى مصابة بسرطان ثدي بحيث لا يتجاوز قطر الورم 2 سم، وزعن بطريقة عشوائية لإجراء استئصال ثدي جذري (349 مريضة)، أو جراحة محافظة على الثدي (استئصال ربعي) أتبعت بمعالجة شعاعية للثدي في ذات الجانب (352 مريضة).

بعد عام 1976، تناولت المريضات اللواتي وجدت لديهن عقد إيجابية في كلتا المجموعتين معالجة كيميائية مساعدة باستخدام السيكلوفوسفamide، والميثوتريكسات، والفلوروبيوراسييل.



خلفية الدراسة: يتم تقييم أهمية فحص العقد المنصفية بواسطة تنظير المنصف عند مرضى سرطان الرئة غير صغير الخلايا NSCLC دون إصابة عقديّة في السرة الرئويّة حسب تقارير التصوير الطبي المحوّري المحوّب CT Scan.

طريق الدراسة: تم تقييم فعالية تنظير المنصف في تصنيف مرحلتي للورم لدى 79 مريضاً مصابين بسرطان غير صغير الخلايا NSCLC قابل للاستئصال مع عقد منصفية أو سرية لا تتجاوز 1 سم (N0) حسب التصوير الطبي المحوّري المحوّب. تم إجراء استئصال كامل للورم عند 61 مريضاً ليس لديهم إصابات عقديّة عند تنظير المنصف.

النتائج:

- كانت القيمة السلبية المتوقعة NPV للتصوير الطبي المحوّي بناء على معطيات التنظير المنصف 92,4%.
- بلغ NPV لتنظير المنصف بناء على التشريح المرضي 93,4%.
- لم يكن التصنيف المرحلي دقيقاً بواسطة التصوير الطبي المحوّب وتنظير المنصف لدى 4 مرضى فقط (3 مرضى لديهم N2، ومريض واحد لديه N3).
- بناء على التشريح المرضي، كانت HPV للتصوير الطبي المحوّي المحوّب أقل لدى المصابين بالسرطانة الغدية (76,5%) ولكن لم يكن الفرق مهمّاً إحصائياً ($P > 0,128$).
- الخلاصة: رغم ارتفاع نسبة مرضى N2 (جرحياً وتشريحيّاً مرضيّاً) في حالات الأدينوكارسينوما ، فإنه تتماثل دقة الفحص الشعاعي عند مرضى NSCLC بالمرحلة N0 سريريّاً مع NO في تنظير المنصف في تقييم إصابة العقد.

CONCLUSION: Although the likelihood of surgical-pathological N2 is slightly higher in patients with adenocarcinoma, radiological examination of patients with cNO NSCLC disease can be accurate as mediastinoscopy in appropriately staging mediastinal lymph node involvement.

**استئصال السرطانة الغدية-الشائكة في المراة
مبرّر فقط إذا كان الاستئصال الشافي ممكناً**
**Adenosquamous Carcinoma
of the Gallbladder Warrants Resection Only
If Curative Resection Is Feasible**

Óohashi Y, et al.
Cancer 2002 Jun 1; 94(11): 3000-5

مكان الدراسة: أجريت الدراسة في أجنحة الطب الداخلي وطب الجلد في مشفى تعليمي.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة راجعة للخباة لدى جميع المصابين بـ PM و DM بين عام 1981 و 2000 مع مراجعة العلاقة بين PM و DM والخباة، ثم درست فائدة الاختبارات والفحوص المختلفة للكشف عن الخباة ومصير المرضي. كانت المعايير المدروسة هي: معدل السلبية الكاذبة للاستقصاء الروتيني ونتيجة (نسبة النتائج الإيجابية) استقصاء الخباة الأعمى، ومقارنة 16 صفة في مرضى الخباة، مع الآخرين.

النتائج:

- وجدت خباة لدى 16 مريضاً (PM 13 و DM 3).
- في كل الحالات وضع تشخيص الخباة بالترافق مع/أو بعد فترة قصيرة من تشخيص DM أو PM.
- كانت العوامل المترافق مع خباة هي: الدخول إلى قسم الطب الباطني، وجود الأعراض البنوية، والبدء السريع لـ DM، وغياب ظاهرة رينو، وارتفاع المستوى الوسطي لسرعة التئف والكرياتين كيناز.
- فشل الفحص الاعتيادي الأولى في كشف 4 خباثات، وتم كشف 3 منها في مرحلة متقدمة عن طريق فحوص أوسع.
- كانت النتيجة الإيجابية بسبب استقصاء الخباة الأعمى فقط (11 من 87)، لكن وصلت إلى 28% (5 من 18) بعد إجراء التصوير الطبي المحوّب للصدر والبطن والحوض.
- الخلاصة: الاستقصاء الواسع بحثاً عن الخباة، خاصة التصوير الطبي المحوّب، قد يكون ضروريّاً على الأقل في مجموعة فرعية من مرضى PM أو DM الحاملين لعامل خطورة للخباة.

CONCLUSION: Extensive search for malignancy, particularly computed tomographic scans, may be warranted in at least a subset of patients with DM or PM and risk factors of malignancy.

**دور تنظير المنصف في تقييم إصابة المنصف
بسرطان الرئة غير صغير الخلايا
دون ضخامت عقدية سرية (N0) قبل الفتح الجراحي**
**The Role of Mediastinoscopy
in Preoperative Evaluation of Mediastinal
Involvement in Non-Small Cell Lung Cancer
Patients With Clinical N0 Disease**

Gurses A, et al.
Thorac Cardiov Surg 2002; 50:174-7



■ أمراض نفسية Psychiatry

الدلائل الكهروفiziائية تشير إلى
وجود تبدل موسمي في حساسية الشبكية
في تحت متلازمة الاكتتاب الشتوي

Electrophysiological Evidence Suggesting a Seasonal Modulation of Retinal Sensitivity in Subsyndromal Winter Depression

Herbert M, et al.
J Affect Disord 2002 Apr; 68(2-3): 191-202

خلفية وهدف الدراسة: لقد اقترح كون اضطراب تلاؤم الشبكية للتلعث للضوء المنخفض في الشتاء عامل مساهم في الاكتتاب الشتوي. تهدف الدراسة لتقسيي الاختلاف الموسمي لحساسية العصبية ذلك في الحالات الطبيعية وفي حالات اختلافات المزاج الموسمية.

طرق الدراسة: شملت الدراسة تسعة حالات طبيعية (خمسة رجال وأربع نساء، العمر بين 21-28) و 12 حالة لمصابين بتحت متلازمة الاضطرابات الموسمية (S-SAD). تم اختيار ثلاثة رجال وتسع نساء، أعمارهم تتراوح بين 21-44 عاماً، اعتماداً على المقاييس الموسمية الكلية (GSS) (global seasonality score). تم الحصول على مخطط من استمارة تقييم النموذج الموسمي. تم الحصول على مخطط الشبكية الكهربائي للرؤيا الليلية (ERGs) مرة في الصيف ومرة في الشتاء، كما تم الحصول على العتبة النسبية للحساسية الشبكية من استجابة العصبيات للضوء Rod ERG luminance-response functions.

النتائج:

- ظهر اختلاف في الحساسية الشبكية بين المجموعتين في الشتاء فقط، حيث كانت حساسية الشبكية أقل في مجموعة المصابين بمتلازمة الاضطرابات الموسمية.
- لوحظ وجود علاقة إيجابية بين GSS وبين مقدار انخفاض حساسية العصبيات في الشتاء.

- لم يمكن إعطاء تقييم نهائي من الناحية النفسية لحالات S-SAD المدروسة في هذا البحث، وهذا سيكون ضرورياً في الدراسات المستقبلية لتحديد فيما إذا كان التغيرات في الحساسية الشبكية محددة باضطرابات التأثيرات الموسمية. بالإضافة لذلك، فإن الاختلافات في العمر والجنس بين المجموعتين في الدراسة

خلفية الدراسة: بشكل عام اعتبرت السرطانة الغدية- الشائكة أو الشائكة في المرارة داء قاتل.

هدف الدراسة: توضيح فعالية الاستئصال في مرضى السرطانة الغدية- الشائكة في المرارة.

المجموعة المدروسة: ضمت 29 مريضاً خضعوا لاستئصال إما سرطانة غدية- شائكة (28 مريضاً) أو سرطانة شائكة (مريض واحد).

طريقة الدراسة:

دراسة تحليلية راجعة، حيث خضع 16 مريضاً لاستئصال جذري وخضع البقية لاستئصال الورم البديهي فقط.

من أجل شرح العوامل المؤثرة على البقاء بعد الاستئصال، تم فحص 10 متغيرات هي: العمر، والجنس، ووجود أو غياب الحصيات المرارية، وحجم الورم البديهي، وغزو الأوعية الدموية، وغزو الأوعية المقاويم، وغزو ما حول الأعصاب، ومرحلة TNM، وحالة الورم المتبقى، ونمط الاستئصال.

النتائج:

- صُنف 23 مريضاً (79.3%) بالمرحلة T3 أو T4 حيث غزا الورم الأعضاء المجاورة.

- كانت النتائج بعد الاستئصال الجذري (معدل البقاء التراكمي لخمس سنوات هو 48.6%) أحسن وبشكل ملحوظ بالمقارنة مع النتائج بعد استئصال الورم البديهي لوحده (معدل البقاء التراكمي لثلاث سنوات هو 7.7%).

- كانت النتائج بعد إجراء الاستئصال أحسن في 14 مريضاً ليس لديهم ورم متبقى (معدل البقاء التراكمي لخمس سنوات هو 62.9%)، وبالمقارنة مع النتائج لدى 15 مريضاً لديهم ورم متبقى (معدل البقاء التراكمي لخمس سنوات هو 0%).

- أظهر التحليل الوحديد المتغير بأن حالة ورم متبقى، ونمط الاستئصال، وعمر المريض، وغزو الأوعية الدموية هي عوامل إنذارية هامة، ولكن كان وجود ورم متبقى كان العامل الإنذاري المستقل الواضح فقط.

الخلاصة: يبرر استئصال السرطانة الغدية- الشائكة في المرارة فقط إذا كان الاستئصال الشافي ممكناً.

CONCLUSION: Adenosquamous/ squamous cell carcinoma of the gallbladder warrants resection only if potentially curative (RO) resection is feasible.



- ترافق وجود قصة إصابة بداء نفسي في العائلة بارتفاع خطورة الانتحار بشكل هام فقط في حال عدم وجود سوابق إصابة بداء نفسي لدى المُنتَهِ (معدل الفرق 1.55)، بينما ترافق وجود قصة انتحار عائلية إلى ارتفاع خطورة الانتحار بغض النظر عن الإصابة بداء نفسي (حيث بلغ معدل الفرق لدى الأشخاص سواء كان لديهم قصة إصابة نفسية أم لا، 2.37 و 2.66 على التوالي).

الخلاصة: إن وجود حالة انتحار تام أو داء نفسي لدى الأقرباء بما عالملا خطورة للانتحار، ويستقل تأثير القصة العائلية للانتحار عن وجود أمراض عقلية فيها، ولذا يجب تحديد سوابق الانتحار العائلية عند تقييم خطورته.

CONCLUSION: Completed suicide and psychiatric illness in relatives are risk factors for suicide, and the effect of family suicide history is independent of familial cluster of mental disorders. Family history of suicide should be established in the assessment of suicide risk.

الحالية تحد من تفسير المساهمة المحتملة لهذه الثوابت بالنسبة للنتائج.

الخلاصة: إن التغيرات الموسمية في حساسية الشبكية المترافق مع تغيرات المزاج الموسمي تشير إلى أن تخفيط الشبكية الكهربائي ERG يمكن أن يكون وسيلة مفيدة لتقدير الاضطرابات الموسمية.

CONCLUSION: The seasonal changes in retinal sensitivity that parallel seasonal mood variations suggest that the ERG may represent a useful tool to investigate seasonal affective disorders.

العلاقة بين خطورة الانتحار والقصة العائلية

للانتحار تام واضطرابات نفسية:

دراسة موجهة متداخلة معتمدة على سجلات طولانية

Suicide Risk in Relation to Family History of Completed Suicide and Psychiatric Disorders: A Nested Case-Control Study Based on Longitudinal Registers

Qin P, et al.
Lancet 2002 Oct 12;360(9340):1126-30

خلفية الدراسة: ثبت تكرار السلوك الانتحاري في نفس العائلة.

هدف الدراسة: تحديد ما إذا كانت القصة العائلية لانتحار تام والإصابة بداء عقلي - يسبب الحضور إلى المشفى - بما عالملا خطورة لانتحار، وإمكانية التفاعل بين هذين العاملين.

المرضى وطريقة الدراسة: أجريت دراسة موجهة متداخلة باستخدام بيانات من سجلات طولانية دانماركية. شملت الدراسة 4262 شخصاً حاولوا الانتحار، تراوحت أعمارهم بين 9 و 45 عاماً، بين عامي 1981 و 1997 (مجموعة الدراسة)، و 80238 شاهداً تم اختيارهم كعينة ممثلة للمجتمع، مماثلين في العمر والجنس، وتاريخ الانتحار.

تمت مراجعة ودمج بيانات كل حالة من حيث وجود حالات انتحار وقصة نفسية لدى الوالدين والأخوة، والحالة الاجتماعية والاقتصادية، والوضع السكاني، والحالة النفسية.

النتائج:

- ترافق وجود قصة عائلية لانتحار تام وداء نفسي مع ارتفاع هام ومستقل في خطورة الانتحار (معدل الفرق 2.58 و 1.31 على التوالي).

- لم تفسر هذه التأثيرات باعتبار الوضع الاجتماعي والاقتصادي والقصة النفسية لكل حالة.

أبحاث ■ Research

ADAM33: مورثة جديدة للربو ADAM33: A New Asthma Gene

Nature 2002 Jul 25;418:426-30, 383-4
Journal Watch 2002 Sep 15;22(18):141

طريقة الدراسة: في دراسة حديثة تربط بين الصفات الوبائية والمورثات الجزيئية، أجريت دراسة بالتعاون بين الولايات المتحدة والمملكة المتحدة لتقدير حالة 460 زوجاً من الأخوة البيض بحيث يكون كلا الأخرين مصابين بالربو. وباستخدام بيانات من مشروع سلسلة المورثات البشرية (جينوم)، تم التحري عن المورثات التي ترتبط بالربو وبفرط الاستجابة القصبية BHR.

النتائج:

تم تحديد موضع على الذراع القصیر للصبغي 20 يرتبط ارتباطاً قوياً بكل من الربو و BHR: كان تكرر الموضع لدى هؤلاء الأزواج من الأخوة أكبر بـ 1000 ضعف مما يتوقع نتيجة الصدفة وحدها.



غشائية، يمكن أن تكون سبباً في القصور الوظيفي الخلوي، وحتى في الموت الخلوي، في حال الآفات النشوانية.

CONCLUSION: We show here that mutant amyloid proteins associated with familial Alzheimer's and Parkinson's diseases form morphologically indistinguishable annular protofibrils that resemble a class of pore-forming bacterial toxins, suggesting that inappropriate membrane permeabilization might be the cause of cell dysfunction and even cell death in amyloid diseases.

العوامل الحالة للجراثيم التي تكشف وتنقتل عصيات الجمرة الخبيثة

A Bacteriolytic Agent
That Detects and Kills *Bacillus anthracis*

Schuch R, et al.
Nature 2002 Aug 22; 418 (6900): 884-9.

خلفية الدراسة: إن البوغة الهاجعة ذات البقايا المديدة من عصيات الجمرة الخبيثة هي سلاح بيولوجي مثالي للدمار الشامل. عند الاستنشاق تنتقل الأبواغ محمولة بالبلعمات السنخية إلى العقد اللمفية السريرية، حيث تتشتت وتسبب فيضان غامر للبكتيريا والذيفان ضمن الدم، قاتلاً ما يزيد عن 99% من الحالات غير المعالجة. ضخمت الهندسة الطبيعية والوراثية للمضادات الحيوية المقاومة للعصيات خطورة الأبواغ المستخدمة كسلاح، ورفعت الحاجة لتحسين العلاج وطرق كشف الأبواغ بعد التحرر المتمدد.

طريقية الدراسة: تم استخدام خاصية الارتباط بالالتصاق والفعل الحال لأنزيمات بالعات الجراثيم bacteriophages والتي تدعى بالحالات lysins، لاكتشاف السريع وقتل عصيات الجمرة الخبيثة. هنا أظهرنا أن PLYG lysin المعزول من الطور غاما لعصيات الجمرة الخبيثة يقتل بشكل خاص مستفردات العصيات والسائل الأخرى لها في الزجاج وفي العضوية الحية. وإن كلا الأبواغ الخاملة والمنتشرة حساسة لذلك. وقد تم استخدام الخاصية الحالة للـ PLYG أيضاً كجزء من الطريقة السريعة للتعرف على عصيات الجمرة الخبيثة.

الخلاصة: إن PLYG هو أداة لعلاج وكشف *B. anthracis*.

CONCLUSION: PLYG is a tool for the treatment and detection of *B. anthracis*.

قام التحليل إلى النمط الفردي بالتركيز على مورث تمت تسميتها بـ ADAM33، وقد تم تحديد مجموعة صغيرة من الطفرات في هذا المورث كانت تتواجد لدى معظم مرضى الربو أو BHR. يشفّر المورث ADAM33 أنزيم حال للبروتين هو metalloprotease وقد وجد متوفراً بكثرة في الخلايا مصورات الليف في رئة الإنسان وفي العضلات الملساء القصبية؛ ويمكن أن يلعب هذا الأنزيم دوراً هاماً في إعادة تشكيل القصبات المصابة بالالتهاب.

الخلاصة والتعليق: يمكن أن يقود الارتباط القوي بين هذا المورث المحدد حديثاً والربو وفرط الاستجابة القصبية إلى الاختبارات المورثية التي تحدد قابلية الإصابة بالربو والمعالجات الملائمة. كما يعتقد أن هذا المورث هام أيضاً في الأمراض الأخرى للطرق التنفسية مثل الداء الرئوي الانسدادي المزمن.

COMMENT: The strong association of this newly identified gene with asthma and bronchial hyperresponsiveness could lead both to genetic tests that identify asthma vulnerability and to therapies for asthma. Editorialists also believe that the gene could be important in other airway diseases, such as chronic obstructive pulmonary disease.

الداء التنكسي العصبي: مسام نشوانية ناجمة عن طفرات مرضية

Neurodegenerative Disease:
Amyloid Pores From Pathogenic Mutations

Lasuel HA, et al.
Nature 2002 Jul 18;418(6895):291

يرتبط كل من داء ألزهايمر وداء باركنسون بشكل ليفات نشوانية داخل الدماغ من بروتينات بيتا أميلويد وألفا سينوكلين alpha-synuclein، على التوالي. ويبدو أن وسائط تكون طائعاً للليفات هي العوامل الممرضة وليس الليفات ذاتها، إلا أن الآلية التي تسبب بها الموت العصبي لا تزال مجهولة.

الخلاصة: تظهر نتائج الدراسة أن بروتينات الأميلويد المصابة بالطفرة المرتبطة بداءِيَّ ألزهايمر وباركنسون العائليين تكون طائعاً لليفات حلقيَّة غير قابلة للتمييز من حيث الشكل تشبه مجموعة من الذيفانات الجرثومية التي تشكل مساماً مسببة نفوذية



Selected Abstracts ملخصات طبية مختارة

Public Health.....(P83E)

- *How Genes Help Maltreated Children Become Violent.
- *Another Good Year for Immunizations.
- *Comparative Efficacy of Insect Repellents Against Mosquito Bites.
- *Postoperative Cognitive Dysfunction in Middle-Aged Patients.
- *Serum and Dietary Potassium and Risk for Stroke.

Emergency Medicine.....(P80E)

- *Hyperbaric Oxygen for Acute Carbon Monoxide Poisoning.
- *Acute Abdomen in the Medical Intensive Care Unit.
- *Low-Dose Steroids in Septic Shock.
- *Blood Transfusions in Critically Ill Patients.
- *Antibiotic Prophylaxis Appears to Be Beneficial in the Surgical ICU.

Obesity & Diabetes Mellitus.....(P77E)

- *Obesity: The Continuing Saga.
- *Insulin Pump Therapy in Toddlers and Preschool Children With Type 1 Diabetes Mellitus.

Infectious Diseases.....(P76E)

- *Combined Antiviral-Antimediator Treatment for the Common Cold.
- *Effect of Daily Vitamin E and Multivitamin-Mineral Supplementation on Acute Respiratory Tract Infections in Elderly..
- *Dexamethasone in Adults With Bacterial Meningitis.
- *West Nile Virus: Modes of Transmission and Clinical Syndromes.
- *West Nile Virus Enters the Blood Supply.
- *Poliomyelitis Caused by West Nile Virus.
- *Short-Course Rifampin and Pyrazinamide Compared With Isoniazid for Latent Tuberculosis Infection: A Multicenter Clinical Trial.
- *Empiric Treatment of Community-Acquired Pneumonia With Fluoroquinolones, and Delays in the Treatment of Tuberculosis.
- *Global Drug-Resistance Patterns and the Management of Latent Tuberculosis Infection in Immigrants to the United States.
- *Outbreak of Multidrug-Resistant *Salmonella* Newport--United States, January-April 2002.
- *Oral Miltefosine for Indian Visceral Leishmaniasis.

Pediatrics.....(P70E)

- *Is CRP Best for Detecting Bacterial Infections in Febrile Children?
- *Childhood Pneumonia: Short Therapy Likely Is Effective.
- *Necrotizing Fasciitis Report of 39 Pediatric Cases.
- *High-Frequency Oscillatory Ventilation Versus Conventional Mechanical Ventilation for Very-Low-Birth-Weight Infants.
- *Better Option for Treating Children With Fecal Impactions.
- *Laser Treatment for Hemangiomas: No Better than Observation.

Immunological Diseases.....(P66E)

- *Thalidomide for Chronic Sarcoidosis.
- *Concomitant Leflunomide Therapy in Patients With Active Rheumatoid Arthritis Despite Stable Doses of Methotrexate...

Cardiovascular Diseases.....(P65E)

- *Comparison of C-Reactive Protein and Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels in the Prediction of First Cardiovascular Events.
- *Rhythm Control or Rate Control for AFIB? The Answer Might Surprise You.
- *Efficacy of Eplerenone Added to Renin-Angiotensin Blockade in Hypertensive Patients.
- *Losartan vs. Atenolol for Isolated Systolic Hypertension.
- *Acute Myocardial Infarction and Renal Dysfunction: A High-Risk Combination.

*Nonsurgical Reduction of the Interventricular Septum in Patients With Hypertrophic Cardiomyopathy.

- *Serum Troponin for Risk Stratification in PE Patients.
- *Management of Acute Proximal Deep Vein Thrombosis: Pharmacoeconomic Evaluation of Outpatient Treatment With Enoxaparin vs Inpatient Treatment With Unfractionated Heparin.

Respiratory Diseases.....(P59E)

- *Magnesium Sulfate for Acute Severe Asthma.

Gastroenterology

- *Predicting Cirrhosis or Fibrosis in Patients With Hepatitis C.
- *Noradrenalin: A New Treatment for Hepatorenal Syndrome?
- *Is Contrast Radiography Helpful in Small Bowel Obstruction?
- *Capsule Endoscopy: A New Way to Detect Small Bowel Pathology.

Neurology.....(P56E)

- *Abnormality of Gait As a Predictor of Non-Alzheimer Dementia.

Ophthalmology.....(P55E)

- *Does Treatment of Elevated Intraocular Pressure Prevent Glaucoma?

Gynecology & Obstetrics.....(P55E)

- *Hormone Replacement Therapy: Use With Caution.
- *Is It Reasonable to Treat Miscarriages Medically?

Dermatology.....(P53E)

- *What is the Best Local Therapy for Warts?

Surgical Diseases.....(P53E)

- *Management of Iatrogenous Esophagus Perforation.

Urology.....(P52E)

- *Familial Incidence of Urinary Incontinence.

Rheumatology & Orthopedics.....(P52E)

- *Discriminatory Sonographic Criteria for the Diagnosis of Carpal Tunnel Syndrome.

- *Arthroscopic Surgery Likely Not Effective for Knee Osteoarthritis.

- *Ximelagartan Versus Warfarin for the Prevention of Venous Thromboembolism After Total Knee Arthroplasty:...

Oncology.....(P50E)

- *A Cervical Cancer Vaccine?
- *New Strategies Needed for Breast Cancer Screening.

- *Mammography for 40-to-49-Year-Old Women: Another Negative Cyclin E and Survival in Patients With Breast Cancer.

- *Twenty-Year Follow-up of a Randomized Study Comparing Breast-Sparing Surgery With Radical Mastectomy for Early Breast Cancer.

- *Routine vs Extensive Malignancy Search for Adult Dermatomyositis and Polymyositis: A Study of 40 Patients.

- *The Role of Mediastinoscopy in Preoperative Evaluation of Mediastinal Involvement in Non-Small Cell Lung Cancer Patients With Clinical N0 Disease.

- *Adenosquamous Carcinoma of the Gallbladder Warrants Resection Only If Curative Resection Is Feasible.

Psychiatry.....(P45E)

- *Electrophysiological Evidence Suggesting a Seasonal Modulation of Retinal Sensitivity in Subsyndromal Winter Depression.

- *Suicide Risk in Relation to Family History of Completed Suicide and Psychiatric Disorders: A Nested Case-Control Study...

Research.....(P44E)

- *ADAM33: A New Asthma Gene.

- *Neurodegenerative Disease: Amyloid Pores from Pathogenic Mutations.

- *A Bacteriolytic Agent That Detects and Kills Bacillus anthracis.



This may resemble inflammatory arthritis.^{3,11} Hearing deficiency may occur in the autosomal dominant type as well as retinal detachment and atlanto-axial instability.^{6,12,13} In the X-linked variety, later presentation with involvement of the lumbar spine is common. There is flattening of the vertebral bodies, the pelvis is small with deep acetabulae, and the femoral necks are short with fragmented heads.¹⁰ Involvement is more marked in the hips and less common in the shoulders. It has been suggested that involvement may be milder in the x-linked variant. Arthroplasty is rarely indicated.^{3,4} It has been reported that secondary osteoarthritis becomes troublesome in the fifth decade and disabling by the seventh decade.¹⁴ The family we studied had 19 offspring resulting from the father's 3 marriages. The two affected brothers shared the same clinical features with short stature,

kyphoscoliosis, and pectus carinatum. There was no mental, auditory, or visual involvement. The elder brother had more skeletal deformities which goes along with the progressive nature of the disorder. It seems most likely that these brothers are affected with the X-linked variety of disease. The other family members were screened and were unaffected. To date, conservative management has been sufficient in our patients and surgical intervention has not been needed.

The underlying cause of this condition has not yet been elucidated, all reported laboratory and metabolic studies have been normal.¹⁵ However, genetic studies recently showed significant linkage with markers on xp22.¹⁶ A clear genetic delineation will certainly help in genetic counseling and family management when it becomes available.

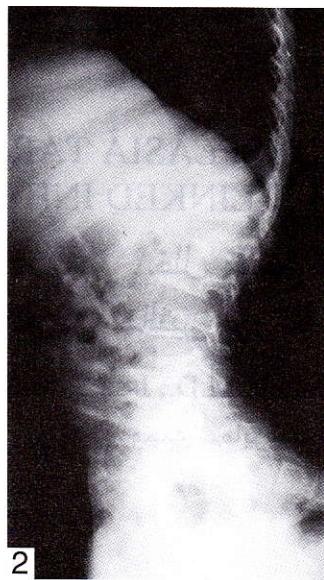
REFERENCES

1. Langer Lo Jr. Spondyloepiphyseal dysplasia tarda: hereditary chondrodysplasia with characteristic vertebral configuration in the adult. *Radiology* 1964; 82:833-839.
2. Branford WA, Beveridge GW, Wynne-Davies R. Two first cousins with spondyloepiphyseal dysplasia tarda (X-linked recessive form), one also with poikiloderma atrophicans vasculare progressing to lymphocytic lymphoma. *J Med Genet* 1982; 19:210-213.
3. Wynne-Davies R, Hall C, Ansell BM. Spondylo-epiphyseal dysplasia tarda with progressive arthropathy: a "new" disorder of autosomal recessive inheritance. *J Bone Joint Surg (Br)* 1982; 64-B: 442-445.
4. Al-Awadi SA, Farag TI, Naguib K, et al. Spondyloepiphyseal dysplasia tarda with progressive arthropathy. *J Med Genet* 1984; 21:193-196.
5. Barber KE, Gow PJ, Mayo KM. A family with multiple musculoskeletal abnormalities. *Ann Rheum Dis* 1984; 43:275-278.
6. Shantz K, Andersen PE Jr, Justesen P. Spondyloepipheseal dysplasia tarda: Report of a family with autosomal dominant transmission. *Acta Orthop Scand* 1988; 59(6): 716-719.
7. Nilsonne H. Eigentümliche Wirbelkörperveränderungen mit familiärem Auftreten. *Acta Chir Scand* 1927; 62: 550-553.
8. Maroteaux P, Lamy M, Bernard J. La dysplasie spondylo-épiphysaire tardive; description clinique et radiologique. *Presse Med* 1957; 65:1205-1208.
9. Wynne-Davies R, Gormley J. The prevalence of skeletal dysplasias: an estimate of their minimum frequency and the number of patients requiring orthopedic care. *J Bone Joint Surg (Br)* 1985; 67-B: 133-137.
10. Iceton JA, Horne G. Spondylo-epiphyseal dysplasia tarda: the x-linked variety in three brothers. *J Bone Joint Surg (Br)* 1986; 68-B: 616-619.
11. Kocyigit H, Arkun R, Ozkinay F, Cogulu O, Hizli N, Memis A. Spondyloepiphyseal dysplasia tarda with progressive arthropathy. *Clin Rheumatol* 2000; 19(3): 238-241.
12. Givon U, Kumar SJ, Scott CI Jr. Involvement of humorus in two generations with spondyloepiphyseal dysplasia. *Clin Orthop* 1999; 366:174-177.
13. Reardon W, Hall CM, Shaw DG, Kendall B, Hayward R, Winter RM. New autosomal dominant form of spondyloepiphyseal dysplasia presenting with atlanto-axial instability. *Am J Med Genet* 1994; 52(4): 432-437.
14. Bannerman RM, Ingall GB, Mohn JF. X-linked spondyloepiphyseal dysplasia tarda: clinical and linkage data. *J Med Genet* 1971; 8:291-301.
15. Thompson GR, Thompson DE, McCann DS, Weiss JJ. X-linked spondyloepiphyseal dysplasia tarda: mucopolysaccharide excretion studies. *Clin Rheumatol* 1982; 1:281-284.
16. MacKenzie JJ, Fitzpatrick J, Babyn P, et al. X-linked spondyloepiphyseal dysplasia: a clinical, radiological and molecular study of a large kindred. *J Med Genet* 1996; 33(10); 823-828.





1



2



3

Figure 1. Case one. Note pectus carinatum with long upper extremities

Figure 2. Lumbar spine x-ray showing marked platyspondyilia and irregular vertebral bodies

Figure 3. Pelvic radiograph showing fragmented femoral heads

CASE REPORTS

CASE 1

The first patient was a 12 year old boy who presented with history of abnormal gait and short stature. His past medical history and birth and developmental history were unremarkable. On examination he was a friendly boy with normal mentality. His height was 129 cm with relatively long upper extremities. The pubis to floor distance was 67cm. He had pigeon chest deformity with mild kyphoscoliosis of the thoracolumber spine. There was no marked limitation of hip or other joint movement. Further clinical assessment with special emphasis on visual, hearing, and neurological examination was normal, see Figure 1. Radiological assessment showed bilaterally collapsed and fragmented femoral heads, short femoral necks, typical platyspondylyia, kyphoscoliotic spine and generalized osteopenia, see Figures 2 and 3.

CASE 2

The second patient was an elder sibling. This 16-year-old boy who had been treated few years earlier for scoliosis but had been lost to follow up. His complaints were short stature and chest deformity.

On examination, his height was 137 cm, the pubis to floor distance was 75 cm, and he had severe kyphoscoliosis and pigeon chest deformity. The joint range of movement was not markedly affected. He had normal mentality with good school performance, and the rest of the clinical examination was normal. Radiological assessment showed similar findings to those of his brother but with more severe involvement.

Both brothers had an upper to lower body segment ratio of less than one. Both were doing well on conservative management and were not markedly disabled.

DISCUSSION

The prevalence of spondyloepiphyseal dysplasia varies according to mode of inheritance and is estimated to be about 1.7 per million population for the X-linked form and 7.7 per million for the other varieties.⁹ There are certain differences in the presentation of each, with less shortening of the trunk in the autosomal dominant and recessive variants, more involvement of thoracic spine and earlier age of presentation, 4th to 10th year of age.¹⁰ Involvement of the hands, mostly in the proximal interphalangeal joints, is also marked in the autosomal recessive type.



Case Report

تقرير حالة طبية

SPONDYLOEPIPHYSEAL DYSPLASIA TARDIA A REPORT OF TWO CASES WITH X-LINKED INHERITANCE

خلل تنسج المشاشات الفقارية تقرير حالتين لوراثة مرتبطة بالصبغي الجنسي

Wajdi M. Amayreh, M.D.; Khalid Al-Daoud, M.D.; Issa Sawaqed, M.D.

د. وجدي عمايرة، د. خالد الداود، د. عيسى سوادق

ABSTRACT

Objective: The aim of the study is to present two cases of a rare disease, spondyloepiphyseal dysplasia, with presentation of the clinical and radiological findings, and to review its management and prognosis.

Patients and Methods: A family consisting of 19 siblings, one husband and three wives, the parents, and other family members were studied in Tafila, which is located in the southern part of Jordan. Clinical examinations were performed in addition to relevant radiological and laboratory investigations.

Results: Two brothers were affected with this disease; both of them were offspring of the third marriage. Both presented with short stature and abnormal gait, the elder being more severely affected.

Conclusion: Spondyloepiphyseal dysplasia is a rare disease with variable presentation according to the mode of inheritance. Genetic counseling for the involved families is essential.

ملخص الحالة

هدف الدراسة: تهدف الدراسة تقديم حالتين نادر الحدوث لمرض نادر هو خلل تنسج المشاشات الفقارية، مع وصف الأعراض السريرية والشعاعية ومراجعة طرق التثبيت وإذار المرض.

المريض وطريقة الدراسة: قمنا بدراسة عائلة مكونة من رجل وثلاث زوجات و19 ولداً، مع دراسة الآباء وبقية أفراد العائلة في مدينة الطفيلة، جنوب الأردن. تم فحص الأفراد سريرياً كما أجريت الفحوص الشعاعية والمخبرية اللازمة.

النتائج: كان طفلان من الزواج الثالث في الأسرة مصابين بالمرض، ويعانين من مشية غير طبيعية وقصر قامة، وكانت الأعراض أشد لدى الطفل الأكبر، مما يدل على بطيء تطور المرض.

الخلاصة: ثدن المشاشات الفقارية مرض نادر، وأعراضه متغيرة حسب نوعية الوراثة، ومن الضروري تقديم النصح الوراثي والإرشادات للعائلات المعنية.

INTRODUCTION

Spondyloepiphyseal dysplasia is a generalized skeletal dysplasia affecting primarily the spine and epiphyses of the larger, more proximally located joints. It causes disproportionate dwarfism. This condition can be inherited in one of three modes: x-linked,^{1,2} autosomal recessive,^{3,4} or autosomal dominant.^{5,6} It was first described by Nilsonne in 1927, and later the condition was named by Maroteaux et al in 1957.^{7,8}

Many patients may go unrecognized until adolescent years when hip pain or scoliosis develops. We report a family with two offspring affected from a total of 19 siblings. These 19 siblings were the products of three marriages. The third of these produced both cases and was consanguineous. To our knowledge, these are the first such cases reported in Jordan.



other complaints. Our patient gave history of passing two small stones at home. Some investigators⁴⁻⁷ have reported bladder calculi arising from a migrated device. We suggest that all the efforts should be made to investigate any misplaced IUD and the clinician should not presume unnoticed expulsion of the device. Radiograph of the pelvis is diagnostic in locating the lost IUD. Our patient had the device inserted during lactation. The probability of perforation of the uterus is increased when the device is inserted in the postpartum period and during lactation.¹ Extra care should be

exercised when inserting a device in these patients, and the patient should be instructed regarding the appropriate follow up of the device.

CONCLUSION

This patient demonstrated several interesting features of misplaced IUD. The importance of patient education and appropriate follow up of these patients is emphasized.

REFERENCES

1. Ohana E, Sheiner E, Leron E, Mazor M. Appendix perforation by an intrauterine contraceptive device. *Br J Fam Plann* 2000;26(4):229-30
2. Thomalla JV. Perforation of urinary bladder by intrauterine device. *Urol Int* 2000;65(3):179-80.
3. Millen A, Austin F, Bernstein GS. Analysis of 100 cases of missing IUD strings. *Arch Gynecol Obstet* 1993;253(3):143-4.
4. Guvel S, Tekin MI, Kilinc F, Peskircoiglu L, Ozkardes H. Bladder stones around a migrated and missed intrauterine contraceptive device. *Urology* 1986 Mar;27(3):260-4
5. Hermida Perez JA, del Corral Suarez T, Cerdeiras Martinez G, Aguero Gomez JL, Machado V. Bladder lithiasis formed from an IUD. A rare case. *Int J Urol*;8(2):78-9.
6. Nouri M, Fassi M, Koutani A, Ibn Attya A, Hachimi M, Lakrissa A. Migration of an intrauterine device into the bladder. Report of a case. *Urol Int* 1998;61(4):240-2.
7. Yalcin V, Demirkesen O, Alici B, Onol V, Solok V. An unusual presentation of a foreign body in the urinary bladder: a migrant intrauterine device. *Arch Esp Urol* 1997;50(7):808-9.



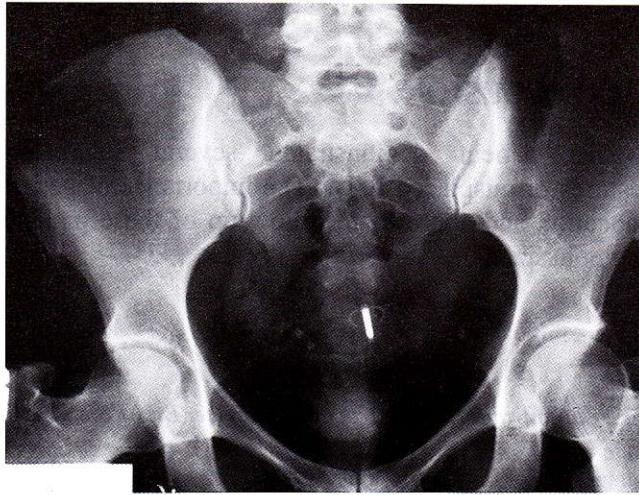


Fig 1. Two IUDs visible in the pelvis

for which she had no urological follow up. The urinalysis microscopy revealed the presence of white blood cells and red blood cells but no pathogens were isolated on culture. The patient gave a history of an IUD being inserted about 16 years earlier about 3 months after her fourth delivery. She was lactating at that time. She became pregnant despite the coil and had no regular antenatal care. She attended the hospital for her confinement and had a normal vaginal delivery. There was no apparent follow up of the IUD, and it was presumed that it was expelled during the delivery without being detected. Subsequently, she had four more deliveries. She used oral contraceptive pills for a while but preferred to have another IUD, which was inserted in the year 2000 in an outside clinic, without any effort to locate the forgotten IUD. She was completely asymptomatic at that time. On examination in the clinic, no abnormalities were detected. The pelvic examination revealed the string of the IUD protruding through the uterine cervix. The IUD (multiload Cu 375) was removed without difficulty. The patient had pelvic ultrasonography done which showed normal uterus and adenexae. A repeat plain radiograph showed the presence of a foreign body in the pelvic area (see Figure 2). A diagnostic laparoscopy was carried out in May 2002 but was inconclusive. Hence, the decision was made to proceed to laparotomy in order to locate the forgotten IUD. On exploration of the abdomen and the pelvis, the device

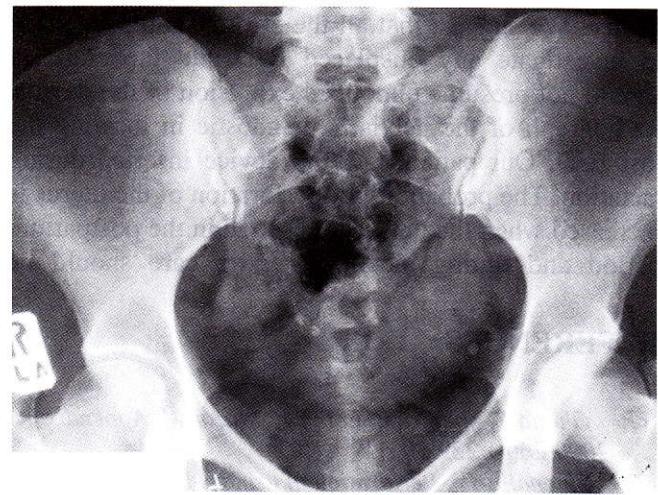


Fig 2. IUD remains in pelvis

was felt penetrating the urinary bladder wall with the two fragmented short flexible side arms and the copper rod. The bladder was distended with 500 ml of normal saline and the IUD was gently retrieved. The fluid started draining through the bladder wound. The bladder was subsequently repaired in two layers and an in-dwelling catheter was left *in situ*. The postoperative period was uneventful and the catheter was removed on the tenth postoperative day. She healed well and was discharged in satisfactory condition.

DISCUSSION

The intrauterine contraceptive device is an effective method of contraception. Perforation of the uterus is a known complication of the device.³ Most perforations cause no symptoms and are suspected when the thread of the IUD is not felt or visualized. Pregnancy can occur if the device is displaced or the uterus is perforated. Our patient did conceive after the device became displaced. The copper device tends to cause adhesion formation with the neighboring structures and may result in serious complications.¹ Our patient did not have regular follow up and a second device was inserted without having accounted for the previously inserted device. This device had migrated from the uterus to the urinary bladder. Our case shows that the perforation of the uterus can be asymptomatic for a long time before causing pelvic discomfort and



Case Report

تقرير حالة طبية

مانع الحمل داخل الرحم المنسي: حالة غير عادية

THE "FORGOTTEN" INTRAUTERINE CONTRACEPTIVE DEVICE AN UNUSUAL CASE

Suraiya S Khwaja, M.D., Aymen Al-Talib, M.D.,
M Hisham Al-Sibai, M.D., Baher A Kamal, M.D.

د. ثريا خواجة، د. أيمن الطالب، د. محمد هشام السباعي، د. باهر كمال

ABSTRACT

Perforation of the uterus by an intrauterine contraceptive device (IUD) is rare and can lead to serious complications. Penetration of the urinary bladder by a misplaced IUD is uncommon. We report a very rare case of bladder penetration by a lost "forgotten" IUD which presented with symptoms of cystitis 16 years after its insertion. This report shows that the patient with uterine perforation by IUD may remain asymptomatic for a long time before complaining of chronic pelvic pain and dysuria.

ملخص الحالة

إن اختراق الرحم بواسطة مانع الحمل داخل الرحم (اللولب) أمر نادر الحدوث، ويمكن أن يؤدي إلى مضاعفات خطيرة. وإن وصول اللولب إلى المثانة أمر غير معتمد. وهذا التقرير لحالة نادرة الحدوث هي اختراق لولب منسي لجدار المثانة، مع ظهور أعراض التهاب في المثانة بعد 16 سنة من إدخال اللولب في الرحم. وهذا التقرير يبين أنه من الممكنبقاء المريضة خالية من الأعراض بعد اختراق اللولب لجدار الرحم والمثانة لمدة طويلة قبل أن تشتكى من آلام مزمنة في الحوض ومن عسر تبول.

INTRODUCTION

The IUD is a common form of contraception practiced in Saudi Arabia. Perforation of the uterus by an IUD is rare. The incidence varies with the experience of the operator. Uterine perforation is a potentially serious complication of an IUD and thus warrants careful management.¹ The penetration of the urinary bladder by a misplaced "forgotten" IUD is a rarity.² A careful history and search for the lost device by pelvic radiography provide the diagnosis. Removal reduces unnecessary morbidity. In this report we briefly describe a case of bladder penetration by a misplaced "forgotten" IUD and our management.

CASE REPORT

A 40-year-old Saudi female was seen in the gynecology clinic in April 2002. She was a referred case from the urology department. On radiography, she was found to have two IUDs within the pelvis (see Figure 1). The intravenous pyelography showed no obvious abnormalities. She presented with complaints of suprapubic discomfort, dysuria and intermittent urinary frequency for about a year. She gave a history of recurrent urinary tract infection for which she had been treated in outside clinics with antibiotics. She also gave a history of passing small stones twice at home during micturition about 18 months earlier

JABMS 2003;5(1):36-8E

*Suraiya S Khwaja, M.D., Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynaecology, College Of Medicine, King Faisal University P.O. Box 2114, Dammam 31451, Kingdom Of Saudi Arabia, E-mail: sukhwaja@hotmail.com

*Aymen Al-Talib, M.D., Senior Registrar, Department of Obstetrics and Gynaecology, College of Medicine and Medical Sciences, King Faisal University Dammam, Saudi Arabia.

*M Hisham Al-Sibai, M.D.; Professor, Department of Obstetrics and Gynaecology, College of Medicine and Medical Sciences, King Faisal University Dammam, Saudi Arabia.

*Baher A Kamal, M.D; Associate Professor, Department of Urology, College of Medicine and Medical Sciences, King Faisal University, Dammam,Saudi Arabia.



treatment in the positive culture cases was sterile in all cases, indicating that the combination of a single dose of oily chloramphenicol in addition to crystalline penicillin was an effective treatment. It reduced the mortality rate to 2% and shortened the stay of patients in hospitals when compared to previous epidemics in Sudan. This high recovery rate is due to the early start of treatment.

We are rather reluctant to use either penicillin or chloramphenicol alone in the treatment because reports from other centers showed that penicillin alone was unsafe.^{6,7} McFarlane⁵ reported that single dose long acting penicillin produced a satisfactory clinical response in most patients with meningococcal meningitis; however, positive fluid cultures were obtained in a number of cases 48-72 hours later. Oily chloramphenicol alone cannot be relied upon since 48 hours are needed to show whether it is effective or not. During this period, serious complications may develop or the patient may die. In Mali and Niger in 1989-1990, there was a case fatality rate of 13% when long acting chloramphenicol alone was used in an outbreak caused by *N. meningitidis*.⁷ Monoarticular arthritis appeared to be the commonest complication in this

study with the knee joint involved in the majority. Arthritis has been reported as a complication of meningococcal meningitis during epidemics at rates of 4-10%.⁷

ACKNOWLEDGEMENT

We are grateful to Professor P. Olcen for his useful comments and for revising the manuscript.

We would like to thank the Gezira Medical laboratory staff specially Ismail and Zakia for their hard work and the great help they provided to us.

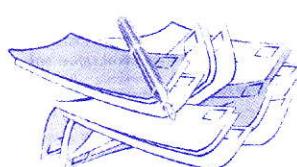
Thanks are extended to Somaia Dafalla & Magdolin A/Almonam & Mahmoud Moh. Ali for typing the manuscript.

CONCLUSION

Neisseria meningitidis group A was responsible for the epidemic in Wad Medani, Central Sudan in 1999. Chloramphenicol in a single dose along with crystalline penicillin given for 5 days was effective in the treatment. Among the complications, monoarticular arthritis most often involving the knee joint was the most common complication.

REFERENCES

1. WHO Meningococcal meningitis up date. http://www.who.int/Inf-Fs/en_fact_105.html.
2. WHO Disease outbreaks. Meningococcal meningitis in Sudan 12th January 1999. <http://www.who.int/emc/outbreak-news-n1999/Jan/n12Jan1999.html>
3. WHO Disease outbreaks. Meningococcal disease in Sudan 12th March 1999 <http://www.who.int/diseaseoutbreaknews-n1999/mar/n12mar/1999.html>
4. Wali SS, Macfarlane JT, Weir WRC et al. Single injection treatment of meningococcal meningitis. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1979. Volume 73. Number 6.
5. Macfarlane JT, Anjorin FI, Cleland PGE et al. Single injection treatment of meningococcal meningitis with long acting penicillin. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1979;73:557-562.
6. Pecoul B, Varaine F, Ketta M. Long acting chloramphenicol versus ampicillin for treatment of bacterial meningitis. *Lancet* 1991;338:862-66.
7. Manson PEC, Bell DR. Cerebrospinal meningitis. *Manson's Tropical Diseases*. Bailliere Tindal. London. 18th edition 1981:397-400.



The cerebrospinal pressure was increased in 95 of the cases and normal in 5. The fluid was clear in 15, turbid in 80, and bloody in 5. In only 15 of the smears were gram-negative diplococci visible. Each of these 15 cases showed *N. meningitidis* with serogrouping showing Group A on culture. Two cases were from among the clear CSF and one was from the blood stained samples.

Table 2, shows the clinical response to treatment. By the end of the 5th day of treatment, symptoms and signs had disappeared in more than 94 of the 100 cases.

Day	Fever	Headache	Neck stiffness
1	None	None	None
2	20	16	5
3	72	50	36
4	94	90	70
5	98	98	94

Table 2. Daily clinical response to treatment n=100

The lumbar punctures were repeated after the 5th day of treatment in all patients who had initially had positive cultures. None showed bacterial growth.

The complications are shown in Table 3. The most common complication was monoarticular arthritis (7), followed by deafness (3), visual disturbances (3), and *Herpes labialis* (3). Death occurred in 2 patients.

Complication	Number of patients
Death	2
Deafness	3
Visual disturbance/papilledema	3
Monoarticular arthritis	7
<i>Herpes labialis</i>	3
Epistaxis	2

Table 3. Complications (n=100)

DISCUSSION

Cerebrospinal meningitis is endemic throughout the tropics and subtropics as in the temperate zones. It is usually sporadic, but occasionally breaks out into devastating epidemics. The meningococcus is antigenically divisible into 5 groups serologically, A, B, C, X, and Y. Group A is the most important in Africa and was associated with epidemics in the past. Group B is responsible for sporadic cases and is

important in Europe. Meningococci spread from one person to another via the nasopharynx and the nasal and buccal discharges. In general, the epidemiology is that of a respiratory infection in which the numbers of patients who become ill are very much less than the numbers of healthy carriers in the general population.

Adult male patients were more frequently affected than females (ratio 1.78:1). Laborers and students were at special risk for acquiring meningococcal meningitis. Exposure to overcrowding in schools and heat in the workplace are possible explanations. The study also showed that young adults formed the bulk of the patients (80%) with an average age of 26 years. This was in agreement with a study from Nigeria⁴ in which the average age was 15+-6.6 years. Thirteen of our patients who had been vaccinated developed the disease. These patients had received the vaccine within 5 days of the onset of symptoms. The explanation may be that protective antibodies appear only 10-15 days after vaccination (WHO guidelines-1998).³

The study also showed a low proof rate of meningococcal meningitis either by Gram stain or culture despite the typical characteristic features of the CSF and clinical features. Meningococci are delicate organisms which are sensitive to heat and do not survive for more than 90 minutes at 40° C.⁵ Such temperatures are common during the epidemic season. Meningococci are also very sensitive to sunlight and to changes in temperature. Samples should be taken at body temperature at once to the laboratory and inoculated on culture media as soon as possible. Most of the samples of CSF in our study were not transferred to the laboratory immediately and were not inoculated on culture media. This may explain the high percentage of negative Gram stain and culture rates in our study. Most of the positive samples were those that were kept in a transport medium (Stewart's medium). Those that were transferred to the lab without a transport medium gave negative results. Serogrouping revealed that all of the positive cases were *Neisseria meningitidis* Group A. This was similar to a study in Nigeria-Zaria where group A meningococcus was the causative organism in all but two patients.⁴

In almost all patients, the symptoms of fever and headache had subsided by the 5th day after treatment was initiated while neck stiffness disappeared in 94 patients. Lumbar puncture done after the 5th day of



النتائج: بلغ عدد المرضى الذكور 64، بينما بلغ عدد الإناث 36، وترواحت الأعمار بين 15-65 عاماً. أظهر فحص السائل الدماغي الشوكي سائل عكر في 80% من الحالات وعالي الضغط في 95%. أظهرت زراعة السائل الدماغي الشوكي في 15% من الحالات إيجابية المكورات السحائية من النمط A. استجاب جميع المرضى استجابة تامة سريرياً ومخبرياً للعقارات المستخدمين في نهاية اليوم الخامس. شملت المضاعفات وفاة اثنين من المرضى وقد ان السمع واضطراب الرؤية والتهاب المفاصل.

الخلاصة: المكورات السحائية من النمط A كانت المسبب لوباء التهاب السحايا الذي حدث بمدينة ود مدني في وسط السودان في عام 1999م. وقد أثبتت الدراسة فعالية المعالجة المشاركة للكلورامفينيكول الزيتي مضافة إليه البنسلين المائي. التهاب مفصل وحيد كان أكثر المضاعفات حدوثاً، خاصة في مفصل الركبة.

INTRODUCTION

Meningococcal meningitis occurs globally. The disease is endemic in temperate climates causing a steady number of sporadic cases or small clusters with seasonal increases in the winter and the spring. A different pattern, with epidemics flaring for 2 to 3 consecutive years, has been observed in sub Saharan countries. This area has experienced epidemic cycles every 8-12 years in the past with the intervals between major epidemics becoming shorter and more irregular since the beginning of the 1980s.¹ Sudan lies in the so-called meningitis belt of sub Saharan Africa.² A large epidemic occurred in 1988-1989 with over 40000 cases and 7500 deaths (18.7%).³ An outbreak of meningococcal meningitis was reported in the northern Darfour region in December of 1998. There was a total of 126 cases during December, which was 5 times higher than the number reported for the same month in 1997. This epidemic spread to all of the states reaching epidemic levels in some of them. Gezira was one of these states.

MATERIALS AND METHODS

During the period from April 30, 1999 to June 4, 1999, all patients who were suspected of having meningococcal meningitis, *i.e.* high grade fever (over 101° F), sudden headache, stiffness of the neck, mental changes, or skin rash were admitted to the Isolation Ward at Wad Medani Teaching Hospital. Information regarding age, sex, residence, occupation, history of vaccination, and any drug therapy was obtained from these patients. All patients were examined clinically including fundoscopy. Lumbar puncture was performed on all patients. The gross characteristics of the CSF, pressure, and color were reported. Smears were taken for Gram staining, and culture and serogrouping were performed on all CSF samples.

Each patient received a single dose of 3 grams of oily chloramphenicol given by deep intragluteal injection in addition to crystalline penicillin, 3 mega units given IV every 6 hours for 5 days. Clinical progress was recorded daily. Lumbar puncture was repeated after the 5th day in all patients who initially had positive cultures. All patients were followed up at the outpatient clinic for one month after discharge.

RESULTS

There were 124 suspected cases. Twenty-four of these patients (19.4%) were excluded either because of another diagnosis, *e.g.* malaria, or because they had already been started on antibiotic therapy. The remaining 100 patients (80.6%) fulfilled the criteria for entry into the study: *i.e.* high-grade fever, sudden headache, neck stiffness, mental changes, or skin rash. There were 64 males and 36 females. Eighty percent were in the 15-40 years age group. Twenty per cent were from 40-65 years of age. Thirty five percent were from Wad Medani town while the remaining 65% were from outside Wad Medani. The distribution of the patients by occupation is shown in Table 1. The majority (42) were laborers. Of the patients, 87 had not been vaccinated and 13 had received vaccination within 5 days before presenting to the hospital with symptoms.

Occupation	Number of patients
Unskilled laborers	42
Students	21
Housewives	17
Farmers	9
Merchants	4
Not employed	7

Table 1. Occupations of the patients n=100



Original Article

موضع أصيل

MANAGEMENT, COMPLICATIONS, AND OUTCOME OF 100 CASES
OF MENINGOCOCCAL MENINGITIS
IN GEZIRA STATE, CENTRAL SUDAN IN 1999

تدبير ومضاعفات ونتائج مائة حالة لوباء التهاب السحايا بالملوكات السحائية
عام 1999 في مدينة ود مدني—ولاية الجزيرة في وسط السودان

Hussein Omar Zeidan, M.D.; Abdalla Abdelkarim Gibriel, M.D.;
Ahmed Abdalla Mohamadani, M.D.; Abdelrahim Mutwakal, M.D.; Sanna Fadalla, M.D.
د. حسين عمر زيدان، د. عبد الله عبد الكريم جبريل، د. أحمد عبد الله محمداني
د. عبد الرحيم متوكل، د. سناء فضل الله

ABSTRACT

Objectives: To determine the serogroup of the meningococcus responsible for the epidemic that occurred in Wad Medani Central Sudan in 1999; to show the effectiveness of a combination therapy of a single dose of chloramphenicol with crystalline penicillin in the management; and to determine complications which occurred at that particular time.

Patients and Methods: 100 patients suspected of having meningococcal meningitis were included in the study. Thorough history and physical examinations including CSF examination were done on all patients. The CSF was examined with Gram stain, culture, and serogrouping. All patients received a single dose of 3 g of chloramphenicol and crystalline penicillin 3 mega units 6 hourly IV for 5 days.

Results: The age ranged between 15 to 65 years, and there were 64 males and 36 females. The CSF was turbid in 80% of the cases and under high pressure in 95%. Fifteen cases showed Neisseria meningitidis Group A when cultured. By the 5th day of treatment, most of the patients had recovered completely. Complications included: death (2 patients), arthritis, deafness, and deterioration in vision.

Conclusion: Neisseria meningitidis Group A was responsible for the epidemic. Chloramphenicol with crystalline penicillin was an effective treatment. Monoarticular arthritis was the most common complication with the knee joint being the most frequently affected.

ملخص البحث

هدف الدراسة: التعرف على النمط المصلبي للمملوكتات السحائية المسئولة لوباء التهاب السحايا الذي حدث بمدينة ود مدني في وسط السودان في عام 1999، ومعرفة مدى فعالية المعالجة المشاركة لعقار الكلورامفينيكول الزيتي بجرعة واحدة مع البنسلين المائي البلوري، والتعرف على المضاعفات التي نتجت عن هذا الوباء.

العينات وطريقة الدراسة: شملت الدراسة مائة مريض اشتبه بإصابتهم بالتهاب سحايا. تم أخذ القصة المرضية بدقة مع فحص سريري كامل لكل المرضى، كما أخذت عينات من السائل الدماغي الشوكي لجميع المرضى للفحص وإجراء تحري بتلوين غرام وزرع السائل الدماغي الشوكي. كافة المرضى تناولوا عقاري الكلورامفينيكول الزيتي بجرعة واحدة مقدارها 3 غ بالحقن العضلي، مضافاً إليه 3 مليون وحدة بنسلين مائي بالوريد كل 6 ساعات لمدة 5 أيام.

JABMS 2003;5(1):32-5E

*Hussein Omar Zeidan, M.D., Faculty of Medicine, University of Gezira, Wad Medani, P.O.Box 20, E-mail: Geziramed@yahoo.com.

*Abdalla Abdelkarim Gibriel, M.D., Faculty of Medicine, University of Gezira, Wad Medani, P.O.Box 20, E-mail: Geziramed@yahoo.com.

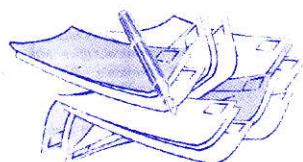
*Ahmed Abdalla Mohamadani, M.D., Faculty of Medicine, University of Gezira, Wad Medani, P.O. Box 20, E-mail: Geziramed@yahoo.com.

*Abdelrahim Mutwakal, M.D., Faculty of Medicine, University of Gezira, Wad Medani, P.O.Box 20, E-mail: Geziramed@yahoo.com.

*Sanna Fadlalla, M.D., Faculty of Medicine, University of Gezira, Wad Medani, P.O.Box 20, E-mail: Geziramed@yahoo.com.



16. Grundy P, Ellis R. Histiocytosis X: A review of the etiology, pathology, staging & therapy. *Med Pediatr Oncol* 1986;14(1):45-50.
17. Wada R, Yagihashi S, Konta R, Izumiama T. Gastric polyposis caused by multifocal Histiocytosis X. *Gut* 1992; 33(7):994-6.
18. Geissmann F, Thomas C, Emile JF. Digestive tract involvement in Langerhans cell histiocytosis. *J Pediatr* 1996;129 (6):836-45.
19. Giona F, Caruso R, Testi AM. Langerhans' cell histiocytosis in adults. *Cancer* 1997; 1;80(9):1786-91.
20. Wang J, Wu J, Chu G, Gastric eosinophilic granuloma: report of 12 patients. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi* 1995;33(1):770-771 .
21. Hans SS, Hans B, Lee PT . Eosinophilic granuloma of the gastrointestinal tract. *Am Surg* 1997;43(8):512-6.
22. Terracciano L, Kocher T, Cathomas G. Langerhans cell histiocytosis of the stomach with atypical morphological features. *Pathol Int* 1999 Jun;49(6):553-6.
23. Blackshaw AJ, Levison DA . Eosinophilic infiltrate of the gastrointestinal tract. *J Clin Pathol* 1986;39(1):1-7.
24. Rochester D, Winansiddell RH. Circumscribed eosinophilic gastroenteritis. *Rev Interam Radiol* 1979;4(4):195-8.
25. Stephen JL, Fechner RE. Chronic Gastroenteritis in a Patient with Histiocytosis X. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1986 Mar-Apr;5(2):324-328.
26. Comp DM, Herson J, Starling KA, Vietti TJ , Hvizdala E. A Staging system for histiocytosis X: A Southwest Oncology Group Study. *Cancer* 1981 Feb 15;47(4):798-800.
27. Ben-Ezra J, Bailey A, Azumi N, Delsol G, Stroup R, Rappaport H. Malignant Histiocytosis X: A distinct clinicopathologic entity. *Cancer* 1991 Sep 1;68(5):1050-60.
28. Wood C, Wood GS, Deneau DG, et al. Malignant Histiocytosis X: report of rapidly fatal case in an elderly man. *Cancer* 1984;54:347-352 .
29. Harris NL, Jaffe ES, Diebold J, et al. World health organization classification of neoplastic diseases of the hematopoietic and lymphoid tissues: report of the Clinical Advisory Committee Meeting Airlie House, Virginia, November 1997 *J Clin Oncol* 1999;17:3835-3849.



There has been no systemic study of small or large bowel involvement in LCH. The small bowel can be affected, causing malabsorption or blood loss.²⁶ It is of interest that colonic and rectal involvement have also been reported.¹⁰

There have been reports of a malignant form of LCH.^{27,28} This neoplasm has been termed Langerhans cell sarcoma in the recently proposed World Health Organization classification of hematopoietic and lymphoid neoplasm.²⁹ In Langerhans cell sarcoma, the proliferation cells have frankly malignant cytologic features but are otherwise ultrastructurally and immunophenotypically typical for LCH. Clinically, the few reported patients have been predominantly male, and unlike our cases, have had multiorgan involvement and have followed a rapidly progressive clinical course. It is not yet clear whether this disease represents a distinctive clinicopathologic entity, the extreme end of the morphologic and clinical spectrum of ordinary LCH, or other neoplasms that have been confused with LCH.

REFERENCES

1. Departtere A, Aelvoet G, Acker KJ van, Dockx P, *Intractable diarrhea in Histiocytosis X*. *Hev Paediatr Acta* 1983 Aug;38(3):291-294.
2. Favara EF, Jaffe R. *Pathology of Langerhans' cell histiocytosis*. *Hematol Oncol Clin North Am*, 1987 March; 1(1):75-97.
3. Murphy GF. *Cell membrane glycoproteins and Langerhans' cells*. *Hum Pathol* 1985 Feb;16(2):103-12.
4. Callahan TR. *Langerhans' cell histiocytosis*. In: *Surgical pathology of the lymph nodes & related organs*. Editors Jaffe ES, 2nd ed. W.B. Saunders Company, 1995; P: 534-557.
5. Writing Group of the Histiocytosis Society. *Histiocytosis X in children*. *Lancet* 1987 Jan 24; 1(8526):208-209.
6. McLlland J, Prichard J, Chu AC. *Current controversies*. *Histiocytosis X*. *Hematol Oncol Clin North Am* 1987;1(1):147-62.
7. Favara BE. *Histiocytosis Syndromes: Classification, diagnostic features and current concepts*. *Leuk Lymphoma* 1990;2:141-150.
8. Santos Machado TM, Crisofani LM, Lameida MT. *Disseminated Langerhans' cell Histiocytosis and Massive-Losing enteropathy*. *Braz J Med Biol Res* 1999 Sep;32(9): 1095-9.
9. Egeler RM, Schipper M, Heyman H. *Gastrointestinal involvement in Langerhans' cell histiocytosis (Histiocytosis X) A clinical report of three cases*. *Eur J Pediatr* 1990 Feb;149(5):325-9.
10. Lee RG, Braziel RM, Stenzel P. *Gastrointestinal involvement in Langerhans cell histiocytosis diagnosed by rectal biopsy*. *Mod Pathol* 1991 March ,3(2):154-157.
11. Iwafuchi M, Watanabe H, Shiratsuka M. *Primary benign histiocytosis X of the stomach A report of a case showing spontaneous remission after 5 1/2 years*. *Am J Surg Pathol* 1990 May,14(5):489-96.
12. Nezelof C, Basset F, Rousseau MF. *Histiocytosis X histogenetic arguments for a Langerhans cell origin*. *Biomedicine* 1973 Sep;18(5):365-371.
13. Nesbit M. *Current concepts and treatment of Histiocytosis X*. In: Voute PA, Parrett A, Bloom HJ, Lemerle J, Neidhardt MK (eds) *Cancer in Children*, 2nd ed. Springer. Berlin Heidelberg, New York 1986;1:176-184.
14. Hymas J, Haswell J, Gerber M, Berman M. *Colonic ulceration in histiocytosis X*. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1985 Apr;4(2):286-290.
15. Idilbi O, Hamoudi AB. *Primary Histiocytosis X of bowel. (Abstract)*. *Pediatr Pathol* 1984,2(4):492.

CONCLUSION

The frequency of gastrointestinal involvement by LCH is underestimated due to the nonspecific clinical symptoms and histological features which may be confused with Crohn disease or the malabsorption syndrome of eosinophilic gastroenteritis.

In our cases, a definitive diagnosis could not be made properly because the biopsy material was very small in two cases and the immune stains seemed to be less characteristic. Electron microscopy was not available.

Because of the absence of recognized systemic manifestations, the histologic diagnosis was delayed. Heightened awareness of the unusual clinical presentation of LCH involving the small bowel will permit earlier accurate histologic diagnosis of this entity.



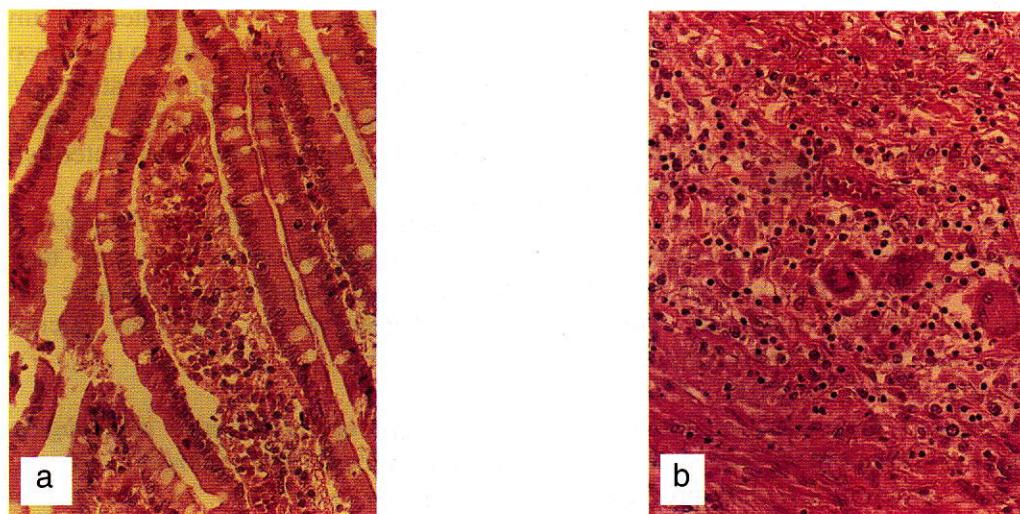


Figure 1. The histological findings of small bowel involvement by Langerhans cell histiocytosis.
 (a) small bowel mucosa with cellular infiltrate of the lamina propria by many large histiocytes, eosinophils, and lymphocytes (b) Infiltration of the submucosa by histiocytes and multinucleated giant cells.

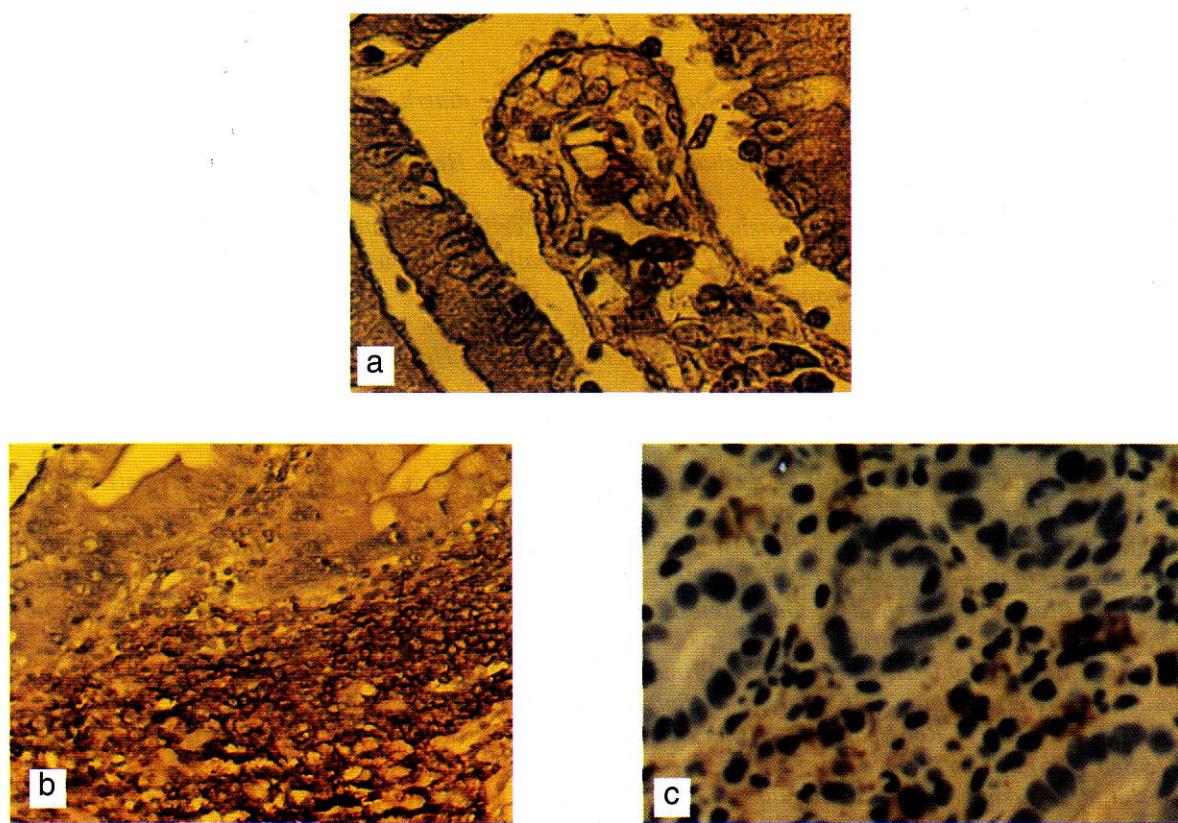


Figure 2. Biopsy samples from Langerhans cell histiocytosis of small bowel immunostained for: (a) S100 (b) CD1a (c) CD30.



Assad University Hospital, Latakia, Syria during a 7-year period. These included material from 1 surgical resection and 2 endoscopies. The tumors were located in the duodenum and jejunum (2 cases), and the duodenum, jejunum, and ileum (1 case).

Histologic Data: Formalin-fixed, paraffin-embedded sections were studied using hematoxylin and eosin stains. Histologic examination of the small bowel biopsy showed dense infiltration of the lamina propria and submucosa by large polygonal histiocytes, eosinophils, lymphocytes, plasma cells, and a few multinucleated giant cells. Some of the histiocytes showed the characteristic folded and grooved nuclei that identified them as Langerhans cells. The small bowel villi were atrophic. The epithelial surface showed focal ulceration. Crypts were distorted with no evidence of hyperplasia (See Figure 1).

Immunohistochemical staining:

Immunohistochemical staining was performed on formalin-fixed, paraffin-embedded tissue sections, using several monoclonal antibodies. In all cases, the large histiocytes were positive for CD1a and S100. They were negative for CD68 (See Figure 2).

DISCUSSION

Langerhans cell histiocytosis has been described worldwide. Because of the uncertainty of previous diagnostic criteria, the exact incidence is uncertain.

Much has been written about the clinical manifestations of the disseminated forms of Langerhans cell histiocytosis.^{2,6,7,12,13} The results were based entirely on information derived from the history, physical examination, and available laboratory investigation. Gastrointestinal symptoms, however, are not mentioned in any of these reviews.

Hayms¹⁴ reported clinical gastrointestinal findings in less than 1 % of all patients based on a review of four major series of case reports which involved 145 patients. Primary Langerhans cell histiocytosis of the bowel with no other organ involvement is unusual as was reported by Idilbi.¹⁵ Other studies referred to some case reports of

histiocytic infiltrate of the gastrointestinal tract without specificity.^{16,17}

Most cases of Langerhans cell histiocytosis of the small intestine reported in the literature have been diagnosed in children.^{9,18} It seems that gastrointestinal involvement in adults is very rare. Although some authors reported cases,^{19,20,21} Terracciano²² described a unique case of a 52-year old patient with atypical morphological features of gastric Langerhans cell histiocytosis. The man was hospitalized because of increasing upper abdominal pain and weight loss. The upper gastrointestinal endoscopy showed a submucosal tumor of the stomach along the lesser curvature. The tumor was completely removed. The microscopic examination revealed that the majority of neoplastic cells were positive for S100 and CD1a.

The similarity of gastrointestinal involvement between Langerhans cell histiocytosis and eosinophilic gastroenteritis, an etiologically obscure and rare inflammation of the gastrointestinal tract, was described by Blackshaw²³ in two cases of eosinophilic infiltrate of the gastrointestinal tract. The two entities are often confused despite their distinct clinical and pathological differences.

Other eosinophilic lesions likely to be encountered in the gut also pose problems in differential diagnosis with Langerhans cell histiocytosis. Rochester²⁴ reported a case of circumscribed eosinophilic gastroenteritis with typical histology. The location, radiographic appearance, and gross pathologic appearance of the lesion were unique in that they resembled Langerhans cell histiocytosis.

The similarity of gastrointestinal Langerhans cell histiocytosis to Crohn disease was described by Sutphen²⁵ in the case of a 5-year-old girl who presented with an ileal perforation and radiological evidence of segmental intestinal narrowing. Because of persistent mild chronic intestinal symptoms, a review of the histological examination of the removed intestine was performed, which showed mixed histiocytic and eosinophilic infiltration characteristic of Langerhans cell histiocytosis. A definitive diagnosis could not be made because biopsies of the stomach and duodenum did not show Birbeck granules on electron microscopy.



Gastrointestinal tract involvement in Langerhans cell histiocytosis is uncommon, occurring in less than 5 % of all cases, even when the disease is in its disseminated form.⁸ The exact frequency depends upon which criteria and detection techniques are used, as well as where in the course of the disease involvement is assessed.⁴

Despite extensive literature on the clinical presentation of Langerhans cell histiocytosis, little has been reported concerning gastrointestinal symptoms.

The gastrointestinal tract may be involved either as a part of a generalized disease, or as a separate entity, i.e. primary gastrointestinal Langerhans cell histiocytosis.^{9,10,11} We report here three cases of primary small bowel involvement with Langerhans cell histiocytosis at Al-Assad University Hospital in Latakia in the period from 1993 to 1999.

CASE REPORTS

Case 1: A 29-year old previously healthy male presented with a 3-month history of gastroenteritis with blood-stained diarrhea. Laboratory investigation revealed anemia and hypoproteinemia. Despite different antibiotic regimens, his clinical condition deteriorated further. Upper gastrointestinal endoscopy was performed. Swollen duodenal mucosa with multiple hemorrhagic erosions was seen and several biopsies were taken. The tissue specimens were fixed in 10% formalin and prepared for light microscopy. The microscopic examination revealed an ulcerated duodenal mucosa with mild to moderate villous atrophy. The crypts were locally distorted and hyperplastic. The lamina propria was infiltrated by a diffuse inflammatory cell infiltrate of histiocytes, lymphocytes, and occasional eosinophils. The microscopic examination suggested the diagnosis of celiac disease. Two months later, the patient was readmitted because of a relapse of the disease. Another upper gastrointestinal endoscopy was performed and several biopsies were taken. The previous biopsies were also re-evaluated, using immunohistochemical staining. The diagnosis of Langerhans cell histiocytosis of the small bowel was established.

Case 2. A previously healthy 44-year-old man presented with severe gastroenteritis, vomiting, and

diarrhea. Biopsies from the duodenum revealed ulceration of the mucous membrane and a dense infiltrate of the lamina propria by pleomorphic histiocytes, eosinophils, and lymphocytes without specificity. The diagnosis of eosinophilic gastroenteritis was suggested. Immunohistochemical staining, performed on paraffin-embedded tissue, confirmed the diagnosis of Langerhans cell histiocytosis with primary small bowel involvement. Chemotherapy was indicated, but due to socioeconomic difficulties, the treatment could not be given on a regular basis. Further therapy was refused and the patient died 2 years later. An autopsy was not performed.

Case 3: A 68-year-old woman was admitted with an acute abdominal crisis associated with intestinal perforation. Three years earlier she had been diagnosed with chronic gastroenteritis. Gastroduodenoscopy had revealed a picture compatible with Crohn disease, and the histological examination of a duodeno-jejunal biopsy had shown microscopic changes consistent with Crohn disease. Laparotomy was performed which revealed severe inflammation of the distal part of the duodenum, the jejunum, and the proximal part of the ileum, as well as many mesenteric lymph nodes. The biopsy also revealed wide areas of subtotal villous atrophy with focal ulceration of the surface epithelium. A dense infiltrate of histiocytes with a few eosinophils and granuloma like structures were not present. Some of the histiocytes showed the characteristic folded and grooved nuclei that identified them as Langerhans cells. The patient died 2 weeks after the operation because of complications from a second intestinal perforation. Postmortem examination was not performed.

RESULTS

Clinical Findings: From 1993 to 1999, we diagnosed 3 patients, 2 males and 1 female, with primary gastrointestinal Langerhans cell histiocytosis. The patients were aged 29, 44, and 68 years. Physical examination and staging revealed that the disease was limited and confined to the small bowel. There was no evidence of dissemination.

Specimens for the 3 patients with primary Langerhans cell histiocytosis were studied at the Al-



النتائج: أظهر الفحص النسجي للخزع المأخوذة بالتنظير ومن الأمعاء المستأصلة ضمور مختلف الشدة في الزغابات المعاوية مع رشاحة التهابية غزيرة من الخلايا الناسجة واللمفاوية والحمضات في الصفيحة الخاصة والطبقة تحت المخاطية. التلوينات المناعية النسيجية باستخدام CD1a-S-100 ساعدت في تأكيد التشخيص.

الخلاصة: تصف الدراسة ثلاثة حالات من أدوات خلايا لانغرهانس البدئية في الأمعاء الدقيقة دون إصابة أعضاء أخرى. ويجب وضع هذا الاحتمال في التشخيص التفريقي للأفات المعاوية حتى لا يتأخر التشخيص في حال غياب التظاهرات الجهازية للمرض.

INTRODUCTION

Histiocytes are derived from a common bone marrow stem cell¹ and share structural and functional features that identify them as members of one cell family. There are two major groups of histiocytes: phagocytic (antigen-processing) cells and dendritic (antigen presenting) cells, which are usually non-phagocytic. The dendritic cells include reticulum cells and dendritic reticulum cells, both found in the spleen and the lymph nodes, and Langerhans cells which are found almost exclusively in the skin and drainage lymph nodes and scattered in other organs and tissues. Subtypes of histiocytes can be distinguished by their immunohistochemical features. For example, reticulum cells and Langerhans cells are positive for S100.² Langerhans cells have two specific features which help to distinguish them from other histiocytes: they express the CD1a antigen, and they contain ultrastructural bodies known as Birbeck granules.³ Langerhans cell histiocytosis is a group of disorders with a wide clinical spectrum which is characterized by the proliferation of the cells that exhibit morphologic, histochemical, and immunologic features similar to Langerhans cells.⁴ Langerhans cell histiocytosis (LCH) used to be known as Histiocytosis X and was one of a group of diseases including Hand-Shuller-Christian, Letterer-Siwe disease, and eosinophilic granuloma. It was renamed in 1987 by the Writing Group of the Histiocytosis Society⁵ because the new term identified the pathognomonic lesional cell, the LCH cell.⁶ The international group of pathologists in the Histiocyte Society had also defined objective criteria for the diagnosis of LCH, but the histopathological appearance differed depending upon the site of the biopsy and the time of diagnosis.⁷ Early in the course of the disease, lesions are usually cellular, locally destructive, and contain aggregates of pathological Langerhans cells, which have homogeneous pink cytoplasm and lobulated nuclei, many with a longitudinal groove resulting in a coffee-

bean appearance. The relative number of eosinophils, histiocytes, and lymphocytes is variable.

Immunohistochemical studies are of great importance. Some markers are relatively resistant to processing and therefore are detectable in formalin-fixed, paraffin-embedded tissue. A definitive diagnosis can be reached on this material by using antibodies to S100 protein in addition to electron microscopy. About 60 % of LCH cells show cytoplasmic staining for S100. LCH cells stain positively with anti-CD1 and anti-CD4 antibodies. Histochemical staining is positive for ATPase and for α-D-mannosidase.

Birbeck granules are trilaminar structures which probably represent infoldings of the cell membrane and are pathognomonic of normal or pathological Langerhans cells. Some granules have expanded ends, giving them a tennis racquet shape.

The main sites involved by Langerhans cell histiocytosis and the approximate frequency with which each of the sites is involved are presented in Table 1.

Site	% of cases
Bone	80
Skin	60
Liver, spleen, lymph node	33
Bone marrow	10-30
Lungs	25
Orbit	25
Oro dental	20
Otologic	20
CNS	
without diabetes insipidus	5-10
with diabetes insipidus	20-50
Gastrointestinal tract	< 5

Table 1. Organ system involvement in Langerhans cell histiocytosis



PRIMARY LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS OF THE SMALL BOWEL: REPORT OF THREE CASES

أدواء خلايا لأنغرهانس الناسجة البدئية في الأمعاء الدقيقة: تقرير لثلاث حالات

Zuheir Al-Shehabi, M.D.; Hassan Zayzafoun, M.D.

د. زهير الشهابي، د. حسان زيزفون

ABSTRACT

Background: Langerhans cell histiocytosis (LCH) represents a spectrum of disorders involving several tissues and organs which is characterized by proliferation of Langerhans histiocytes and various inflammatory cells. The gastrointestinal tract may be involved in LCH, either as part of a generalized disease or as a separate primary entity.

Material and Methods: Three cases of LCH with primary small bowel involvement were reviewed in the Department of Pathology at Al Assad University Hospital in Latakia in the period from 1993- 1999. The identity of Langerhans cells was confirmed by immunohistochemical stains. The patients were 2 men and 1 woman, aged 29, 44, and 68 years, each of whom presented with a history of chronic gastroenteritis and malabsorption syndrome. One patient had an acute abdominal crisis associated with intestinal perforation. Laparotomy was performed which revealed severe inflammation of the distal duodenum, the jejunum, and the proximal part of the ileum as well as many enlarged and congested mesenteric lymph nodes.

Results: Biopsy specimen obtained by endoscopy or from surgical resection of the small bowel (3rd case) revealed variable degrees of villous atrophy, dense inflammatory cell infiltrate of the lamina propria and submucosa by histiocytes, lymphocytes and a few eosinophils. Some of the histiocytes showed the characteristic folded and grooved nuclei that identified them as Langerhans cells. The majority of Langerhans cells expressed positive immunostains for CD1a and S100.

Conclusion : This study included three cases of LCH involving the small bowel without systemic dissemination. Because of the absence of recognized systemic manifestations, the histologic diagnosis was delayed. Awareness of the unusual clinical presentation of LCH involving the small bowel may facilitate earlier accurate histologic diagnosis of this entity.

ملخص البحث

خلفية الدراسة: تشكل أدواء خلايا لأنغرهانس الناسجة طيفاً واسعاً من الآفات التي تصيب العديد من الأنسجة والأجهزة، وتتميز بتكاثر الخلايا الناسجة نموذج لأنغرهانس بالإضافة إلى الخلايا الالتهابية المتنوعة. قد يصاب الأتبوب الهضمي في هذه الأدواء أما جزء من إصابة جهازية أو بشكل بدئي مستقل.

مواد وطرق الدراسة: درسنا ثلاثة حالات من إصابة بدئية للأمعاء الدقيقة بأدواء خلايا لأنغرهانس، في قسم التشريح المرضي-مشفي الأسد الجامعي في اللاذقية في الفترة ما بين 1993-1999. وتم تأكيد طبيعة هذه الخلايا باستخدام التلوينات المناعية النسجية. كان لدينا مريضان-عمر 29 و44 سنة ومربيضة واحدة بعمر 68 سنة. تراوحت المظاهر السريرية في الحالتين الأولىتين بأعراض التهاب معدة وأمعاء مزمن ومتلازمة سوء الامتصاص، أما المريضنة الثالثة فقد راجعت المشفى بحالة بطن حاد، متراقبة مع انتقال أمعاء حيث أجري لها فتح بطن استقصائي أظهر وجود تبدلات التهابية شديدة في القسم الأخير من العرج والصائم والقسم القريب من الدقاد مع ضخامة العقد اللمفية المساريقية الناحية.

JABMS 2003;5(1): 25-31E

*Zuheir Al-Shehabi, M.D.; Associate Professor, Department of Pathology, Tishreen University, Lattakia, Syria. P.O.BOX 2217, E-Mail: zuheir@scs-net.org

*Hassan Zayzafoun, M.D.; Associate Professor, Department of Gastroenterology, Tishreen University, Lattakia, Syria.



long periods. In this series 50% of our cases had their symptoms going on for years. It was also noticed that primary physicians labeled all of them as asthmatic and that some of them were actually admitted to Casualty and Emergency Departments with this diagnosis. Obviously these patients benefit from measures such as bed rest, steroids, and oxygen therapy that are usually prescribed to patients with severe asthmatic attacks.

Snoring was complained of by 25% of patients and weight loss by those patients (50%) whose symptoms continued for long periods.

In this series, 22 cases (78.6%) were due to thyroid surgery. This figure is comparable with other published series. Patients undergoing thyroid surgery should have voice and vocal cord mobility assessed by a laryngologist before and after surgery. This will detect recurrent laryngeal nerve injury and will also help detect pre-operative laryngeal paralysis from thyroid malignancy or any other etiology. Surgeons undertaking thyroid surgery should not rely on voice changes as these occur only with unilateral recurrent laryngeal nerve injury or injury to the superior laryngeal nerve or its external branch. In this series bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis was noticed to occur during emergency surgery which was usually undertaken by inexperienced surgeons in rural hospitals with poor theater conditions. Patients only presented immediately after surgery if the operation was lengthy and the airway was further compromised by edema from intubation especially with rubber endotracheal tubes. Four cases (14.2%) had their paralysis as a result of malignant tumor invasion of both recurrent laryngeal nerves. See Table 2. In a case with carcinoma of the breast, bilateral supraclavicular lymph node metastasis was responsible for the

paralysis. In all these four patients, tracheostomy was considered as a palliative measure.⁵ One case (3.6%) had the paralysis as a neuropathy of unknown etiology. Similar cases are reported in the literature as a result of viral or neurological diseases.^{2,6} Another case (3.6%) had the paralysis as a result of blunt trauma. Levine et al also reported bilateral vocal cord paralysis following blunt trauma to the neck.⁷

Of the 22 patients who had the paralysis after thyroid surgery, 12 patients (54.5%) opted to continue with the choice of a silver tracheostomy tube with a speaking valve. Five patients (22.7%) had successful treatment with laser arytenoidectomy and posterior partial cordeectomy resulting in a good laryngeal airway of 4 mm or more and a slightly hoarse voice. Two patients (9.1%) experienced recovery from the paralysis within a period of 6 months. Obviously in those two patients, the nerve lesion was due to neurapraxia. Two patients (9.1%) had poor results with laser arytenoidectomy and preferred to continue with the use of tracheostomy tube with a speaking valve. Only 1 patient (4.6%) refused to have any form of intervention. She was advised to lose weight and to minimize her physical activities.

CONCLUSION

Bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis is a grave situation with serious morbidity and is life threatening. The most common etiological factor of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis in Sudanese patients was found to be thyroid surgery (78.6%) followed by malignant tumor invasion of the nerve (14.2%), neurological causes (3.6%), and trauma (3.6%). Patients undergoing thyroid surgery should have voice and vocal cord mobility assessed by a laryngologist before and after surgery.

REFERENCES

1. Maran AGD, Stell PM. *Clinical Otolaryngology*. Blackwell Scientific Publications, Oxford 1st Edition. 1979 Chapter 30. 405-411.
2. Glisselsson L. Laryngeal paralysis following thyroidectomy. *Acta Chir Scandinavia* 1950; 99:1950.
3. Widstrom A. Vocal cord paralysis following surgery for benign non-toxic goitre. *Acta Otolaryngol* 1973;75:370.
4. Baily AR, Johnston CG. Bilateral recurrent laryngeal nerve palsy. *Br J Hosp Med* 1994 May 18-31 51(10); 536.
5. El Mustafa OM. Indications for emergency tracheostomy. *Saudi Medical Journal SMJ* 2000;21(12):1194-1195.
6. Yokoji I, Nakamura S, Ikeda T. A case of progressive supranuclear palsy associated with bilateral vocal cord abductor paralysis *Rinsho-Shinkeigaku* 1997; 37(6):523-5.
7. Levine RJ, Sanders AB, LaMear WR. Bilateral vocal cord paralysis following blunt trauma to the neck. *Ann Emerg Med* 1995 Feb, 25(2); 253-5.



INTRODUCTION

Bilateral recurrent laryngeal nerve injury is a grave condition resulting in bilateral abductor paralysis of the vocal cords. This paralysis endangers life and seriously compromises the laryngeal airway. The condition results in stridor on exertion or when the laryngeal aperture is further reduced by inflammatory edema which is usually associated with upper respiratory tract infections. The voice is usually normal and this explains why most of these patients escape the notice of the unwary physician. Bilateral abductor paralysis is usually seen after thyroidectomy.¹⁻⁴ The objective of this study was to identify the etiological factors in bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis in Sudanese patients, to describe the author's personal experience over a period of 18 years, and to determine possible preventive measures.

PATIENTS AND METHODS

The charts of all cases (28) that presented to the ENT Department of Wad Medani Teaching Hospital in Central Sudan over an 18 years period (October 1983 to September 2001) with bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis were reviewed. All patients had been clinically assessed and managed under the author's supervision. Hospital records were analyzed with regard to age, sex, duration of symptoms, cause of paralysis, and the presence of associated conditions.

All cases with fixation of the vocal cords due to laryngeal tumors were excluded. Investigations for these patients included detailed medical history, mirror laryngoscopy, direct laryngoscopy, plain radiographs of the soft tissues of the neck, chest radiographs, and relevant hematological and biochemical investigations.

RESULTS

A total number of 28 patients were seen during the period from October 1983 to September 2001. Twenty-five cases (25) were female and only three cases were male, giving a female to male ratio of 8.3:1.0. Patients' ages ranged from 27-75 years with a mean age of 43.2 years. The main symptom common to all patients was stridor on exertion or in association with upper respiratory tract infection. The duration of symptoms was variable and ranged from immediately

after thyroid surgery to periods of up to 10 years. Other symptoms are listed in Table 1.

Symptom	No. of cases	Percentage %
Stridor on exertion	28	100%
Snoring	7	25%
Weight loss	14	50%
No symptoms at rest	28	100%

Table 1: Symptoms of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis

The etiological factors encountered are listed in Table 2

Etiology	No. of cases	%
Thyroidectomy	22	78.6
Carcinoma thyroid	2	7.0
Carcinoma breast (metastatic nodes)	1	3.6
Hypopharyngeal carcinoma	1	3.6
Neurological	1	3.6
Trauma	1	3.6
Total	28	100%

Table 2: Etiological factors

The outcome in cases of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis following thyroid surgery is listed in Table 3

Outcome	No. of cases	Percentage
Opted for permanent tracheostomy tube	12	54.5
Happy with laser arytenoidectomy and cordopexy	5	22.7
Recovered spontaneously	2	9.1
Failed laser arytenoidectomy and cordopexy	2	9.1
Refused any sort of intervention	1	4.6
Total	22	100%

Table 3: Outcome in thyroidectomy patients (n 22)

DISCUSSION

The main symptom of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis is stridor on exertion, and this was so in all our patients. These patients are asymptomatic at rest or while they are in hospital. It is amazing how some of these patients can tolerate this disability for



ETIOLOGY OF BILATERAL RECURRENT LARYNGEAL NERVE PARALYSIS IN SUDANESE PATIENTS

أسباب شلل العصب الحنجري الراجع ثانوي الجانب لدى مرضى سودانيين

Osman Mohamed El Mustafa, M.D.

د. عثمان محمد المصطفى

ABSTRACT

Objective: To highlight the occurrence of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis, a grave condition which is frequently overlooked, to reflect the author's personal experience with this condition over an 18-year period in Sudanese patients, and to identify the etiological factors involved in this condition.

Patients and Methods: Hospital records of all cases ($n=28$) that presented to the ENT Department of Wad Medani Teaching Hospital in Central State of Sudan over a period of 18 years (1983 - 2001) with bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis were reviewed.

Results: The total number of patients was 28. Twenty-five cases (25) were female while 3 were male. The female to male ratio was 8.3:10. Patients' ages ranged from 27-75 years with a mean age of 43.2 years. The symptom common to all patients was stridor on exertion. The main etiological factor was thyroidectomy (78.6%) followed in the order of frequency by malignant tumor invasion of the nerves (14.2%), neurological causes (3.6%), and trauma (3.6%).

Conclusion: The most common etiological factor of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis was found to be thyroid surgery (78.6%), followed by malignant tumor invasion of the nerves (14.2%), neurological causes (3.6%) and trauma (3.6%). Patients undergoing thyroid surgery should have voice and vocal cord mobility assessed by a laryngologist before and after surgery.

ملخص البحث

هدف الدراسة: تسليط الضوء على شلل العصب الحنجري ثانوي الجانب الناكس والخطر، والتعرف على العوامل المسببة، مع ذكر خبرة الكاتب الشخصية خلال فترة 18 عاماً في السودان.

المرضى وطريقة الدراسة: دراسة راجعة شملت 28 حالة مرضية من شلل العصب الحنجري الراجع ثانوي الجانب شوهدت كلها في قسم الأذن والأذن والحنجرة بمشفى ود مدني التعليمي في الولاية الوسطى في السودان خلال الفترة الواقعة بين 1983-2001.

النتائج: بلغ العدد الكلي للحالات 28 حالة، منها خمسة وعشرون حالة لدى الإناث وثلاثة حالات فقط لدى الذكور (نسبة الإناث للذكور = 10:8.3). تراوحت أعمار المرضى بين 27-75 عاماً، مع متوسط عمرى بلغ 43.2 عاماً. كان العرض المشترك لدى جميع المرضى هو الصرير عند الإجهاد. العامل المسبب الرئيسي كان عملية استئصال الدرق (78.6%) يتلوه غزو العصب الحنجري الراجع بالأورام الخبيثة (14.2%)، ثم الآفات العصبية (3.6%) فالمرض (3.6%).

الخلاصة: أكثر الأسباب شيوعاً لشلل العصب الحنجري الراجع ثانوي الجانب هو استئصال الدرق. وعليه يجب تحري حرکية الحنجرة قبل وبعد إجراء الجراحة للكشف المبكر لهذه الحالة الوخيمة.

JABMS 2003;5(1):22-4E

*Osman Mohamed El Mustafa, M.D., Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Gezira, Wad Medani, P.O. Box 20, Sudan. E-mail: Geziramed@yahoo.com.

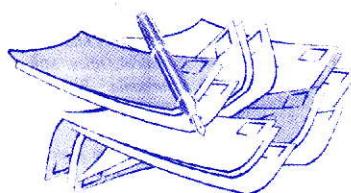


eye drops may have a place in the management of non severe cases of fungal keratitis if specific antifungal eye drops are not available. The results of this trial involving a small number of patients were encouraging; however, further trials are required to determine the optimum effective and non-toxic

concentration. Specific topical anti-fungal agents (Natamyain, Econzol, Amphotericin B) are needed in Iraq to treat this disease which leads to blindness if it is not properly managed, and physicians should be aware of the prevalence of this condition and prepared to make appropriate early referrals for specialist care.

REFERENCES

1. Martin MJ, Ruhman MR, Johnson GJ. Mycotic keratitis susceptibility to antiseptic agents. *Int Ophthalmol* 1996;19:299-302.
2. Rahman M R, Johnson G J, Husain R, Hocolader SA, Minassian D C. Randomized trial of 0.2% chlorhexidine gluconate and 2.5% natamycin for fungal keratitis in Bangladesh. *Br J Ophthalmol* 1998; 82:919-925.
3. Seal D, Hay J, Kirkness C. Successful medical therapy of Acanthamoeba keratitis with topical chlorhexidine and ropamidine. *Eye* 1996;10: 413-421.
4. Nisbet IT, Graham DM, et al. Chlorhexidine as an effective agent against Chlamydia trachomatis. *Antimicrob Agents Chemother* 1979;16: 855-71.
5. Rahman M R, Minassian DC, Srinivasan M, Martin-Johnson GJ. Trial of chlorhexidine gluconate for fungal corneal ulcers. *Ophthalmic Epidemiol* 1997;4:141-9.



Case no.	Species of fungi isolated from corneal ulcers	Severity of the ulcers at time of diagnosis	Response to Chlorhexidine eye drops
1	<i>Aspergillus fumigatus</i>	Severe	Poor
2	<i>Candida albicans</i>	Severe	Poor
3	<i>Aspergillus spp.</i>	Severe	Poor
4	<i>Aspergillus flavus</i>	Non severe	Good
5	<i>Aspergillus fumigatus</i>	Severe	Poor
6	<i>Aspergillus flavus</i>	Severe	Poor
7	<i>Fusarium solani</i>	Severe	Poor
8	<i>Aspergillus fumigatus</i>	Severe	Poor
9	<i>Aspergillus fumigatus</i>	Severe	Poor
10	<i>Scopulariopsis spp.</i>	Severe	Poor
11	<i>Aspergillus niger</i>	Non Severe	Good
12	<i>Fusarium oxysporum</i>	Severe	Poor
13	<i>Candida albicans</i>	Severe	Poor
14	<i>Candida albicans</i>	Severe	Poor
15	<i>Fusarium oxysporum</i>	Severe	Poor
16	<i>Aspergillus spp.</i>	Severe	Poor

Table 1. Species of fungi cultured from 16 cases of corneal ulcers, severity of the ulcers at time of diagnosis, and response to chlorhexidine eye drops.

drops was decreased to 0.1%. The two patients who were cured of fungal corneal ulceration were treated with 0.1% chlorhexidine gluconate eyedrops.

DISCUSSION

Chlorhexidine is well known to be effective against a range of Gram positive and Gram negative bacteria. It has been used for the treatment of *Acanthamoeba* keratitis,³ and was thought from one study to be effective against *Chlamydia trachomatis*.⁴ Chlorhexidine is already used as a preservative in eye preparations and is therefore approved for use in low concentrations in the human eye. A previous study done on using chlorhexidine eye-drops for treatment of fungal keratitis showed that the concentration of 0.2% was superior in efficacy when compared with lower concentrations.⁵ Another study showed that *Aspergillus* keratitis were the most resistant to treatment with chlorhexidine.²

In this study, we found that 0.1% chlorhexidine gluconate was effective in early fungal corneal

infections, while severe cases with a longer history who had previously received other topical medications had no response. Severe fungal keratitis is very resistant to treatment even with specific antifungal eye drops. We also noticed that frequent instillation of antibiotic eye drops (especially fortified drops) had a bad prognostic effect on fungal corneal ulceration. In Iraq, routine scraping of corneal ulcers for microbiological investigations are seldom done. Therefore, cases of fungal keratitis are usually misdiagnosed and improperly managed with antibiotics, antiviral agents, and sometime even with topical steroids. Most cases of fungal keratitis referred to Ibn Al- Haetham Eye Hospital were severely infected.

CONCLUSION

Early diagnosis and treatment of fungal keratitis is very important in the outcome of this disease. Microbiological investigation to diagnose the causative agent is an essential step in the management of every case of suppurative keratitis. Chlorhexidine gluconate



vision in the infected eye. Specific anti-fungal eye drops are also not available in many Asian and African countries, and even when they are available, they are too expensive for widespread distribution. Several studies have been done abroad seeking inexpensive, effective, and non-toxic topical anti-fungal drops. A variety of agents have been tested *in vitro* by the simple well-diffusion method against different isolates of fungi from corneal ulcers in India and Ghana, representing a wide range of genera and species. Chlorhexidine gluconate and povidone iodine were the most effective agents.¹ A clinical study done in Bangladesh suggested that 0.2% chlorhexidine may be superior to natamycin in efficacy against keratitis due to a range of filamentary fungi and justified further trials of chlorhexidine as a primary treatment for fungal corneal ulcers in circumstances where specific anti-fungal agents are not available.² The objective of this study was to determine the efficacy of chlorhexidine gluconate eye drops in the management of fungal corneal ulceration in Iraq.

MATERIALS AND METHODS

Successive new patients with suppurative keratitis attending the Ibn Al Haetham Eye Hospital from June 2000 to August 2001 were included in this study if they had a positive culture for fungi. Scraping with a sterile bend tipped 21 gauge needle was done for every case of suppurative corneal ulceration. The materials were inoculated onto : 1- Blood agar plates incubated in aerobic condition at 37°C for 24-72 hours 2-Chocolate agar plates incubated under 10% CO₂ at 37°C for 24-72 hours. 3- Sabouraud agar plates incubated aerobically at 25°C for 10-14 days.

Further corneal scrapings were taken for smears on glass slides and stained with Gram stain. Slides were examined under the microscope to identify hyphae and other fungal elements. Before scraping was commenced, the ulcer size was measured. The ulcer was graded as severe if it had a diameter of 6 mm or more, if the ulceration involved the deep one-third of the cornea, or if there was a posterior corneal abscess or endothelial plaque. All other ulcers were graded as non-severe. A history was taken including personal characteristics (age, sex, residence, occupation) and history of the ulcer (duration, history of trauma and prior treatment with topical medications).

Chlorhexidine gluconate eye drops, 0.2%, which had been prepared at the Pharmacy College at the University of Baghdad by dilution from stock solution were used. The solution was sterilized by autoclave at 121°C, 15 psi, for 15 minutes and kept under refrigeration. Patients with positive cultures for fungi were admitted to Ibn Al Haetham Eye Hospital and treated first with 0.2% chlorhexidine gluconate eye drops. One drop of chlorhexidine was instilled into the infected eye once hourly during the waking hours for the first day. From day 2, the drops were reduced to two hourly during the day for 5 days and 3 hourly during the day for a further 2 weeks. If there were signs of irritation (burning sensation or increase in conjunctival congestion), the concentration of the drops was reduced to 0.1%. If no improvement had taken place by the fifth day, the patient was classified as a treatment failure.

RESULTS

Sixteen patients with fungal keratitis were treated with chlorhexidine eye drops. Only two patients (12.5%) had a good response and were completely cured within 3 weeks. These two patients had non-severe fungal corneal ulcers, with a history of onset of less than 10 days, and they had not received any previous topical medications. One of these two patients was a 20 year old female with a history of trauma by organic matter. The culture demonstrated growth of *Aspergillus flavus*. The second patient was 65 year old man with a history of trauma by organic matter. The culture demonstration growth of *Aspergillus niger*. See Table 1.

All the other patients who did not respond to treatment with chlorhexidine drops, had severe corneal ulcers with a long history and had received previous topical medications (antibiotics, antiviral medications). The cultures from these treatment failure cases demonstrated growth of four species of fungi: *Aspergillus spp.*, *Fusarium spp.*, *Candida spp.*, and *Scopulariopsis spp.*

The 0.2% chlorhexidine gluconate drops were tolerated by most patients. Five patients (31.25%) had burning sensation and increase in conjunctival congestion after installation of the drops. These signs of irritation disappeared when the concentration of the



Original Article

موضع أصيل

USE OF CHLORHEXIDINE GLUCONATE
FOR FUNGAL KERATITIS IN IRAQ

استعمال كلور هكسدين جلوكونيت لالتهاب قرنية العين الفطري في العراق

Faiz I. Al-Shakarchi, M.D.; Moeed A.H.Kashen, M.D.;
Alaa A. Abdul Rasool, M.D.; Farrok K. Hassen, M.D.

د. فائز اسماعيل الشكرجي، د. معيد عبد الحميد الخشن، د. علاء عبد الرسول، د. فاروق خالد حسين

ABSTRACT

Objective: To determine the efficacy of chlorhexidine gluconate eyedrops in the management of fungal keratitis in Iraq.

Materials and Methods: Sixteen successive patients with culture proven fungal keratitis were admitted to Ibn Al-Haetham Eye Hospital in Baghdad and treated with chlorhexidine gluconate eye drops which had been prepared at the Pharmacy College of the University of Baghdad. At first, 0.2% concentration of eye-drops was used, but if signs of irritation occurred the concentration was diluted to 0.1%.

Results: Two patients with early fungal keratitis had a good response on chlorhexidine eye-drops 0.1% and were completely cured within 3 weeks. The ulcers of these two patients were not severe because they had been infected recently and diagnosed early. The type of fungus was *Aspergillus spp.*

Conclusions: Chlorhexidine gluconate eye drops may have a place in the management of non-severe cases of fungal keratitis if specific anti-fungal eye-drops are not available.

ملخص البحث

هدف الدراسة: دراسة فعالية قطرات كلور هكسدين جلوكونيت في معالجة التهاب قرنية العين الناجم عن الفطريات في العراق.
المرض وطريقة البحث: شمل البحث 16 مريضاً مصاباً بقرحة قرنية العين بسبب الفطريات، مثبتة بالفحص المخبري، حيث أدخلوا إلى مشفى ابن الهيثم في بغداد وعولجوا بقطرات كلور هكسدين التي تم تحضيرها مسبقاً في كلية الصيدلة بجامعة بغداد. استخدم أو لا تركيز 0.2% من القطرات، وفي حال ظهور علامات تحسن خفف التركيز إلى 0.1%.

النتائج: كانت الاستجابة لدى اثنين من المرضى جيدة على قطرات كلور هكسدين جلوكونيت 0.1% وتم شفاء الإصابة تماماً خلال ثلاثة أسابيع. كانت القرحة لدى المرضى الذين استجابوا للعلاج غير شديدة بسبب التشخيص المبكر للمرض. وكان الفطر المسبب للإصابة من الرشاشيات نمط *Aspergillus spp.*

الخلاصة: قد يكون لقطرات كلور هكسدين جلوكونيت دور في علاج الإصابات غير الشديدة لالتهاب قرنية العين الفطري عند عدم توفر قطرات خاصة ضد الفطريات.

INTRODUCTION

Fungal keratitis is an important cause of suppurative keratitis in Iraq. A recent study done at Ibn Al-Haetham Eye Hospital in Baghdad showed that fungal keratitis accounted for 16% of isolates from suppurative corneal ulcers and 24.6% of culture positive cases. It is the third most common cause of

suppurative keratitis in Iraq after *Staphylococcus* and *Pseudomonas* corneal infections. The management of fungal keratitis presents a problem to the ophthalmologist in Iraq because of the unavailability of specific anti-fungal eye drops due to the embargo. Corneal ulcers due to fungi usually end with loss of

JABMS 2003;5(1):18-21E

*Faiz I. Al-Shakarchi, M.D., Ibn-AL-Haethem Eye Hospital, Baghdad, Iraq.

*Moeed A.H. Kashen, M.D., Consultant Ophthalmologist, Department of Ophthalmology, Al-Shaheed Adnan Hospital-Baghdad, Iraq.

*Alaa A. Abdul Rasool, M.D., Professor of Industrial Pharmacy, College of Pharmacy, Baghdad, Iraq.

*Farrok K. Hassen, M.D., Professor of Microbiology, Medical College, Al-Mustanseria University, Baghdad, Iraq.



In our study there was a difference in mean age of obstetric and gynecological patients, which reflected the age of patients with chronic gynecological diseases. The majority of patients needed an overnight stay, and they could be dealt with in an intermediate care unit. The argument for a high dependency care unit for obstetrics patients for use with seriously ill patients may not be valid.¹⁷ There are major problems facing such units. The personnel need to be trained to use a variety of invasive monitoring equipment including direct arterial blood pressure, central venous and pulmonary artery pressure, and wedge pressure. All of these are essential in the management of many patients. Midwives have not generally been trained in the use of these specialized techniques. In addition, even in the presence of a high dependency unit, some

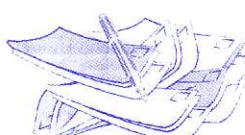
seriously ill patients would need intensive care unit admission.

CONCLUSION

We conclude that seriously ill gynecological patients should be admitted to a general-purpose intensive care unit. Obstetrical cases may be accommodated in an intermediate care unit, but those patients who need mechanical ventilation and specialized monitoring require an intensive care unit. We believe that the seriously ill obstetrical or gynecological patients require intensive care facilities. This improves the survival rate and, in addition, gives the obstetrician a supporting facility during emergencies in his practice.

REFERENCES

1. Bouvier-Colle MH, Varnoux N, Salanave B., Ancel PY, Breart G. Case control study of risk factors for obstetric patients' admission to intensive care units. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997;74(2):173-7
2. Ancel PY, Bouvier-Colle MH, Breat G, Varnoux N, Salanave B, Benhamou D, Boutroy JL, Caillier I, Dumoulin M, Fernandez H, Papiernik E, Puech F. Risk factors for maternal condition at admission to an intensive care unit: Does health care organization play a role? Study Group of the Maternal Morbidity. *J Perinat Med* 1998;26(5):354-64.
3. Bouvier-Colle MH, Salanave B, Ancel PY, Varnoux N, Fernandez H, Papiernik E, Breart G, Benhamou D, Boutroy JL, Caillier I, Dumoulin M, Fournet P, Elhassani M, Puech F, Poutot C; Obstetric patients treated in intensive care units and maternal mortality. Regional Teams for Survey: *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996;65(1):121-5.
4. Bastianelli C, Valente A, Farris M, Lucantoni V, Lippa A, Primiero FM: Causes for transfer of obstetric patients to an intensive care unit (1990- 1996). *Mineva Ginecol* 1997;49(10):443-6.
5. Mabie WC, Sibai BM: Treatment in an obstetric intensive care unit. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162(1):1-4.
6. Kilpatrick SJ, Mattay MA. Obstetric patients requiring critical care. A five-year review. *Chest* 1992;101(5):1407-12.
7. Kirshon B, Hinkley CM, Cotton DB, Miller J. Maternal mortality in maternal-fetal medicine intensive care unit. *J Reprod Med* 1990;35(1):25-8.
8. Monaco TJ Jr, Spielman FJ, Katz VL, Pregnant patients in the intensive care unit: a descriptive analysis. *South Med J* 1993;86(4):414-7.
9. Lapinsky SE, Kruczynski K, Seaward GR, Frane D, Grossman RF. Critical care management of the obstetric patient. *Can J Anaesth* 1997;44(3):325-9.
10. Collop NA, Sahn. Critical illness in pregnancy. An analysis of 20 patients admitted to medical intensive care unit. *Chest* 1993;103(50):1548-52.
11. Baskett TF, Sternadel J. Maternal intensive care and near-miss mortality in obstetrics. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105(9):981-4
12. El-Sohi AA, Grant BJ. A comparison of severity of illness scoring systems for critically ill obstetric patients. *Chest* 1996;110(5):1299-304.
13. Mahutte NG, Murphy-Kaulbeck L, Le Q, Solomon J, Benjamin A, Boyd ME. Obstetric admission to the intensive care unit. *Obstet Gynecol* 1999;94(2):263-6.
14. Stephens ID. ICU admissions from an obstetrical hospital. *Can J Anaesth* 1991;38:5.
15. Platteau P, Engelhardt T, Moodley J, Muckart DJ. Obstetric and gynecological patients in an intensive care unit: a 1 year review. *Trop Doct (ENGLAND)* 1997;4:202-6..
16. Tang LC, Kwok AC, Wong AY, Lee YY, Sun KO, So AP. Critical care in obstetric patients: an eight year review. *Chin Med J* 1997;110(12):936-41.
17. Morgan M. The value of the obstetric High Dependency Unit: Proceeding of the international symposium. *Anesthesia 2000.P 69 M.S.D. Printing Press Riyadh KSA 2000.*



obstetrical and gynecological practice. These included radial artery lines for serial blood gas estimation ($n=83$), some period of mechanical ventilation, including weaning in SICU immediately after coming from theatre ($n=83$), central line catheter for infusion and monitoring ($n=65$), Swan Ganz catheter for pulmonary artery pressure monitoring ($n=3$), and hemodialysis ($n=1$).

None of the patients was admitted more than once. The duration of stay in the SICU ranged between 1- 6 days (See Figure 3). There were no maternal or intensive care deaths at the KKUH during the study period.

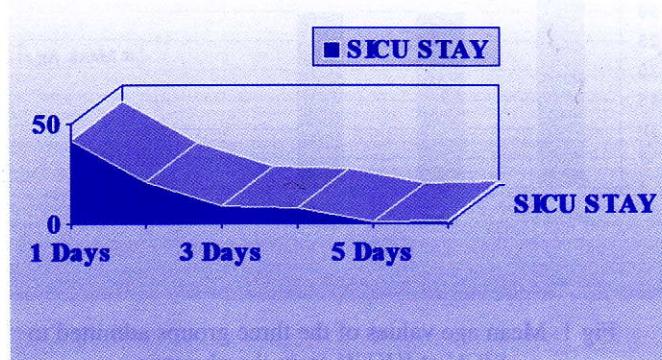


Fig 3. Duration of stay (in days) of the patients admitted to SICU at KKUH from obstetric and gynecology services (1994-1997) at King Khalid University Hospital.

DISCUSSION

Monitoring the reasons for admission of obstetric or gynecological patients to the ICU can help in evaluating the quality of medical care. The perioperative death rate in general cannot function as an indicator since mortality has been reduced due to advances in non-invasive diagnostic methods, therapy, anesthesia and intensive care. In our series, 63/13000 obstetrics cases were admitted to the ICU (utilization rate = 0.48%). Of 5460 gynecological cases, 18 cases were admitted (utilization rate= 0.32%). Of 18460 anesthetic cases, only two were admitted (utilisation rate = 0.01%). All of these patients required continued cardiorespiratory support, mechanical ventilation of the lungs, monitoring, other system support, and intensive nursing care. The reasons for admission are

of importance. Hemorrhagic complications during pregnancy (24%) and during delivery (7.2%) were major indications. Hypertension during pregnancy associated or not associated with HELLP syndrome accounted for 16.8%. The presence of coexisting surgical conditions or medical diseases accounted for 25.3% of the cases. More than 50% of the illnesses necessitated lower uterine segment cesarean section (LUSCS). This is in contrast to the findings of Mabie and Sibai⁵ who reported in their study of 200 obstetrical ICU admissions that the diagnoses were as follows: hypertensive disorders of pregnancy (46%), hemorrhage (10%), and medical problems in pregnancy (44%).

The SICU management of these patients included the use of some procedures not conventional to obstetrical and gynecological practice. These reflected the choices of the ICU staff and the degree of the severity of the illnesses requiring the intervention. There are some differences from those mentioned in literature.⁵

In another study; all obstetric and gynecological patients admitted to the surgical ICU admissions at King Edward VIII Hospital in Durban, South Africa were studied.¹⁵ It was found that the management of these critically ill patients constituted a significant proportion of the practice. The study also reported that of all admissions to the ICU, 13.6 % were obstetrical and gynecological patients. Of all eclamptic patients admitted during the study period, 24% were admitted to the ICU. The study concluded that obstetric patients, especially those with eclampsia, and gynecological patients form a major portion of the workload of the Surgical ICU. Since the management of such patients requires an understanding of the physiological changes of normal and abnormal pregnancies, it was recommended that all large obstetrical units in developing countries should establish their own intensive care units in order to improve patient care, health personnel training, and continuing health care education.^{5,15} In an Australian study, the ICU admission of obstetrical patients with anaesthetic complications was studied.² There were 126 obstetrical admissions. Sixteen (12.7%) were due to complications of anesthesia, 12 (9.5%) followed general anesthesia and 4 (3 %) followed regional block (RB). Maternal mortality reports stress the importance of high standards of care and specialized facilities to meet the unique needs of these patients.³⁻⁵



cases (2.4%) of anaphylactic shock and cardiac arrest. All the mothers and their infants survived in good condition.

TOTAL ADMISSIONS	NUMBER (83)	%
Uncontrolled bleeding	20	24%
Placental causes	14	
Cervical laceration	5	
Ruptured uterus	1	
Hypertension of pregnancy	14	16.8%
Preeclampsia/eclampsia	10	
HELLP syndrome	4	
Coincidental diseases and LUSCS	21	25.3%
Medical conditions	11	
Cardiac diseases	3	
Hernia repair	2	
Pulmonary embolism and deep vein thrombosis	2	
Morbid obesity	1	
Craniotomy	1	
Fractured femur	1	
Problem Pregnancy	6	7.2%
Ectopic pregnancy	3	
Mole	1	
Incomplete abortion	1	
Sepsis	1	
Unusual events	2	2.4%
Post cardiac arrest	1	
Anaphylactic shock	1	

Table 1. Obstetrical causes for admission to SICU at KKUH over 3 years

The gynecological patients are shown in Table 2.

Ovarian tumors	7
Uterine conditions	10
-Fibroids	6
-Adenocarcinoma	1
-Complications of hysterectomy	3
Sterilization	1

Table 2. Reasons for gynecological admissions to SICU over 3 years n=18

The 18 patients constituted (21.6%) of overall admissions. In Table 3 it can be seen that the 2 anesthetic complications admitted included a case of postoperative apnea and one of laryngospasm. One patient, who had general anesthesia for manual

removal of the placenta, had a prolonged neuromuscular blockade because of abnormal plasma cholinesterase. The other patient had severe laryngeal edema. Following tracheal extubation, she developed airway obstruction due to edema and required reintubation.

Scoline apnea	1
Laryngobronchial spasm	1

Table 3. Anesthetic reasons for ObGyn admissions to SICU at KKUH over 3 years

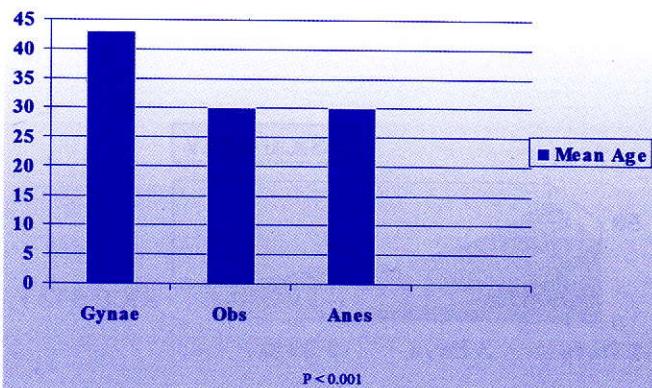


Fig 1. Mean age values of the three groups admitted to SICU at KKUH from the obstetric and gynecology services (1994-1997).

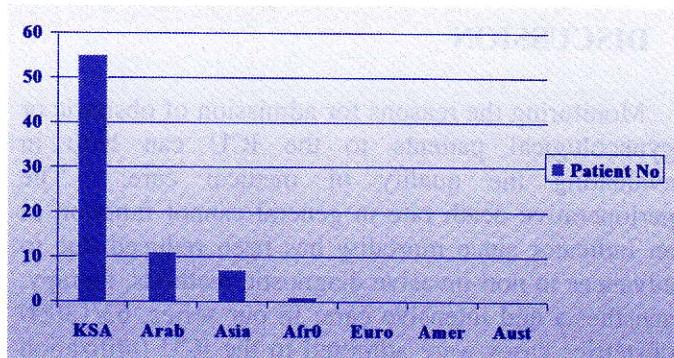


Fig 2. Nationality frequency distribution of patients admitted to SICU at KKUH from obstetric and gynecology services (1994-1997).

The SICU management of these patients included using some procedures not conventional to an



الخلاصة: إن تدبير الحالات الطارئة في التوليد وبعض الأمراض النسائية في وحدات عناية مركزة ضروري لرفع مستوى الرعاية الطبية.

INTRODUCTION

Review of the literature on obstetrical and gynecological admission to intensive care units included a number of studies from Europe,¹⁻⁴ North America,⁵⁻¹³ Australia,¹⁴ Africa,¹⁵ and Asia.¹⁶ The admission rate differs from country to country and was calculated at 0.07%,⁵ 0.12%,⁹ 0.26%,¹⁰ 0.3%,¹³ 0.9%¹⁵ in various studies. The distribution in one study was 71% for obstetrical and 29% for non-obstetrical complications.⁹ In a study of a mixed intensive care pool, the admissions of gynecological and obstetric cases represented 13.6% of ICU admissions.¹⁴ The risk factors for admission to intensive care obtained using the severity of disease scoring, which was estimated from the level of consciousness on admission, and the simplified acute physiology score (SAPS) indicated that the presence of past serious medical conditions, no maternal ward consultation, and multiple pregnancy were of predictive importance in obstetric patients.¹ The maternal mortality quoted in the literature varies from 21.7/1000000 deliveries in a maternal fetal intensive care unit,⁷ to 25% of intensive care admissions.⁴ Antepartum or postpartum hemorrhage, preeclampsia, and coexistent medical or surgical diseases stand as the most common diagnoses for admission to intensive care. Underlying pathology includes acute lung injuries, respiratory failure, cardiovascular failure, and sepsis.^{4-6,11-15} Hemorrhage and hypertensive diseases of pregnancy vary in incidence in developed and developing countries.^{14,15} The objective of this work was to study the gynecological and obstetrical conditions requiring post operative or post delivery intensive care admission in a large university teaching hospital in order to assess the spectrum of diseases, intervention required, and outcome. This is, to our knowledge, the first such report from the Kingdom of Saudi Arabia.

METHODS

The records of all patients requiring intensive care management from the Women's Division of the KKUH were reviewed retrospectively. The period extended from June 1994-June 1997. The following data were

obtained: maternal age, nationality, and presence of pre-existing diseases. The obstetrical patient was defined as any patient who was pregnant or up to one month postpartum. The gynecological patient was identified as the patient who had non-pregnancy related illnesses. The clinical history, the indication for intensive care, and the diagnosis on admission were determined and were recorded. The critical condition was categorized as obstetric, gynecological, or anesthetic. It was then subgrouped under the pathological condition that led to the need for ICU admission. The total number of days in the intensive care unit was included.

The need for monitoring, mechanical ventilation, and invasive monitoring or dialysis was recorded. Morbidity and mortality were recorded.

Data are presented in mean and standard deviation. Student t test and chi-square test were used for comparisons between obstetric and gynecological patients with $p<0.05$ required for statistical significance.

RESULTS

During the three-year period, there were 63 SICU admissions due to obstetrical causes, 18 admissions for gynecological problems, and 2 admissions due to anaesthetic complications. The utilization rate was 0.48% for obstetrics patients, 0.32% for gynecology patients, and 0.01% for anesthesia patients. The mean age was 30+/-10 years for obstetrical and anesthesia patients and 43+/-14 years for gynecological patients (See Figure 1). Nationality of the majority was Saudi (See Figure 2).

The major reasons for admission are shown in Tables 1, 2, and 3. In Table 1, the obstetrical indications are shown: there were 20 cases (24%) of peripartum hemorrhage, 14 cases (16.8%) of hypertension during pregnancy and HELLP syndrome. There were 21 cases (25.3%) due to co-existing diseases. There were six cases (7.2%) of problems of delivery. There were 2



Original Article

موضوع أصيل

REASONS FOR ADMISSION OF OBSTETRICAL
AND GYNECOLOGICAL PATIENTS TO SICU AT KKUH (1994-1997)

أسباب إدخال حالات الأمراض النسائية والتوليد
إلى وحدة العناية المركزة في مشفى الملك خالد الجامعي (1994-1997)

Mohamad S.M. Takrouri, M.D.; Mohamad A. Seraj, M.D.;
Abdulwahab S Al-Jabari, M.D.; Abdul Aziz Al-Meshari, M.D.

د. محمد تكروري، د. محمد سراج، د. عبد الوهاب الجباري، د. عبد العزيز المشاري

ABSTRACT

Background: Obstetrical cases generally tolerate labor and delivery without difficulty; however, there are certain conditions that require management in a special observation area. In the King Khalid University Hospital (KKUH), there is no such unit, so both mildly affected and critically ill patients are cared for in the SICU. Gynecological patients may also require such admission at times.

Objective: To study the gynecological and obstetrical conditions requiring intensive care admission in a large university teaching hospital.

Patients and Main Interventions: All obstetrical and gynecological patients who were admitted to the SICU were included. The demographic particulars, reason for admission, course of the SICU stay, and outcome were studied.

Results: During the study period of 3 years, there were 83 obstetrical and gynecological admissions to the SICU. The majority ($n=63$, 76.1%) of admissions were due to obstetrical complications and/or a combination of medical and surgical conditions. Gynecological admissions were less frequent ($n=18$, 21.6%). Two ($n=2$, 2.4%) cases were due to complications of anesthesia. There was no mortality in the group studied.

Conclusion: ICU management of major obstetrical emergencies and some gynecological patients is essential in maintaining a high level of patient care.

ملخص البحث

خلفية البحث: تتحمل الحوامل الشابات عادة الحمل والولادة بصورة جيدة، ولكن قد تتعرض الحامل لبعض الحالات التي تتطلب عناية خاصة في وحدات مراقبة عالية. في مشفى الملك خالد الجامعي الذي أجري فيه البحث لا يوجد مثل هذه الوحدات، لذا استعن الأطباء بوحدات العناية المركزة الجراحية، لعلاج ومراقبة مثل هذه الحالات.

هدف البحث: استهدفت الدراسة حالات الأمراض النسائية والتوليد اللاتي اقتضى إدخالهن إلى وحدة العناية المركزة الجراحية في مشفى الملك خالد الجامعي.

المريضات والمدخلات الهامة: شملت الدراسة كل السيدات اللاتي أدخلن في وحدة العناية المركزة الجراحية، حيث أجريت دراسة من ناحية الخصائص البشرية (الديموغرافية)، وصنفت أسباب الإدخال، وتطور الحالات في العناية المركزة ونتائج العلاج.

النتائج: خلال مدة الدراسة، وهي ثلاثة سنوات، جرى إدخال 83 حالة للأمراض النسائية والتوليد إلى وحدة العناية المركزة الجراحية، وكانت معظم الحالات ناجمة عن مضاعفات أثناء الولادة أو أمراض مصاحبة لها (63 حالة = 76.1%)، وفي 18 حالة (21.6%) كانت الأسباب تابعة للأمراض النسائية، بينما أدخلت حالتان (2.4%) بسبب مضاعفات التخدير. لم تحدث أية وفيات.

JABMS 2003;5(1):13-7E

*Mohamad S.M. Takrouri, M.D.; Professor of Anesthesia, Department of Anesthesia, College of Medicine, King Saud University, P.O. Box. 2925, Riyadh 11461, Kingdom of Saudi Arabia. E-mail: takrouri@ksu.edu.sa.

*Mohamad A. Seraj, M.D.; Professor and Chairman of Anesthesiology Department, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia.

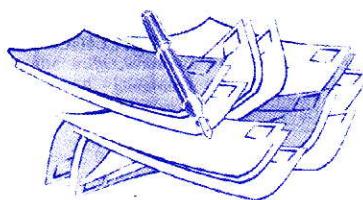
*Abdulwahab S Al-Jabari, M.D.; Assistant Professor of Obstetric and Gynecology Department, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia.

*Abdul Aziz A. Al-Meshari, M.D.; Professor and Chairman of Obstetric and Gynecology. Dean, of Medical College. KSU, Kingdom of Saudi Arabia.



REFERENCES

1. Habif TP. *Clinical dermatology, 3rd edition.* St. Louis. Mosby 1996:402-405.
2. Schmidt A. *Malassezia furfur: a fungus belonging to the physiological skin flora and its relevance to skin disorders.* Cutis 1997;59:21-4.
3. Gueho E, Midgley G, Guillot J. *The genus Malassezia with description of four new species.* Antonie Van Leeuwenhock 1996;69:337-55.
4. Hay RJ, Moore M, Mycology, In: Champion RH, Burton JL, Burns DA Breathnach SM. *Rook Textbook of Dermatology 6th edition, Volume 2.* Oxford Blackwell Science Ltd 1998:1286-9.
5. Akpata LE, Gugnani HC, Utsalo SJ. *Pityriasis versicolor in school children in cross river state of Nigeria.* Mycoses 1990;33:549-51.
6. Terragni L, Lasagni A, Oriana A. *Pityriasis versicolor in the pediatric age.* Pediatr Dermatol 1991;9:9-12.
7. Boussida S, Bouday S, Ghorbel R, Mezious TJ, Marrekchi S, Turk H, Azhaf A. *Pityriasis versicolor in children. A retrospective study of 164 cases.* Ann Dermatol Venereol 1998;125:581-4.
8. Gadelha AR. *Pityriasis versicolor in a newborn infant Med Cutan Ibero Lat Am* 1994;12:237-8.
9. Robert SOB. *Pityrosporum orbiculare incidence and distribution on clinically normal skin Br J Dermatol* 1969;81:264-9.
10. Robert SOB. *Pityriasis versicolor a clinical and mycological investigation.* Br J Dermatol 1969;81:315-26.



Season	Number	Percentage
Spring	27	32.95
Summer	31	37.8
Autumn	15	18.3
Winter	9	10.95
Total	82	100

Table 2. Onset of the disease in relation to season of the year

The most frequent sites of the lesions were on the face (51.2%). The forehead accounted for 64.25% of the facial lesions. See Table 3.

Site	Number	Percentage
Face	42	51.2
Forehead	27	64.2
Preauricular	15	35.8
Mandibular area	17	40.4
Central face	0	0
Neck	31	37.8
Trunk	23	28.5
Extremities	6	7.3

Table 3. Site of involvement of the lesions
(Some patients had more than one site of involvement)

Most of the patients had multiple lesions. There were only 3 patients (3.6%) who had single lesions. Hypopigmented lesions were the most common variant (71.9%). See Table 4.

Color	Number	Percentage
Erythematous or pinkish	8	9.7
Hypopigmented	59	71.9
Hyperpigmented	23	28.5

Table 4. Color of the lesions
(Some patients had more than one type of lesion)

Scraping with potassium hydroxide examination was negative in all of the control cases.

DISCUSSION

Pityriasis versicolor is a common fungal infection that is seen most often in adolescents and young adults.^{1,4} The present study showed that the disease can occur in children since 10.8% of the cases in our clinic were in individuals under the age of 15. This is in agreement with the published literature.^{4,7} The fact that cases occur in childhood suggests that the pathogenic

factors involved in pityriasis versicolor, especially the complex lipid requirement and the increased growth of the microorganism with sebaceous activity,^{1,2} should be reconsidered. The disease has been reported in infants, even newborns;^{7,8} however, most studies agree that the condition occurs mainly among older children.⁴⁻⁷ The mean age of the children in this study was 11.7 years, and this is very close to the published reports. Females are affected slightly more often than males in our region, 54.8% vs. 45.2%. Most of the literature suggests that the sexes are equally prone to this condition,^{1,4,6,9} but there are certainly differences in susceptibility at different ages. One study in the Arab region showed results similar to our finding regarding the sex incidence.⁷ The presence of a high percentage with a positive family history in the studied children may be attributed to genetically determined host susceptibility factors or to greater opportunity for heavy colonization by *Malassezia furfur*, taking into consideration that the infection may be transmitted from another individual and does not necessarily arise from the individual's own autochthonous flora.¹⁰ The onset of the disease is more often in the spring and summer months. See Table 2. Similar results have been published previously.^{1,4,9} In the children studied, the face was the most commonly affected site. This is in contrast to its rarity as a site in adults.^{4,6} The facial preponderance of pityriasis versicolor in children has been observed in other published reports.^{5,7} Hypopigmented lesions were the most frequent variant of the disease in the children in our region. This is in agreement with other studies.^{6,7}

Scraping with potassium hydroxide examination provide a specific diagnostic tool that can be performed easily. It appears to be very useful in differentiating pityriasis versicolor from other hypopigmented lesions that affect the face of children such as pityriasis alba or vitiligo. All classical cases of the last two diseases showed a negative scraping test. This has been shown in another study.⁷

CONCLUSION

Although pityriasis versicolor is rarely found among children, the differential diagnosis of hypochromic lesions in children, especially on the face, should include this disease. Direct examination is a simple and specific test to confirm the diagnosis of the condition.



INTRODUCTION

Pityriasis versicolor is a common fungal infection of the skin that is caused by lipophilic yeasts, *Pityrosporum orbiculare* (round form) and *Pityrosporum ovale* (oval form).¹ Both forms were called *Malassezia furfur*, which is an anthropophilic fungus that belongs to the physiological skin flora.^{2,3} The fungus can grow in a yeast phase as well as in a mycelial form.^{2,4} The organism has a complex lipid requirement, and it appears in highest numbers in areas with increased sebaceous activity.^{1,2} The disease may occur at any age, but it is much more common during adolescence and adulthood.^{1,4} The disease is rare in childhood.⁴ The patient usually presents with a single, or more often, multiple patches of changed skin color. Fine powdery scales are often evident on examination. The condition usually affects the neck and the upper trunk.^{1,4} Clinical diagnosis can be confirmed by finding a mixture of hyphae and budding yeasts in a special configuration, "spaghetti and meat balls" appearance, on microscopic examination of a sample obtained by scraping or the adhesive tape technique.¹ The present study was designed to assess the frequency and clinical features of pityriasis versicolor among children and to assess the diagnostic specificity of scraping and potassium hydroxide examination. To the best of our knowledge, this is the first such study done in our region. See Figure 1.

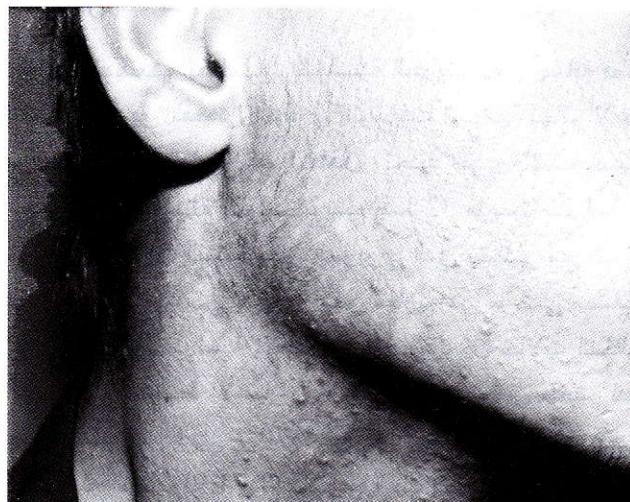


Figure 1. Case of pityriasis versicolor in a young patient

PATIENTS AND METHODS

Eighty two patients with pityriasis versicolor were studied during the period from June 1998 to June 2001 in the Department of Dermatology and Venereology in Saddam Teaching Hospital in Najaf, Iraq. The inclusion criteria included patients under the age of 15 years with a clinical presentation compatible with pityriasis versicolor and positive mycological diagnosis. The mycological diagnosis was done by light scraping of the lesion with a #15 surgical blade. The collected scales were examined microscopically after immersion for 15 minutes in a 20% potassium hydroxide solution.^{1,4} The finding of coarse mycelia fragmented to short filaments together with spherical thick walled yeasts confirmed the presence of the infection.⁴ For each patient enrolled in the study, the following data were obtained: age, sex, family history of the same condition, and onset of the disease in relation to the season of the year. A full clinical examination included the site and appearance of the lesions. Scraping with KOH examination was done for 82 age and sex matched children with a clinical diagnosis of pityriasis alba or vitiligo as a control group.

RESULTS

Pityriasis versicolor was diagnosed in 757 cases in our department during this time. There were 82 children (10.8%). The age of the children ranged from 15 months to 14 years. The mean age was 11.7 years. See Table 1.

Age	Number	Percentage
0-5	8	9.7
6-10	29	35.5
11 to <15	45	54.8
Total	82	100

Table 1. Age distribution of the patients

There were 45 females (54.8%) and 37 males (45.7%). Family history of pityriasis versicolor was positive in 57 patients (69.5%). In the three year study period, the main onset of the disease was during the spring and summer months (70.7%). See Table 2



PITYRIASIS VERSICOLOR IN CHILDREN A CLINICAL STUDY OF 82 CASES

النخالية المبرقشة لدى الأطفال: دراسة سريرية ضمت 82 حالة

Muhsin A. Al-Dhalimi, M.D.

د. محسن عبد الحسين الظالمي

ABSTRACT

Background & Objective: Pityriasis versicolor (PV) is a superficial fungal infection that is uncommonly reported in children. Clinical diagnosis can be confirmed by mycological examination of scales collected by scraping of the lesion or by an adhesive tape. The objective of this study was to assess the frequency and the clinical features of PV in Iraqi children and to ascertain the diagnostic specificity of direct mycological examination.

Patients and Methods: Eighty-two patients were included in the study during a 3-year period. The inclusion criteria included age less than 15 years, clinical diagnosis compatible with PV, and positive mycological diagnosis. Mycological examination was done for 82 age and sex matched patients with pityriasis alba or vitiligo as a control group.

Results: Children constituted 10.8% of all cases of PV seen in our department during the study period. The disease occurred mainly among older children, mean age 11.7 years. There was a slight female predominance. Family history was positive among 69.5% of the children. The disease presented mainly during the spring and summer months (70.7%). The lesions occurred mainly on the face (51.2%). The hypopigmented variant was predominant (71.9%). The scraping test for fungus was negative in all control cases.

Conclusion: PV occurs rarely among children, but the differential diagnosis of hypopigmented lesions on the face of a child should include this condition. Direct examination is a quick and easy test to confirm the diagnosis of the disease.

ملخص البحث

خلفية وهدف الدراسة: النخالية المبرقشة هي إصابة فطرية سطحية قليلة الشبوع بين الأطفال، ويمكن إثبات التشخيص السريري للنخالية المبرقشة بالفحوص الفطري للتوسفات المجمعة بحك الآفات أو بواسطة الشريط اللاصق. تهدف الدراسة لنقحيم التواتر والأعراض السريرية النخالية الملونة عند الأطفال وتحديد النوعية التشخيصية للفحص الفطري المباشر.

المرضى وطريقة الدراسة: تم ضم 82 مريضاً للدراسة خلال فترة ثلاثة سنوات، وكانت معايير الدراسة هي الأعمار التي لا تزيد عن 15 سنة، والتشخيص السريري الذي يتماشى مع النخالية المبرقشة، وتحري الفطر الإيجابي. أجري تحري الفطر لـ 82 حالة لمجموعة شاهد ضمت أعماراً وأجناس مقاربة من مرضى مصابين بالنخالية البيضاء أو البهاق.

النتائج: بلغت نسبة الأطفال 10.8% من كل حالات النخالية المبرقشة خلال فترة الدراسة حيث حدثت أغلب الحالات لدى الأطفال الأكبر عمراً (متوسط الأعمار 11.7 سنة)، مع رجحان طفيف لدى الإناث. كان التاريخ العائلي للمرض إيجابياً في 69.5% من الحالات. حدث المرض في 70.7% من الحالات في فصل الربيع والصيف، ووُجدت الآفات بصورة رئيسية في الوجه (51.2%) مع غلبة الآفات قليلة التصبغ (71.9%). اختبار الحك للتشخيص الفطري كان سلبياً في جميع حالات مجموعة الشاهد.

الخلاصة: قد تشاهد حالات نادرة من النخالية المبرقشة لدى الأطفال، لذا يجب وضعها في التشخيص التفريقي للآفات قليلة التصبغ وخاصة التي تحدث في الوجه. الفحص الفطري المباشر طريقة سهلة وسريعة تمكن من تأكيد التشخيص.

JABMS 2003;5(1):9-12E

*Muhsin A. Al Dhalimi, M.D., Head Department of Dermatology and Venereology, College of Medicine, Kufa University, (For correspondence: Najaf, Najaf Post Office, B.O.Box 591-Iraq).



REQUIREMENTS FOR MANUSCRIPTS SUBMITTED TO THE JOURNAL OF THE ARAB BOARD OF MEDICAL SPECIALIZATIONS

These requirements are adapted from the “Uniform Requirements for Manuscripts (URM) Submitted to Biomedical Journals by the International Committee of Medical Editors.” The complete text is available at www.acponline.org/journals/resource/unifreqr.htm.

- The JABMS prefers that all manuscripts be submitted on IBM compatible diskettes, along with the original typed manuscript plus 3 additional copies.
- The manuscripts should be typed double-spaced, including the title page, abstract, acknowledgements, references, tables and legends. Use only one side of each page. White bond paper 203x254 mm. (8x10 inch) should be used. Leave margins of at least 25 mm. (1 inch) on each side.
- Articles will be accepted either in Arabic or English
- The title page should be submitted in Arabic and in English
- Arabic terminology should be standardized according to the *United Arabic Medical Dictionary*.
- Illustrations should be submitted on separate paper. The measurement of each should not exceed the size of a standard A4 page (210x297mm).
- Specific medical terms should be accompanied by the correct English or Latin translation.
- The abstract should be structured, submitted both in English and in Arabic; the length of each of the abstracts should not exceed 250 words.
- Personal lectures or unpublished articles are not acceptable as references.
- Original articles should be no longer than 10 double-spaced pages including references.
- Review articles should not exceed 14 double-spaced pages including references.
- Case reports should be no more than 3 pages including references.
- Abstracts of previously published articles should be submitted in Arabic and accompanied by a copy of the original article.
- Use Arabic numbers in all articles, both in English and Arabic (1,2,3...)
- Articles previously published elsewhere are not acceptable.

The Arab Board and the Journal of the Arab Board of Medical Specializations accept no responsibility for statements made by contributing authors in articles published by the Journal. Likewise, the publication of advertisements does not imply endorsement.



Journal Of The Arab Board Of Medical Specializations

A Medical Journal Encompassing All Medical Specializations
Issued Quarterly

CONTENTS

EDITORIAL

- *Moufid Jokhadar, M.D.*
Editor-in-Chief, Secretary General of the Arab Board of Medical Specializations..... P 115 E

ORIGINAL ARTICLES

- *Pityriasis Versicolor in Children: A Clinical Study of 82 Cases*
Muhsin A. Al-Dhalimi, M.D.(Iraq)..... P 9 E
- *Reasons for Admission of Obstetrical and Gynecological Patients to SICU at KKUH (1994-1997)*
*Mohamad Takrouri, M.D.; Mohamad Seraj, M.D.; Abdul Wahab Al-Jabari, M.D.;
Abdul Aziz Al-Meshari, M.D.(Saudi Arabia)..... P 13 E*
- *Use of Chlorhexidine Gluconate for Fungal Keratitis in Iraq*
*Faiz I. Al Shakarchi, M.D.; Moeed A.H. Kashen, M.D.; Alaa A. Abdul Rasool, M.D.;
Farrok K. Hassen, M.D.(Iraq)..... P 18 E*
- *Etiology of Bilateral Recurrent Laryngeal Nerve Paralysis in Sudanese Patients*
Osman Mohamed El Mustafa, M.D.(Sudan)..... P 22 E
- *Primary Langerhans Cell Histiocytosis of the Small Bowel: Report of Three Cases*
Zuheir Al-Shehabi, M.D.; Hassan Zayzaoun, M.D.(Syria)..... P 25 E
- *Management, Complications, and Outcome of 100 Cases of Meningococcal Meningitis in Gezira State, Central Sudan in 1999*
*Hussein Omar Zeidan, M.D.; Abdalla Abdelkarim Gibriel, M.D.;
Ahmed Abdalla Mohamadani, M.D.; Abdelrahim Mutwakal, M.D.; Sanna Fadalla, M.D.(Sudan) P 32 E*
- *FNA Compared to Histological Studies of Pulmonary and Mediastinal Lesions*
L. Haffar, M.D.; M.K. Zougheiby, M.D.(Syria)..... P 106 E
- *Results of the New WHO Therapeutic Protocol in the Management of Severe Malnutrition in Syria*
Mahmoud Bozo, M.D.(Syria)..... P 113 E

CASE REPORT

- *The "Forgotten" Intrauterine Contraceptive Device: An Unusual Case*
*Suraiya S. Khwaja, M.D.; Aymen Al-Talib, M.D.; M. Hisham Al-Sibai, M.D.;
Baber A. Kamal, M.D.(Saudi Arabia)..... P 36 E*
- *Spodyloepiphyseal Dysplasia Tarda: A Report of Two Cases With X-Linked Inheritance*
Wajdi M. Amayreh, M.D.; Khalid Al-Daoud, M.D.; Issa Sawaged, M.D.(Jordan)..... P 39 E

LETTERS TO THE EDITOR

- P 91 E

CURRENT TOPICS

- *New Trends in Treatment With Botulinum Toxin Type A..... P 90 E*

SELECTED ABSTRACTS

- P 84 E

NEWS, ACTIVITIES & GRADUATES OF THE ARAB BOARD OF MEDICAL SPECIALIZATIONS

..... P 98 E

Advisory Board

PEDIATRICS

- *SG.AL-Faori, MD (1)
- *MO.AL-Rwashdeh, MD (1)
- *HW.Abid.AL-Majid, MD (1)
- *Aal.AL-Kheat, MD (2)
- *Y.Abdulrazak, MD (2)
- *A.M.Muhamed, MD (3)
- *Aj.AL-Abbas, MD (3)
- *F.AL-Mahrous, MD (3)
- *Ar.AL-Frayh, MD (5)
- *AH.AL-Amodi, MD (5)
- *AL.AL-Fraedi, MD (5)
- *M.Y.YakupJan, MD (5)
- *J.Bin Oof, MD (6)
- *MS.AL-h.Abdulsalam, MD (6)
- *M.Abd.M.Hasan, MD (6)
- *H.M.Ahmad, MD (6)
- *H.Mourtada, MD (7)
- *MA.Srio, MD (7)
- *Z.Shwaki, MD (7)
- *M.Fathalla, MD (7)
- *I.AL-Naser, MD (8)
- *A.G.AL-Rawi, MD (8)
- *H.D.AL-Jer mokli, MD (8)
- *ND.AL-Roznajmi, MD (8)
- *S.AL-Khusbe, MD (9)
- *G.M.Althani, MD (10)
- *K.AL.AL-Saleh, MD (11)
- *M.Helwani, MD (12)
- *S.Marwa, MD (12)
- *Z.Bitar, MD (12)
- *M.Mekati, MD (12)
- *R.Mekhaeel, MD (12)
- *SM.AL-Barghathi, MD (13)
- *MH.AL-Souhil, MD (13)
- *S.AL-Marzouk, MD (13)
- *KA.Yousif, MD (13)
- *J.Ah.Otman, MD (14)
- *A.M.AL-Shafei, MD (16)

INTERNAL MEDICINE

- *M.Shennak, MD (1)
- *M.S.Ayoub, MD (1)
- *RA.Ibrahim, MD (3)
- *M.AL-Nuzha, MD (5)
- *S.Ag.Mera, MD (5)
- *H.Y.Dressi, MD (5)
- *I.AL-Touami, MD (5)
- *HAH.AL-Trabi, MD (6)
- *O.Khalafallah Saeed, MD (6)
- *J.Daf'allah Alakeeb, MD (6)
- *S.AL-Sheikh, MD (7)
- *L.Fahdi, MD (7)
- *A.Sada, MD (7)
- *A.Darwish, MD (7)
- *Z.Darwish, MD (7)
- *M.Masri.Zada, MD (7)
- *N.Issa, MD (7)
- *R.Rawi, MD (8)
- *M.Fallah.AL-Rawi, MD (8)
- *S.Krekorstrak, MD (8)
- *KH.Abdullah, MD (8)
- *L.Abd.H.AL-Hafez, MD (8)
- *G.Zbaidi, MD (9)
- *B.AL-Reyami, MD (9)
- *S.Alkabi, MD (10)
- *K.AL-Jara allah, MD (11)
- *N.ShamsAldeen, MD (12)
- *S.Atwa, MD (12)
- *S.Mallat, MD (12)
- *J.AL-Bohouth, MD (12)
- *A.Geryani, MD (13)
- *S.DDSAnusisiKario, MD (13)
- *T.Alshafeh, MD (13)
- *I.AL-Sharif, MD (13)
- *M.Frandah,MD (13)
- *I.M.Khuder, MD (14)
- *Th.Muhsen Nasher, MD (16)
- *M.Alhreabi, MD (16)

OBSTETRICS & GYNECOLOGY

- *Aa.Iessa, MD (1)
- *A.Batayneh, MD (1)
- *M.Bata, MD (1)
- *M.Shukfeh, MD (2)
- *H.Karakash, MD (2)
- *A.Alshafie, MD (3)
- *Z.AL-Joufairy, MD (3)
- *M.H.AL-Sbai, MD (5)
- *Aa.Basalaina, MD(5)
- *O.H.Alharbi, MD (5)
- *T.AL-Khashkaji, MD (5)
- *H.AL-Jabar, MD (5)
- *H.Abdulrahman, MD (6)
- *M.A.Abu Salab, MD (6)
- *MS.AL-Rih, MD (6)
- *A.AL-Hafiz, MD (6)
- *A.H.Yousef, MD (7)
- *I.Hakie, MD (7)
- *S.Faroon, MD (7)
- *N.Yasmena, MD (7)
- *A.M.Hamoud, MD (7)
- *K.Kubbeh, MD (8)
- *S.Khondah, MD (8)
- *RM.Saleh, MD (8)
- *M.AL-Saadi, MD (8)
- *NN.AL-Barnouti, MD (8)
- *S.Sultan, MD (9)
- *H.Altamimi, MD (10)
- *AR.Aladwani, MD (11)
- *J.Aboud, MD (12)
- *G.Alhaj, MD (12)
- *H.Ksbar, MD (12)
- *K.Karam, MD (12)
- *M.Alkenini, MD (13)
- *A.O.Ekra, MD (13)
- *F.Bouzkeh, MD (13)
- *I.Al-Almontaser, MD (13)
- *A.Elyan, MD (14)
- *A.H.Badawi, MD (14)
- *M.R.Alshafie, MD (14)

SURGERY

- *I.Bany Hany, MD (1)
- *A.Alshenak, MD (1)
- *A.Srougeah, MD (1)
- *A.S.Alshreda, MD (1)
- *M.Nessara, MD (1)
- *S.Dradkeh, MD (1)
- *A.AL-Sharaf, MD (2)
- *A.Abdulwahab, MD (3)
- *MA.AL-Awadi, MD (3)
- *M.Howesa, MD (4)
- *A.AL-Bounian, MD (5)
- *Y.Gamal, MD (5)
- *M.Alalsam, MD (5)
- *Z.Alhalees, MD (5)
- *N.Alawad, MD (5)
- *AH.B.Jamjoum, MD (5)
- *M.H. Mufty, MD (5)
- *A.Mufti, MD (5)
- *M.Karmally, MD (5)
- *A.AL-Allah, MD (6)
- *MS.Kilana, MD (6)
- *A.AL-Majed Musaed, MD (6)
- *O.Otman, MD (6)
- *L.Nadaf, MD (7)
- *H.Kiali, MD (7)
- *A.Imam, MD (7)
- *F.Asaad, MD (7)
- *S.Kial, MD (7)
- *M.Hussami, MD (7)
- *S.AL-Kabane, MD (7)
- *S.Sama'an, MD (7)
- *M.Z.AL-Shamaa, MD (7)
- *O.AL-maamoun, MD (7)
- *M.F.AL-Shami, MD (7)
- *M.AL-Shami, MD (7)
- *H.Bekdash, MD (7)
- *M.H.Qtramiz, MD (7)
- *M.AL-Rahman, MD (8)
- *O.N.M.Fraat, MD (8)
- *H.Dure, MD (8)
- *AH.Alkhalei, MD (8)
- *M.Allwaty, MD (9)
- *M.A.Alhrme, MD (10)
- *M.A.AL-Jarallah, MD (11)
- *A.Bahbahane, MD (11)
- *M.A.Bulbul, MD (12)
- *M.Khalifeh, MD (12)
- *P.Farah, MD (12)
- *K.Hamadah, MD (12)
- *J.Abdulnour, MD (12)
- *F.S.Hedad, MD (12)
- *M.Oubeid, MD (12)
- *M.AL-Awami, MD (13)
- *A.F.Aheteosh, MD (13)
- *A.Makhlouf, MD (13)
- *AR.Alkeroun, MD (13)
- *I.A.F.Saeed, MD (14)
- *A.S.Hammam, MD (14)
- *A.F.Bahnasy, MD (14)
- *H.Alz.Hassan, MD (14)
- *A.Hreabe, MD (16)
- *MA.Qataa, MD (16)

FAMILY & COMMUNITY MEDICINE

- *S.Hegazi, MD (1)
- *A.Abbas, MD (1)
- *S.Kharabsheh, MD (1)
- *AG.AL-Hawi, MD (2)
- *SH.Ameen, MD (3)
- *F.AL-Nasir, MD (3)
- *N.Ald.Ashour, MD (4)
- *S.Saban, MD (5)
- *G.Garallah, MD (5)
- *B.Aba Alkear, MD (5)
- *N.Al-Kurash, MD (5)
- *A.Albar, MD (5)
- *Y.Almzrou, MD (5)
- *M.Mansour, MD (6)
- *A.A AL-Touni, MD (6)
- *A.Altaeb, MD (6)
- *A.Moukhtar, MD (6)
- *B.A AL-Barznaji, MD (1)
- *H.Bashour, MD (7)
- *M.A.Seraj, MD (5)
- *D.Khudhairi, MD (5)
- *S.Marzuki, MD (5)
- *A.Al-gamedy, MD (5)
- *K.Mobasher, MD (6)
- *A.A.Al-Haj, MD (6)
- *N.A.Abdullah, MD (6)
- *O.Al-Dardiri, MD (6)
- *F.Assaf, MD (7)
- *B.Alabed, MD (7)
- *M.T.Aljaser, MD (7)
- *A.Armaod, MD (7)
- *M.Rekabi, MD (8)
- *Ar.Kattan, MD (11)
- *M.Mualeem, MD (12)
- *A.Barakeh, MD (12)
- *M.Antaky, MD (12)
- *G.Bshareh, MD (12)
- *H.Agag, MD (13)
- *A.Al-Shareef, MD (13)
- *AH.Al-flah, MD (13)
- *O.A.Adam, MD (13)
- *A.Wafaa, MD (13)
- *Am.Taha, MD (14)
- *M.M.AL-Naqeeb, MD (14)
- *Y.Al-Hraby, MD (16)

ANESTHESIA & INTENSIVE CARE

- *B.Ateet, MD (1)
- *A.Amuor, MD (1)
- *B.A AL-Barznaji, MD (1)
- *Ag.Kouhaji, MD (3)

ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY

- *G.Bukaen, DDS (1)
- *K.Al-Sharaa, DDS (1)
- *I.Arab, DDS (2)
- *K.Rahemi, DDS (5)
- *A.Shehab Aldeen, DDS (5)
- *T.Alkhateeb, DDS (5)
- *O.Al-Gindi, DDS (6)
- *A.Sleman, DDS (6)
- *A.Tulemat, DDS (7)
- *M.Sabel-Arab, DDS (7)
- *E.Alawwa, DDS (7)
- *N.Khurdaji, DDS (7)
- *I.Shaban, DDS (7)
- *M.Tintawi, DDS (7)
- *I.Ismaili, DDS (8)
- *I.Ismaili, DDS (9)
- *A.Darwish, DDS (10)
- *Y.Al-Doairi, DDS (11)
- *A.Khuri, DDS (12)
- *M.Mais, DDS (12)
- *M.Frinka, DDS (13)
- *M.Alkabeer, DDS (13)
- *M.Alaraby, DDS (13)
- *G.Abdullah, DDS (13)
- *I.Zeitun, DDS (14)
- *M.M.Lutfy, DDS (14)

EMERGENCY MEDICINE

- *K.H.Hani, MD (1)
- *A.Kloub, MD (1)
- *K.AL-Dawood, MD (1)
- *J.Almhza, MD (3)
- *M.Al-Faran, MD (5)
- *Ar.Gadyan, MD (5)
- *A.M.Almarzouky, MD (5)
- *A.Al-Alwady, MD (5)
- *K.Abdallah, MD (6)
- *S.Kh.Thabet, MD (6)
- *A.S.Al-Oubaid, MD (6)
- *A.Al-Sidik, MD (6)
- *J.Fatuoh, MD (7)
- *R.Saeed, MD (7)
- *N.I.Zahlouk, MD (7)
- *A.Azneh, MD (7)
- *M.Al-Khiat, MD (7)
- *I.Farah, MD (7)
- *M.AL-Kheshen, MD (8)
- *M.Sleman, MD (8)
- *O.Al-Yakoubi, MD (8)
- *Ah.Lawaty, MD (9)
- *F.Kahtany, MD (10)
- *A.Alabed-Alrazak, MD (11)
- *B.Noural-Deen, MD (12)
- *A.Khoury, MD (12)
- *I.Aboud, MD (12)
- *G.Blek, MD (12)
- *M.Bin-Amer, MD (13)
- *M.AL-Shitiwi, MD (13)
- *A.T.Al-Kalhood, MD (13)
- *F.Al-Farjani, MD (13)
- *M.Al-Zin, MD (13)

RADIOLOGY

- *H.A.Hjazi, MD (1)
- *H.Al-Oumari, MD (1)
- *A.Al-Hadidi, MD (1)
- *L.Ikiland, MD (2)
- *N.S.Jamshir, MD (3)
- *A.Hamo, MD (3)
- *M.M.AL-Radadi, MD (5)
- *I.A.AL-Arini, MD (5)
- *I.Oukar, MD (7)
- *B.Sawaf, MD (7)
- *F.Naser, MD (7)
- *A.I.Darwish, MD (9)
- *A.S.Omar, MD (10)
- *N.Al-Marzook, MD (11)
- *A.Al-Ketabi, MD (12)
- *M.Gousain, MD (12)
- *F.M.Shoumbush, MD (13)
- *O.M.AL-Shamam, MD (13)
- *K.A.Al-Mankoush, MD (13)
- *A.O.Al-Saleh, MD (13)
- *S.Makarem, MD (14)
- *A.A.Hassan, MD (14)
- *M.M.AL-Rakhawi, MD (14)
- *A.M.Zaid, MD (14)

ENT, HEAD & NECK SURGERY

- *A.AL-Lailah, MD (1)
- *D.A.AL-Lauzi, MD (1)
- *AA.Al-Noaeme, MD (2)
- *A.Jammal, MD (3)
- *A.Al-Khdeem, MD (4)
- *F.Zahrani, MD (5)
- *AA.Aldkhal, MD (5)
- *A.Sarhan, MD (5)
- *AA.Ashour, MD (5)
- *AK.Alhadi, MD (6)
- *O.Moustafa, MD (6)
- *K.M.Shambool, MD (6)
- *M.Fadllallah, MD (6)
- *A.Hajar, MD (7)
- *M.Alsam, MD (7)
- *M.Ibraheem, MD (7)
- *Ar.Yusefi, MD (7)
- *M.Tasabehji, MD (7)
- *M.Badri, MD (8)
- *N.Shehab, MD (8)
- *M.Mousawi, MD (8)
- *M.Khabouri, MD (9)
- *A.Al-Joufairy, MD (10)
- *A.Al-Ali, MD (11)
- *N.Flehan, MD (12)
- *S.Mansour, MD (12)
- *S.AL-Routaimi, MD (13)
- *M.F.Mataatok, MD (13)
- *J.Amer, MD (13)
- *A.Shaale, MD (13)
- *M.Khalifa, MD (14)
- *W.Aboship, MD (14)
- *H.Naser, MD (14)
- *M.H.Abduh, MD (14)
- *M.AL-Khateeb, MD (16)
- *M.F.Alazay, MD (16)

LABORATORY MEDICINE

- *S.Amr, MD (5)
- *M.Jeiroudi, MD (7)
- *T.Ismael, MD (7)
- *G.Baddour, MD (7)
- *M.D.Joumaa, MD (7)

- 1: Kingdom of Jordan
 - 2: United Arab Emirates
 - 3: State of Bahrain
 - 4: Arab Republic of Tunis
 - 5: Saudi Arabia
 - 6: Arab Republic of Sudan
 - 7: Syrian Arab Republic
 - 8: Arab Republic of Iraq
 - 9: Sultanate of Oman
 - 10: State of Qatar
 - 11: State of Kuwait
 - 12: Lebanon
 - 13: Libyan Arab Jamahiriya
 - 14: Arab Republic of Egypt
 - 15: Kingdom of Morocco
 - 16: The Republic of Yemen
- *Members in the scientific councils

Journal Of The Arab Board Of Medical Specializations

A Medical Journal Encompassing All Medical Specializations

Issued Quarterly

Supervisory Board

President of the Higher Council of the Arab Board of Medical Specializations
Faisal Radi Al-Moussawi, M.D. - Minister of Health/Bahrain

Treasurer of the Arab Board of Medical Specializations
Mohammed Eyad Chatty, M.D. - Minister of Health/Syria

Editor-in-Chief

Moufid Jokhadar, M.D.

Secretary General of Arab Board of Medical Specializations

Co-Editor

Raydeh Al Khani, M.D.

Editorial Advisor

Carol Forsyth Hughes, M.D., M.P.H

Management Advisor

Sadek Khabbaz

Editorial Board

Chairman of the Scientific Council of Pediatrics

Hani Murtada, M.D./ Syria

Chairman of the Scientific Council of Obstetric & Gynecology

Anwar AL-Farrah, M.D./ Syria

Chairman of the Scientific Council of Internal Medicine

Salwa Al- Sheikh, M.D./ Syria

Chairman of the Scientific Council of Surgery

Abdel Rahman Al-Bunyan, M.D./ Saudi Arabia

Chairman of the Scientific Council of Family & Community Medicine

Mustafa Khogali, M.D./ Lebanon

Chairman of the Scientific Council of Oral & Maxillofacial Surgery

Mukhtar Tantawi, D.D.S./ Syria

Chairman of the Scientific Council of Dermatology

Ibrahim Keldari, M.D./ UAE

Chairman of the Scientific Council of Anesthesia & Intensive Care

Anis Baraka, M.D./ Lebanon

Chairman of the Scientific Council of Ophthalmology

Ahmed Abdallah Ahmed, M.D./ Bahrain

Chairman of the Scientific Council of Psychiatry

Riad Azawi, M.D./ Iraq

Chairman of the Scientific Council of ENT, Head & Neck Surgery

Majdi Hamed Abdo, M.D./ Egypt

Chairman of the Scientific Council of Emergency Medicine

Musaed Bin M. Al-Salman/ Saudi Arabia

Chairman of the Scientific Council of Radiology

Bassam Al-Sawaf, M.D./ Syria

Editorial Assistants

Mouna Graoui
Lama Trabelsy
Lina Kallas

Mouznah Al Khani
Rahaf Bitar
Ghaida Al Khaldi
Lina Jeroudi

Rolan Mahasen, M.D.
Asaad Al Hakeem
Suzana Kailani

The Journal of The Arab Board of Medical Specializations is a medical journal, issued quarterly, encompassing all medical specializations. It will strive to publish the research of Arab physicians in order to strengthen the communication and exchange of scientific, and medical information within the Arab World. The Journal will also publish the activities and news of the Arab Board of Medical Specializations.

The Journal of the Arab Board of Medical Specializations will publish original articles, reviews, case reports, and letters to the editor, either in English or in Arabic, accompanied by a summary in the second language.

The journal will publish selected important medical abstracts which have recently been accepted for publication elsewhere. These will be translated into Arabic to facilitate communication.

All articles will be evaluated by a specialized committee consisting of the members of the Arab Board of Medical Specializations in cooperation with professors and specialists from all the Arab countries.

Correspondence :

Journal of the Arab Board of Medical Specializations

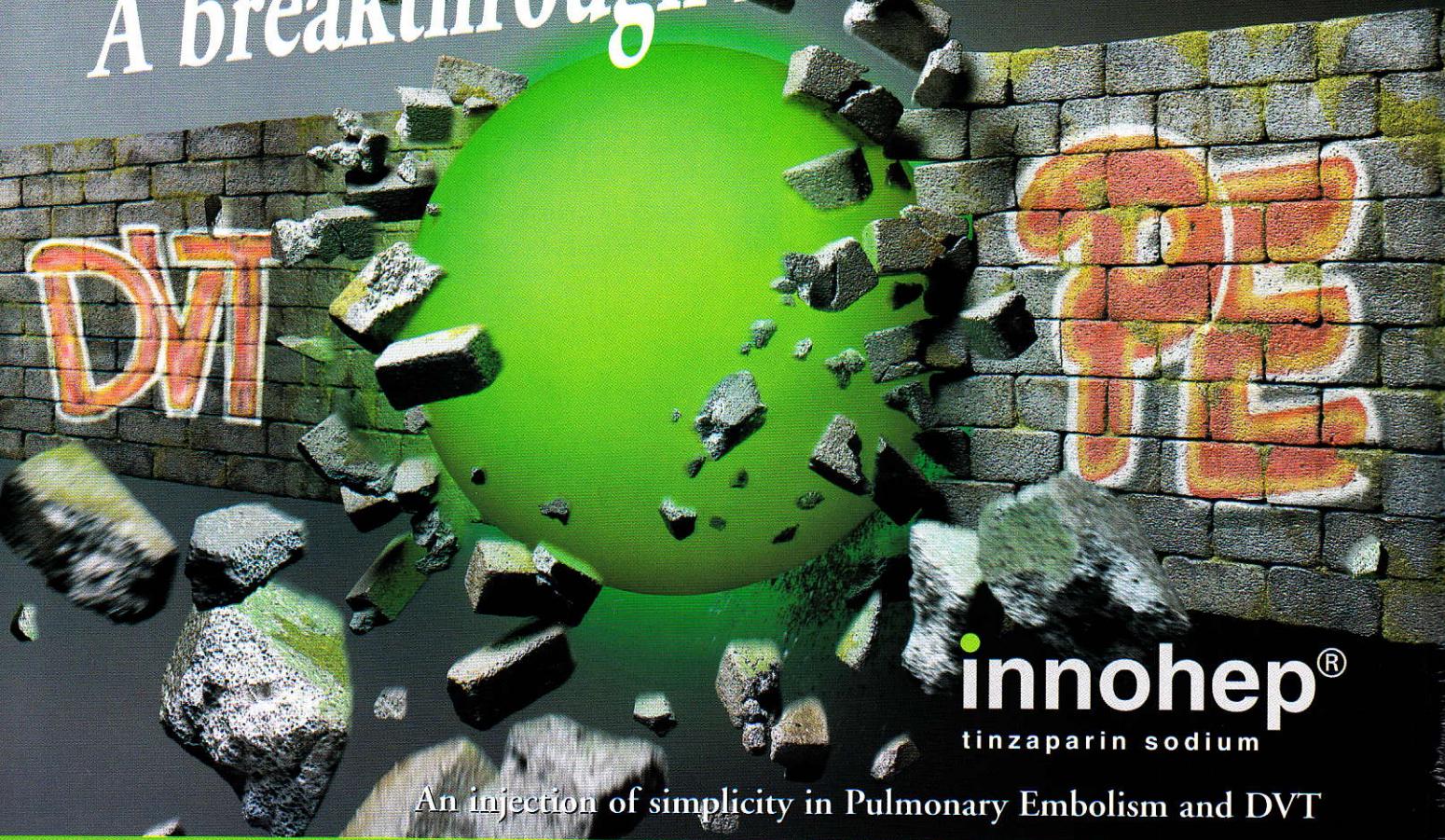
The Arab Board of Medical Specializations

P.O. Box 7669. Damascus. Syria.

Tel: 963 11 6119742/6119249 - Fax: 963 11 6119259/6119739

E.mail: jabms@scs-net.org www.cabms.org

A breakthrough in PE & DVT



innohep®
tinzaparin sodium

An injection of simplicity in Pulmonary Embolism and DVT

Now, for the very first time, a low molecular weight heparin has received a licence for the treatment of PE. This means that instead of having to give patients a continuous i.v. infusion of unfractionated heparin, you can simply give them a once-daily injection of innohep, which is just as effective,¹ but without the drawbacks of having to maintain an intravenous line.

innohep is the only truly once-daily treatment for PE and DVT, and is also available as variable-dose syringes for added convenience and simplicity.

innohep* Anticoagulant. Tinzaparin sodium. Vials of 2 ml Tinzaparin sodium 10,000 anti-Xa IU/ml, preserved with benzyl alcohol. Tinzaparin sodium 20,000 anti-Xa IU/ml, preserved with benzyl alcohol, stabilized with sodium bisulphite. Syringe of 0.35 ml or 0.45 ml Tinzaparin sodium 10,000 anti-Xa IU/ml Graduated syringe of 0.50 ml, 0.70 ml or 0.90 ml Tinzaparin sodium 20,000 anti-Xa IU/ml stabilized with sodium bisulphite. **Properties** Tinzaparin sodium is a low molecular weight heparin produced by enzymatic depolymerization of conventional heparin. The molecular mass is between 1,000 and 14,000 dalton, with a peak maximum molecular mass of approx. 4,500 dalton. Tinzaparin sodium is an anti-thrombotic agent. Innohep has a bioavailability of about 90% following subcutaneous injection. The absorption half-life is 200 minutes, peak plasma activity being observed after 4-6 hours. The elimination half-life is about 80 minutes. Tinzaparin sodium is eliminated, primarily with the urine, as unchanged drug. The pharmacokinetics/pharmacodynamics of Innohep are monitored by anti-Xa activity. There is a linear dose-response relationship between plasma activity and the dose administered. The biological activity of Innohep is expressed in anti-Xa international units. **Indications** Treatment of deep-vein thrombosis and pulmonary embolism. Prevention of postoperative deep-vein thrombosis in patients undergoing general and orthopaedic surgery. Prevention of clotting in in-dwelling intravenous lines for extracorporeal circulation and haemodialysis. **Dosage** *Treatment of DVT and PE:* The recommended dose is 175 anti-Xa IU/kg body-weight s.c. once daily. *Thromboprophylaxis in patients with moderate risk of thrombosis (general surgery):* On the day of operation 3,500 anti-Xa IU s.c. until 2 hours before surgery and postoperatively once daily 3,500 anti-Xa IU for 7-10 days. *Thromboprophylaxis in patients with high risk of thrombosis (e.g. total hip replacement):* On the day of operation 50 anti-Xa IU/kg body-weight s.c. until 2 hours before surgery and then once daily until the patient has been mobilized. *For short-term haemodialysis (less than 4 hours):* A bolus dose of 2,000-2,500 anti-Xa IU into the arterial side of the dialyser (or intravenously) at the beginning of dialysis. *Long-term haemodialysis (more than 4 hours):* A bolus dose of 2,500 anti-Xa IU into the arterial side of the dialyser (or intravenously) at the beginning of dialysis, followed by an infusion of 750 anti-Xa IU/hour. Dose adjustment: Increase or decrease of the bolus dose, if required, can be made in steps of 250-500 anti-Xa IU until a satisfactory response is obtained. **Overdose** An overdose of Innohep may be complicated by haemorrhage. At recommended doses there should be no need for an anti-

dote, but in the event of accidental administration of an overdose, the effect of Innohep can be reversed by intravenous administration of 1% protamine sulphate solution. The dose of protamine sulphate required per neutralization should be accurately determined by titrating with the plasma of the patient. As a rule, 1 mg of protamine sulphate neutralizes the effect of 100 anti-Xa IU of tinzaparin. **Adverse effects** Innohep is safe with regard to bleeding risks, when applied at the doses recommended, provided that patients with increased bleeding potential (bleeding disorders, severe thrombocytopenia) are excluded or treated with special care. **Contraindications** Known hypersensitivity to any of the constituents. The 20,000 anti-Xa IU/ml formulation of Innohep contains sodium bisulphite, which may cause allergic reactions, including anaphylaxis in predisposed patients. In the remaining formulations without sulphite, this risk does not exist. Other contraindications are generalized or focal haemorrhagic tendency, Uncontrolled severe hypertension, Acute cerebral insults, Septic endocarditis. **Special precautions** Innohep should be given with caution to patients with renal or hepatic insufficiency. In such cases a dose reduction should be considered. Innohep should not be administered by intramuscular injection due to risk of local haematoma formation. **Interactions** Concomitant administration of other drugs affecting haemostasis, e.g. vitamin K antagonists and dextran, may enhance the anticoagulant effect of Innohep. **Use during Pregnancy and Lactation** Only limited clinical documentation is available on Innohep so far, and there has been no evidence of adverse reactions in animal models. No transplacental passage of Innohep was found (assessed by anti-Xa and anti-IIa activity) in patients given doses of 30-40 anti-Xa IU/kg in the second trimester of pregnancy. It is not known whether Innohep is excreted in breast milk. **Incompatibilities** Innohep is compatible with isotonic sodium chloride (9 mg/ml) or isotonic glucose (50 mg/ml). It should not be admixed with other infusion fluids. **PRODUCTS** BALLERUP - DENMARK 11/97

Reference

1. Simonneau G et al.
N Engl J Med 1997;337:663-669.
Code No. XXXX



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS SARATH LTD.
224, SYNGROU AVENUE, 176 72 KALLITHEA, ATHENS, GREECE
TEL: 9565 200, TLX: 225230 LEOS GR, ATHENS, FAX: 9578 491
www.leo_pharma.com



JOURNAL OF THE ARAB BOARD OF MEDICAL SPECIALIZATIONS



*A Quarterly Medical Journal
Encompassing all Medical Specializations*

JABMS Vol.5, No.1, 2003