



مجلة
المجلس العربي
للاختصاصات الطبية



مجلة طبية فصلية محكمة تعنى بكل اختصاصات الطبية

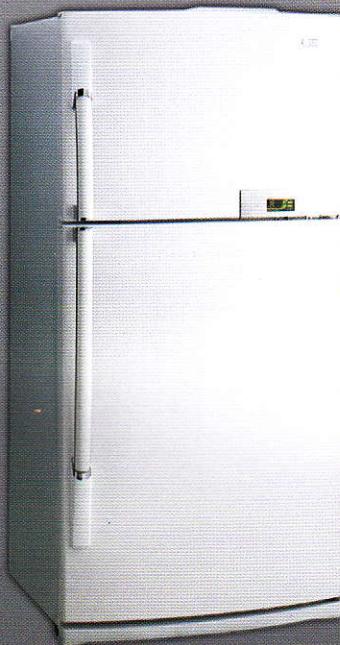
مجلد 4 - عدد 4 - 2002 م - 1423 هـ



LG

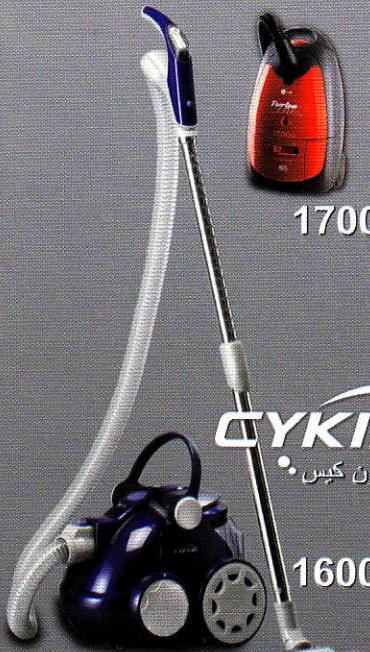
Digitally yours

 **Icebeam**
4Way Door Cooling



PLASMA GOLD

Health Care



Intellwasher



7 kg



intellowave

قرباً في الأسواق
موبايل الـ جي الجديد



استمتع وإجعل حياتك أفضل مع التقنية الرقمية من **الـ جي**

دمشق ه: ٢٢١٦٢٩٩ مركز الصيانة الرئيسي: ٢٢٣٥٣١١

مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

مجلة طبية دورية محكمة تعنى بكلّيّة 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 مفيد الجوخدار
الأمين العام للمجلس العربي للاختصاصات الطبية

نائب رئيس هيئة التحرير
الأستاذة الدكتورة رائدة الخاني

المستشار الإداوى
الأستاذ صادق خباز

مستشار التحرير
الدكتورة كارول فورسايث هيوز

هيئة التحرير

رئيس المجلس العلمي لاختصاص التخدير والعنایة المركزة
الأستاذ الدكتور أنيس بركة / لبنان
رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب العيون
الأستاذ الدكتور أحمد عبد الله أحمد / مصر
رئيس المجلس العلمي لاختصاص الطب النفسي (بالبنية)
الأستاذ الدكتور رياض العزاوي / العراق
رئيس المجلس العلمي لاختصاص الأذن والأذن والحنجرة
الأستاذ الدكتور مصطفى حامد عبده / مصر
رئيس المجلس العلمي لاختصاص جراحة الفم والوجه والفكين
الأستاذ الدكتور مختار طنطاوي / سوريا
رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب الطوارئ
الأستاذ الدكتور ساعد بن محمد السلمان / السعودية
رئيس المجلس العلمي لاختصاص التشخيص الشعاعي
الأستاذ الدكتور باسم الصوات / سوريا

رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب الأطفال
الأستاذ الدكتور هاني مرتضى / سوريا
رئيس المجلس العلمي لاختصاص الولادة وأمراض النساء
الأستاذ الدكتور أنور القراء / سوريا
رئيس المجلس العلمي لاختصاص الأمراض الباطنة
الأستاذة الدكتورة سلوى الشبح / سوريا
رئيس المجلس العلمي لاختصاص الجراحة
الأستاذ الدكتور عبد الرحمن البنيات / السعودية
رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب الأسرة والمجتمع
الأستاذ الدكتور مصطفى خوجلي / لبنان
رئيس المجلس العلمي لاختصاص الأمراض الجلدية
الأستاذ الدكتور إبراهيم كلداري / الإمارات العربية المتحدة
رئيس المجلس العلمي لاختصاص التشخيص الشعاعي

مساعدو التحرير

الدكتورة رولان محسان
المهندس أسعد الحكيم
سوزانا الكيلاني

الصيدلانية مرندة الخاني
الصيدلانية رهف بيطار
غباء الخالدي
لينا جيرودي

مني غراوي
لمن الطرابلسية
لينا كلاس

مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية هي مجلة طبية تصدر كل ثلاثة أشهر، تعنى بكلّيّة الاختصاصات الطبية، تهدف إلى نشر أبحاث الأطباء العرب لتقويتها التبادل العلمي العربي، وتزكيّات نشر أخبار ونشاطات المجلس العربي للاختصاصات الطبية.

تقبل المجلة الأبحاث الأصيلة Original Articles ، والدراسات في الأدوات الطبية Review Articles ، وتقاريير عن الحالات الطبية Case Reports ، وفّلأت ياحري لللغتين العربية أو الإنكليزية، مع ملخص سريري باللغة الأخرى، كما تقبل رسائل إلى المحرر عن المرضي واللاحظات الطبية.

تقوم المجلة أيضاً بنشر ملخصات مناقلة من المقالات المنشورة في المجالس العلمية والطبية الأخرى، وفّلأت باللغة العربية، بهدف تسهيل إيصالها إلى الطبيب العربي.

تضم سقالات المجلة للجنة علميّة متخصصة مسؤولة أساساً من السادة للأستاذة للأطباء أعضاء المجالس العلمية للاختصاصات الطبية، وبمشاركة أستاذة الجامعات والاختصاصيين في كافة البلاد العربية.

رسائل تأتي المرسلات 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 - 6119742 / 6119249 - فاكس 963 11 - 6119259 / 6119239

E.mail: jabms@scs-net.org

www.cabms.org

دليل النشر في مجلد 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 منسخة 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 والجدال، 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، ومقيدة، 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 والمرضى وطريقة الدراسة والنتائج والاستنتاج والخلاصة.
 - المخططات والجدال 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 والجدال).
- لا تتجاوز الدراسات من الأدب الطبي 14 صفحة بما في ذلك المراجع (عدا الأشكال والجدال).
- لا تتجاوز تقارير الحالات الطبية 3 صفحات بما في ذلك المراجع (عدا الأشكال والجدال).
- 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 (...3,2,1).
- لا تقبل المقالات الكاملة التي سبق نشرها في مجلة أخرى.

إن المجلس العربي ومجلته للمجلس العربي للاختصاصات الطبية

لا يتميلان أبداً مسؤوليته عن آراء وتحصيات وتجارب مؤلفي المقالات التي تنشر في المجلة
كما لا ترمي للإعلانات عن الأدوية والأجهزة الطبية لـ دليل على كونها معتبرة من قبل المجلس أو لمجلة

مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

مجلة طبية دورية محكمة تعنى بـلائحة 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 فورساييث هيوز

هيئة التحرير

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

رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب العيون
الأستاذ الدكتور أنور الفرا / سوريا

رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب النساء
الأستاذ الدكتور أحمد عبد الله أمحمد / البحرين

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

رئيس المجلس العلمي لاختصاص الطب النفسي (باتباعية)
الأستاذ الدكتور رياض العزاوي / العراق

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

رئيس المجلس العلمي لاختصاص الأذن والأذن والحنجرة
الأستاذ الدكتور مصطفى عبده / مصر

رئيس المجلس العلمي لاختصاص طب الأسرة والمجتمع
الأستاذ الدكتور مصطفى فوجلي / لبنان

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

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

رئيس المجلس العلمي لاختصاص التشخيص الشعاعي

الأستاذ الدكتور باسم الصوات / سوريا

مساعدو التحرير

الدكتورة رولان محسن الصيدلانية مرندة الخاني

منى غزاوي

المهندس أسعد الحكيم الصيدلانية رهف بيطار

لمى الطرابلسى

سوزانا الكيلاني غداء الخالدى

لينا جبرودى

لينا كلاس

مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية هي مجلة طبية تصدر كل ثلاثة أشهر، تعنى بـلائحة الاختصاصات الطبية، تهدف إلى نشر أبحاث الأطباء العرب لتقويتها التبادل العلمي العربي العربي، وتزداد نشر أخبار ونشاطات المجلس العربي للاختصاصات الطبية.

تقبل المجلة للأبحاث الأصلية Original Articles ، والدراسات في الأدب الطبي Review Articles ، وتقارير عن الحالات الطبية Case Reports ، وذلك بإحدى اللغتين العربي أو الإنكليزية، مع ملخص مرفق باللغة الأخرى، كما تقبل رسائل إلى المحرر عن المواضيع والملحوظات الطبية.

تقوم المجلة أيضاً بنشر سلسلة من مقالات منتظمة في المجالات العلمية والطبية الأخرى، وذلك باللغة العربية، بهدف تسهيل إيصالها إلى الطبيب العربي.

تضم مقالات المجلة للجنة علمية متخصصة تتألف أساساً من لجنة لجنة للاستاذة للأطباء أعضاء المجلس العربي للاختصاصات الطبية، وبمشاركة أستاذة الجامعات والاختصاصيين في كافة البلاد العربية.

رسائل كانت المرسلات 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 - 6119742 / 6119259 - فاكس 963 11 - 6119739 / 6119259

E.mail: jabms@scs-net.org

www.cabms.org

مسنود للمحدث

اختصاص جراحة الفم والوجه والفكين

- * أ.د. غازى يقاضىن (1)
- * أ.د. كمال الشرع (1)
- (2) أ.د. إبراهيم عبد الله بن عرب (2)
- أ.د. خالد عبد الله الرحمنى (5)
- أ.د. عمر فائز شهاب الدين (5)
- أ.د. طارق لطفي الخطيب (5)
- أ.د. عصام الجيني (6)
- أ.د. أحمد سليمان (6)
- أ.د. عبد الإله طبلمان (7)
- أ.د. محمد سعف سعر العرب (7)
- أ.د. حسام العزاوى (7)
- أ.د. محمد الأسماعيلى (9)
- أ.د. عبد الغزير درويش (10)
- أ.د. يوسف الدبوري (11)
- أ.د. محمد طه عزيز (12)
- أ.د. محمود خالد الموسى (12)
- أ.د. محمود رضا العارف فرنك (13)
- أ.د. محمد عبد الله الكبير (13)
- أ.د. محمد صالح العابد (13)
- أ.د. غيث عبد الله (13)
- أ.د. إبراهيم محمد زيتون (14)
- أ.د. محمود ماجد طيفي (14)

اختصاص طب الطوارئ

- (1) أ.د. كمال الدين حسين بني هاني (1)
- أ.د. حاتم كلوب (1)
- أ.د. خالد الداود (3)
- أ.د. جاسم المهرج (3)
- أ.د. محمد سالم الدين حمدى (3)
- أ.د. سعاد بن محمد السلمان (5)
- أ.د. طلال يخشى (5)
- أ.د. محمد عبد الله الخطيب (5)
- أ.د. هاتم قطب (5)
- أ.د. حسام العابدى (7)
- أ.د. محمد بدراش (7)
- أ.د. ماهر الاعرج (7)
- أ.د. خالد حسن العيدوى (8)
- أ.د. عبد الوهاب المصطفى (10)
- أ.د. خالد سعد الملاوى (11)
- أ.د. رمزي شرفه (12)
- أ.د. طارق زغبي (12)
- أ.د. جوزيف بشارة (14)
- أ.د. شريف مختار (14)
- أ.د. أحمد الخولي (14)

اختصاص التشخيص الشعاعي

- (1) أ.د. هيثم على حجازى (1)
- أ.د. حمزة العمرى (1)
- أ.د. عزمي الحديدى (1)
- أ.د. لؤي إيكيلادى (2)
- أ.د. جوبيت صالح جمشير (3)
- أ.د. عبد حمزة (4)
- أ.د. مصطفى بن هيل الردادى (5)
- أ.د. إبراهيم بن على العرينى (5)
- أ.د. عاصم عزوك (7)
- أ.د. سهام صوفاف (7)
- أ.د. فضيل ناصر (7)
- أ.د. عاصم بن ساميبل دريوش (9)
- أ.د. أحمد جيد سالم عمر (10)
- أ.د. نجيب المرزوقي (11)
- أ.د. أيمن الكتبي (12)
- أ.د. ميشال عصرين (12)
- أ.د. فضل محمد عيش (13)
- أ.د. عاصم نصرور الشام (13)
- أ.د. خليل علي المققش (13)
- أ.د. عبد الحكيم عمر الصالح (13)
- أ.د. سهير مكارم (14)
- أ.د. عبد الظاهر على حسان (14)
- أ.د. مجدى محمد الرحمنى (14)
- أ.د. عمرو محمود زايد (14)

اختصاص الطب المخبرى

- * أ.د. سير عمرو (5)
- أ.د. محمود جبرودى (7)
- أ.د. طارق اسماعيل (7)
- أ.د. غازى بدر (7)
- أ.د. حمى الدين جمعة (7)
- أ.د. غازى زغبى (12)

الملكة العربية السعودية

الإمارات العربية المتحدة

دولة البحرين

الجمهورية التونسية

الملكة العربية السعودية

جمهوريّة السودان

الجمهورية السورية

جمهوريّة العراق

سلطنة عمان

دولة قطر

الجمهوريّة الكنديّة

الجمهوريّة التشاديّة

الجمهوريّة الليبية الظاهريّة

الجمهوريّة الموريتانيّة

الجمهوريّة المغربيّة

الجمهوريّة البنينيّة

الجمهوريّة البولونيّة

الجمهوريّة البولنديّة

الجمهوريّة المقدونيّة

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

Anxiety

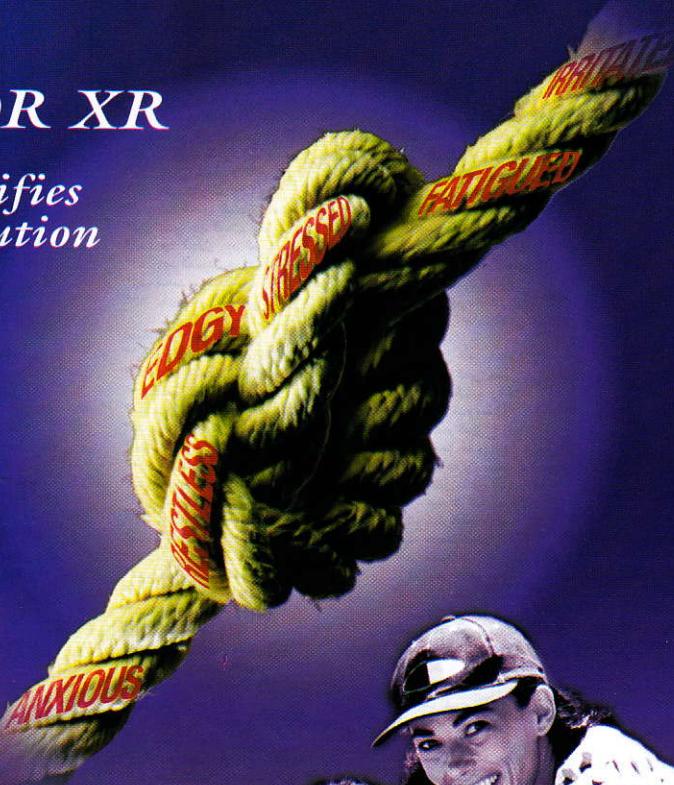
Excessive worry

Tension

Depression

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

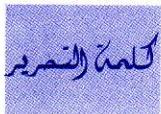
مجلة طبية دورية محكمة تغطي كافة الاختصاصات الطبية
تصدر كل ثلاثة أشهر

محتويات العدد

■ مؤسسة الفكر العربي

الدكتور مفید الجوخدار

رئيس هيئة التحرير، الأمين العام للمجلس العربي للاختصاصات الطبية ص 8



■ تعددية الإفراز الهرموني في الأورام الغدية النخامية: دراسة مناعية نسيجية لـ 100 حالة

د. رائدة الخاني (سورية) ص 10

■ استئصال البروستات عن طريق التنظير باستخدام التخدير الموضعي والمركتات

د. حاتم القبيح (الأردن) ص 78

■ تأثير الرضاعة الطبيعية على الإصابة بالزحار والجيادريا وخبيثات الأبوااغ تحت عمر سنتين

د. ناظم كاظم مهدي، د. نائل حسين علي، د. علي عبد الحسين (العراق) ص 82

■ خمج الحمة المضخمة للخلايا CMV لدى مرضى اغتراس الكلية: تجربة محلية

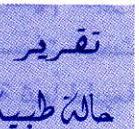
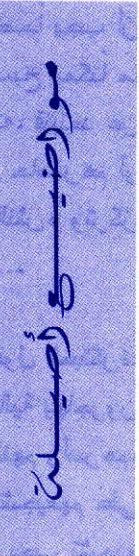
د. سعاد الونداوي، د. أسامة نهاد رفعت (العراق) ص 86

■ خبرة حول سرطان المعدة في مشفى بغداد التعليمي

د. معذ محدث عبد الرحمن، د. فالح العبيدي، د. ميثم حاتم، د. سامي سعيد (العراق) ص 93

■ الامراض العضوية لدى المرضى النفسيين المقبولين في المشفي: نمط الإحالة

د. رياض النملة، د. محمد الصغير (ال سعودية) ص 97

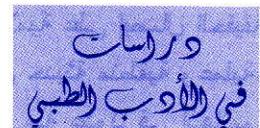


■ حالتين لحصاتين لوزيتين كبيريتي الحجم بظهورات مختلفة

د. جمال بن عامر، د. حسين المطري، د. كريم الله (ليبيا) ص 63

■ سرطانة لسان تالية لعسرة البلع بعوز الحيد

د. عثمان محمد المصطفى (السودان) ص 66



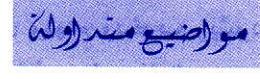
■ متلازمة HELLP (انحلال كريات الدم الحمراء وارتفاع خمائر الكبد وانخفاض الصفائح الدموية)

دراسة مرجعية للتشخيص والتشريح المرضي والعلاج وطرق التخدير

د. خليل ابراهيم رجب، د. جوناثان سكيرمان، د. عبد الله عيسى (البحرين) ص 75

■ الجيد عن المعالجة بالأسبرين

..... ص 25



■ ملخصات طبية مفازة

..... ص 30

■ أخبار وأنشطة وضربيو المجلس العربي للاختصاصات الطبية

..... ص 17

الأستاذ الدكتور مفید الجوخدار

الأمين العام للمجلس العربي للاختصاصات الطبية
رئيس هيئة تحرير مجلة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

مؤسسة الفكر العربي

يهمنا إذا فشل خيار السلام، إذ أن لدينا حقاً مغتصباً يجب أن يعود مهما تعددت وسائل استعادته... وهذا لن يصبح ممكناً ما لم تتغير وسائل التعليم وطرقه التقليدية وغاياته، فتبعد عن ملء عقول أولادنا بمعلومات كثيرة لتنفيذهم في حاضرهم أو مستقبلهم، وتهتم بتطوير القدرات الإبداعية لدى النشء وتتركز على تعليم التقنيات الحديثة، ليبدعوا فيها ويبتكروا...

يجب أن نجد الوسائل للمحافظة على العقول المبتكرة، حيث أن حوالي 36000 من حملة الشهادات العالمية يهاجرون سنوياً من البلاد العربية، فتهاجر معهم آمال وطنهم وأسرهم، ويستفيد الغير من خبراتهم.. هؤلاء لابد من تشجيعهم على البقاء في جو يساعد على العطاء والإبداع، متىما يجب تشجيع المغتربين منهم على العودة ليسهموا في بناء وطنهم الكبير. ومن المهم الاهتمام بالبحث العلمي مع إنشاء مؤسسات للبحث العلمي في كل بلد عربي، للعمل في أبحاث مختلفة تبعاً لطبيعة وإمكانيات كل منها.

ولابد من أن تعلم الوسائل الإعلامية على إيصال الحقيقة عن العرب والإسلام إلى الغير، بطرق حديثة منطقية وعملية، لتواجه وتزيل التشويه الذي يغرسه عوناً في أذهانهم، ولتعليموا الفرق بين نضال الشعوب لتحقيق استقلالها وكرامتها، وبين إرهاب المستعمر حين يقتل ويهدم ويخرّب ويشرد ويستنزف خيرات الشعوب ويعيق تطورها، هذا المستعمر الذي عانت منه الشعوب العربية كثيراً على مدى التاريخ وباختلاف أشكاله...

في الفترة ما بين 27 و 29 تشرين الأول/أكتوبر 2002، عقدت مؤسسة الفكر العربي اجتماعها الأول في القاهرة، ودعى إليه أكثر من 400 مدعو ومدعوة من المفكرين والعلماء والأدباء والإعلاميين... هذه المؤسسة التي تبناها أصحاب الفكر والمال، ليتشاركونا مع أصحاب الفكر في الغوص في أعماق الفكر العربي وبحث مشاكل وهموم ومعاناة الأمة العربية من الخليج إلى المحيط، ومناقشتها بكل حرية وشفافية ووضوح، وذلك في الجلسات التي طرحت المواضيع التالية: نحو علاقة عادلة بين العرب والغرب، وماذا لو فشل خيار السلام، وتكامل الاقتصاد العربي وأسباب الفشل، والتعليم العربي: الواقع والمستقبل، والشوري والديمقراطية: رؤية عصرية، والديانات السماوية والهوية العربية، ومتى يصبح العرب منتجين للتقنية، وإسهام المرأة في الفكر العربي، واللغة وروح العصر. خصص لكل من هذه المحاور ساعتان؛ الأولى لستة من المتحدثين والثانية للمناقشات، وبالطبع، كان من الصعب على أي من المتحدثين أن يلخص ويعرض مطالعه في عشر دقائق، مما أدى إلى اختصار المناقشات. ولاشك في كون هذا الاجتماع مفيداً جداً ومثيراً، إذ فتح آفاق المناقشة لمواضيع تهم كل فرد في الوطن العربي. وهو - عن قصد - لم يتطرق إلى وضع الحلول لهذه المواضيع المهمة، أو إلى ربطها بعضها ببعض...

حول موضوع العلاقة العادلة بين العرب والغرب؛ لا يمكن أن يكون هناك علاقة عادلة بين قوي وضعيف، لذا يجب أن تكون أقواء بآيماننا واقتصادنا ودفعنا وتضامننا...عندما ان

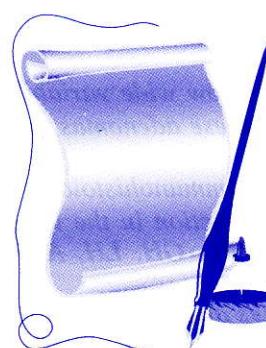


أكثر من صحيح، ونحن نفخر ونعتز بذلك الحقبة من الزمن... ولكن علينا أن لا نعيش فقط على أمجاد ماضينا، بل يجب أن يحفزنا هذا الماضي المجيد لبناء حاضر ومستقبل نضاهي بهما بل نتفوق على الآخرين. السؤال الذي يطرح نفسه الآن، هو كيف لنا أن نتعامل مع هذا الكم الهائل واليومي من المعلومات الحديثة، الذي ينشر معظمها بلغة غير عربية؟... فإذاً أن نعلم أولادنا اللغة الأجنبية إلى جانب العربية منذ نعومة أظفارهم، ومن تعلم لغة قوم أمن شرهم، أو أن ننشئ بيننا جديداً للحكمة يقوم بترجمة آنية لكافة العلوم لنواكب تطورها. والأفضل أن نسير بالخطين معاً إلى أن نستعيد أمجادنا القديمة ونبني طريقنا بأيدينا ونساهم في صنع المستقبل... عندها سيد الآخرون ضرورة في تعلم لغتنا ليقلوا عنا علومنا كما كان الحال في السابق.

لمؤسسة الفكر العربي الشكر والتقدير على دعوتها الكريمة، وعلى هذا المشروع المهم والحيوي والضروري، متمنياً لهذه المؤسسة استمرار النجاح لتكون المشعل الذي يدعم وينير الطريق للفكر العربي...

أما حول دور المرأة في الفكر العربي... فالمرأة نصف المجتمع ومربيه الأجيال، فلا بد من تشجيعها على العطاء والإسهام في التنمية والتطوير، وعلى بناء أسر سليمة قوية متربطة تعطي الأهمية في تنشئة الجيل للكيف وليس لكم. إن تخلف المرأة هو انعكاس لتخلف المجتمع، وواقع المرأة ينعكس على مستقبل الأمة، وكما قال الشاعر الفرنسي لامارتين: "إذا قرأت المرأة كتاباً فكأنما قرأه زوجها وأولادها". لقد كان للكثير من النساء دور فعال في الماضي، ويجب أن يكون لهن دور فعال في بناء الحاضر والمستقبل...

أما في موضوع اللغة العربية وروح العصر، فقد اقتصر المحاضرون على الدفاع عن اللغة العربية وكأنها متهمة بالقصور والتقصير وعدم المطاوعة، واقتصر الكلام على ماضينا المجيد الذي نفخر به دائماً، وأن العرب قد ترجموا علوم الأقدمين وأضافوا إليها ووضعوا هذه العلوم في بوتقة واحدة، وأن اللغة العربية لغة غنية طيبة لينة يمكن أن تدرس بها كافة العلوم، وقد كان طلاب العلم في الغرب يتعلمون اللغة العربية ليدرسوها بها ويتعرفوا على كافة العلوم... إن كل هذا



تعددي الإفراز الهرموني في الأورام الغدية النخامية:
دراسة مناعية نسيجية لـ 100 حالة

PLURIHORMONAL SECRETION IN PITUITARY ADENOMAS:
IMMUNOHISTOLOGICAL STUDY OF 100 CASES

Raydeh Al Khani, M.D.

د. رائدة الخاني

ملخص البحث

خلفية وهدف الدراسة: الأورام الغدية النخامية ذات تنوع كبير من الناحية الشكلية والوظيفية. تهدف الدراسة إلى تحري الإفراز الهرموني المتعدد في الأورام الغدية النخامية، لما قد يكون ذي علاقة بتطور هذه الأورام.

العينات وطريقة الدراسة: أجريت الدراسة النسيجية والمناعية النسيجية لـ 100 ورم نخامي متتالي مستأصل بالطريق عبر الوتد، درس في مشافي كلية الطب بجامعة دمشق خلال فترة 27 شهراً بين عامي 2000-2002، لتحري إفراز خمسة من الهرمونات النخامية هي البرولاكتين PRL وهرمون النمو GH والهرمون المحرض الأفتاد LH والهرمون المحرض لقشر الكظر ACTH والهرمون المحرض للدرق TSH.

النتائج: شوهدت الأورام بنسبة متساوية لدى الذكور والإإناث، تراوحت الأعمار بين 6-60 سنة للذكور وبين 10-64 سنة للإناث. كان الورم الأكثر مشاهدة لدى الذكور هو المفرز البرولاكتين (15 حالة=30% من الأورام الغدية لدى الذكور)، بينما كان الورم الأكثر مشاهدة لدى الإناث هو المفرز لهرمون النمو والبرولاكتين معاً (16 حالة=32% من الأورام الغدية لدى الإناث). وقد وجد إفراز هرمون وحيد في 37% من الأورام الغدية، ونوعين من الهرمونات في 43%， بينما كشف إفراز أكثر من هرمونين في 18% منها. 92% من الأورام غير المفرزة كشف فيها إفراز هرموني ضئيل، بينما لم يمكن كشف أي إفراز هرموني في حالتين.

الخلاصة: تشير الدراسة إلى أن تعددية الإفراز الهرموني ظاهرة شائعة في الأورام الغدية النخامية، وبما أن الغالبية من الأورام النخامية ذات تطور سريري حميد، فذلك يستبعد وجود علاقة وثيقة بين تعددية الإفراز الهرموني وعدوانية هذه الأورام.

ABSTRACT

Background and Objective: Pituitary adenomas show wide variability in morphology and function. The aim of this study is to find out the hormonal secretion in these adenomas, as plurihormonality might have a relationship with tumor development.

Material and Methods: Histopathological and immunohistological studies were done on 100 consecutive pituitary adenomas removed by transsphenoidal resection in the university hospitals of Damascus University, to reveal the secretion of five pituitary hormones: PRL, GH, LH, ACTH, and TSH, over a period of 27 months, between 2000-2002.

Results: Adenomas had equal incidence in males and females (50M, aged 6-60y and 50 females, aged 10-64y). The mostly observed adenomas were PRL-secreting adenoma in males (15 cases=30% of adenomas in males), and GH-PRL-secreting adenoma in females (16 cases=32% of adenomas in females). There was monohormonal secretion in 37% of adenomas, bihormonal secretion in 43% of adenomas, and plurihormonal secretion in 18% of adenomas. Traces of hormonal secretion were found in 92% of the nonsecreting adenomas. In 2% of adenomas, no secretion could be detected.

Conclusion: The study showed that plurihormonality is common in pituitary adenomas. As most of these pituitary adenomas were benign, it suggests that there is no relationship between plurihormonality and aggressiveness.

JABMS 2002;4(4): 89-95E

*Raydeh Al Khani, M.D., Associate Professor of Pathology, Damascus Medical School, Syria. P.O Box 7669.

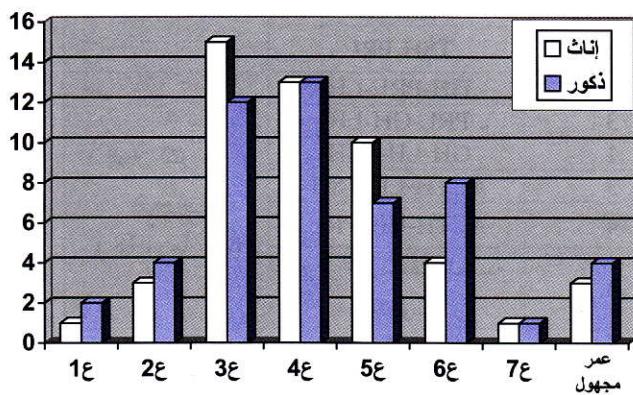


إيوزين وبحمض شيف الدوري PAS، وأجريت الدراسة المناعية النسجية (DAKO, LSAB) لتحري خمس من الهرمونات النخامية في كافة الأورام الغدية النخامية، وهي هرمون النمو GH والبرولاكتين PRL والهرمون المحرض للأقنان LH والهرمون المحرض لقشر الكظر ACHT والهرمون المحرض للدراق TSH.

صنفت الأورام حسب إيجابية الهرمون/الهرمونات المفرزة.

RESULTS

بلغ عدد العينات الواردة خلال الفترة المدروسة 100 عينة لـ 100 مريض بينهم 50 ذكرًا تراوحت أعمارهم بين 6-60 عاماً، و50 أنثى تراوحت أعمارهن بين 10-64 عاماً (ذ = 0). وبين الشكل 1 توزع المرضى حسب الجنس وال عمر.



الشكل 1. توزع المرضى حسب الجنس وال عمر تبعاً للعقود

الجدول 1 يلخص نتائج الدراسة المناعية النسجية للأورام النخامية الواردة، حيث يتضح إفراز هرمون وحيد في 37 ورماً غدياً، ونوعين من الهرمونات في 43 ورماً، بينما كشف إفراز أكثر من هرمونين في 18 ورماً غدياً. وقد وجد الإفراز الهرموني بنسب تتراوح بين وجوده في أغليبية الخلايا الورمية، وبين وجوده في بضعة خلايا متجمعة أو متفرقة.

الصور النسيجية 2-5 تبين الإفراز الهرموني المبين بالتلويتين المناعية النسجية.

كان الورم الأكثر مشاهدة لدى الذكور هو المفرز البرولاكتين (15 حالة = 30% من الأورام الغدية لدى الذكور)، بينما كان الورم الأكثر مشاهدة لدى الإناث هو المفرز لهرمون النمو والبرولاكتين معاً (16 حالة = 32% من الأورام لدى الإناث).

المقدمة INTRODUCTION

تتميز الأورام الغدية النخامية بتنوع أشكالها النسجية وتتنوع الإفراز الهرموني فيها، وقد وضعت عدة تصنيفات لهذه الأورام، فهي تعتمد تارة على المظهر الشكلي للخلايا الورمية بتلوين الهيماتوكسيلين إيوزين - الذي يساعد فقط في تشخيص 25% من هذه الأورام، وتارة على الوظيفة الإفرازية لهذه الأورام. وحسب الوظيفة الإفرازية، هناك أورام غدية مفرزة لأحد الهرمونات الخمسة، وأورام ثنائية أو متعددة الإفراز الهرموني، وأورام غير مفرزة.¹⁻³ وقد اقترحت حديثاً تصنيفات تعتمد على تقنيات أكثر دقة، كالمجهر الإلكتروني أو الدراسة المناعية النسجية أو كليهما معاً أو تهجين النزاري في الموضع أو الدراسة المورثية، معأخذ الدراسة السريرية والمخبرية والشعاعية بعين الاعتبار.

وعلى الرغم من كل هذه التصنيفات، مازالت معايير تقدير الإنذار وعوانيته هذه الأورام غير محددة تماماً، فليس بالإمكان تحديد العوانية قبل حدوث الغزو السحائي الذي يترافق بنسبة نكس عالية وبانخفاض معدل البقاء،⁴ ولو أنه لا يدل على خباثة الورم، حيث أن التناقل الورمية مازالت هي المعيار الوحيد للخباثة حتى الآن.^{1,5,6} فالدراسات العديدة التي أجريت لتحري العلاقة بين المظهر الشكلي أو جزيئات الالتصاق الخلوي أو واسمات التمايز الخلوي CDs أو واسمات التكاثر أو الوظيفة، وبين الإنذار لم تؤد إلى نتيجة.^{1,7,8,9}

هدف الدراسة OBJECTIVE

تهدف هذه الدراسة إلى تحري نوعية ومتعددية الإفراز الهرموني في الأورام الغدية النخامية باستخدام الدراسة المناعية النسجية، لأن ذلك قد يكون أحد المعايير المؤثرة في الإنذار.

المادة وطريقة الدراسة MATERIALS & METHODS

ضمت هذه الدراسة المستقبلية الأورام الغدية النخامية المستأصلة بالطريق عبر الوردي في مشافي كلية الطب البشري، جامعة دمشق، في الفترة الواقعة بين شهر نيسان 2000 وشهر تموز 2002 (27 شهر).

تم تثبيت هذه الأورام بالفورمول 4%， ثم دمجها البرافين، يليه إجراء مقاطع بثخانة 5 مكرون، حيث لونت بالهيماتوكسيلين



العمر (سنة)	عدد الإناث 50-	العمر (سنة)	عدد الذكور 50-	العدد الكلي 100-	الهرمون المفرز
-	0	26	1	1	GH
45-19	3	60-19	15	18	PRL
51-20	9	52-6	5	14	ACTH
-	0	60-56	2	2	LH
؟	1	34	1	2	TSH
53-25	12	45-10	7	19	GH-PRL
55-24	4	50-15	4	8	PRL-GH
64-15	6	34-23	2	8	ACTH-LH
-	0	48	1	1	LH-TSH
45	1	16	1	2	PRL-LH
44-40	2	-	0	2	ACTH-PRL
22	1	44	1	2	GH-LH
-	0	49	1	1	TSH-PRL
22	1	-	0	1	GH-PRL-LH
24-40	2	?	1	3	PRL-GH-LH
-	0	30	1	1	GH-LH-TSH
27-45	2	24	1	3	ACTH-LH-TSH
10	1	37-21	3	4	ACTH-GH-PRL
35-18	4	48-39	2	6	إفراز الهرمونات الخمسة المدرosaة
؟	1	؟	1	2	ورم غير منتج للهرمونات الخمسة المدرosaة

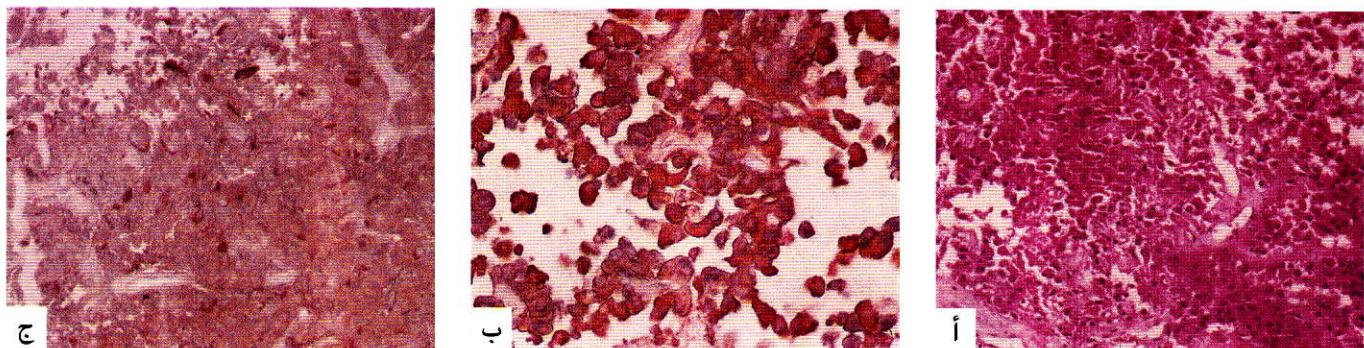
جدول 1. نوعية الإفراز الهرموني بالدراسة المناعية النسيجية لـ 100 ورم غدي نخامي مستأصل

العمر (سنة)	الإناث = 3	الذكور = 9	العدد الكلي = 12	الهرمون المفرز
60	0	*1	1	PRL
6	0	1	1	ACTH
60-56	0	2	2	LH
34	1	1	2	TSH
64-34	1	*1	2	ACTH-LH
40	1	0	1	ACTH-PRL
49	0	1	1	TSH-PRL
35	0	*1	1	ACTH-GH-PRL
؟	0	1	1	سلبية الهرمونات الخمسة المدرosaة

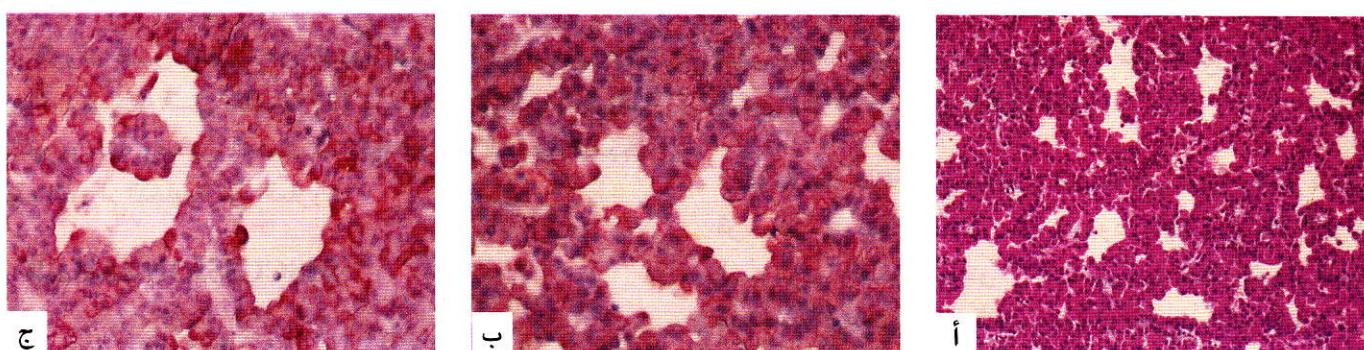
* ورم من نوع oncocyotoma

جدول 2. الإفراز الهرموني المكتشف في بعض الخلايا الورمية بالدراسة المناعية النسيجية
في الأورام غير المفرزة سريرياً أو بالفحوص المصطنعة (oncocytoma أو null cell adenoma)

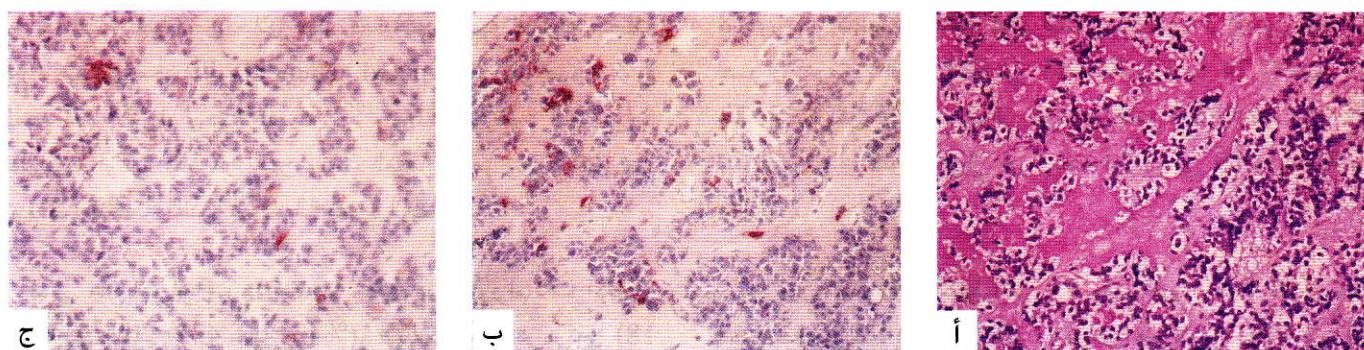




شكل 2. ورم غدي نخامي ذو بنية حلئية بتلوين الهيماتوكسيلين ايوزين HE (أ) تبين فيه التلوينات المناعية النسيجية إفراز GH في غالبية الخلايا الورمية (ب)، وPRL في عدد قليل منها (ج).

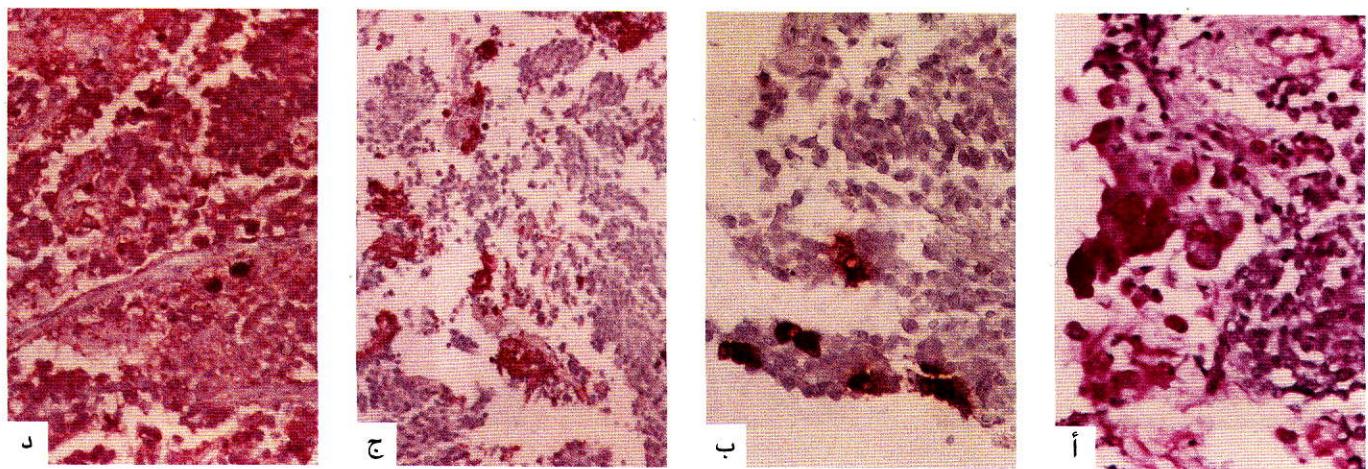


شكل 3. ورم غدي نخامي ذو بنية سنخية أو غدية كاذبة بتلوين HE (أ) تبين فيه التلوينات المناعية النسيجية إفراز هرمون النمو (ب) و LH (ج) في نسبة كبيرة من الخلايا الورمية.



شكل 4. ورم غدي نخامي سريريًّا غير مفرز، ذو بنية طربيعية، ويبيدي تلوين PAS توضع المادة النشوانية (أ) بينما تبين التلوينات المناعية النسيجية إفراز PRL (ب)، و TSH (ج) في عدد قليل من الخلايا الورمية.





شكل 5. ورم غدي نخامي ذو بنية حلئية، ويبيدي تلوين PAS إيجابية واضحة في مجموعة من الخلايا (أ) تبين فيها التلوينات المناعية النسيجية إفراز ACTH (ب)، بينما تظهر إيجابية GH في بعض الخلايا الورمية المتفرقة (ج)، وإيجابية PRL في غالبية الخلايا الورمية (د).

لديهن (64% من الأورام لدى الإناث)، مقارنة مع 23 ورماً لدى الذكور (46% من الأورام لدى الذكور).

لم تلاحظ علاقة واضحة بين التعددية الهرمونية والعمر، على الرغم من أن بعض الكتاب ذكرت وجود علاقة بين تعداد الإفراز الهرموني وتقدم العمر.¹³ لقد شوهدت كافة الأورام الغدية النخامية في هذه الدراسة ضمن مجال عمري واسع تراوح بين العقد الأول والسابع (من 6 إلى 64 عاماً)، ولو أنها كانت أكثر حدوثاً في العقدين الثالث والرابع (شكل 1).

في هذه الدراسة كشف إفراز البرولاكتين PRL في 64 ورماً (64% من الأورام) حيث كان هو الهرمون الوحيد المفرز في 18 ورماً شوهد أغلبها لدى الذكور (15 ذ: 3 إ)، وترافق مع إفراز هرمون النمو GH في 41 حالة (17 ذ: 24 إ) منها 27 حالة ترافق فيها مع إفراز هرمون النمو فقط (11 ذ: 16 إ). ترافق البرولاكتين بإفراز هرمونات أخرى في 19 ورماً (8 ذ: 11 إ).

هرمون النمو GH كشف في 45 ورماً غالباً، حيث كان وحيداً في حالة واحدة فقط لدى ذكر، وترافق مع إفراز PRL في 41 حالة (17 ذ: 24 إ) ومع إفراز هرمونات أخرى في 17 ورماً غالباً (8 ذ: 9 إ).

الأورام غير المفرزة من الناحية السريرية أو المصلية (12 ورماً)، وجدت في أغلبها (11 ورماً) بعض الخلايا المنتجة للهرمونات، ويبين الجدول 2 نتائج الدراسة المناعية النسيجية لهذه الأورام النخامية غير المفرزة.

DISCUSSION

إن تعددية الإفراز الهرموني ظاهرة مشاهدة في الأورام الغدية النخامية حيث تتميز الخلايا الورمية في هذه الأورام بتنوع الشكل وتتنوع الإفراز الهرموني فيها، ففي بعض الأورام الغدية النخامية يشاهد إفراز أكثر من هرمون، وهذا يتم غالباً من خلية واحدة، فيدعى بالورم الغدي عديد الهرمون plurihormonal adenoma على الرغم من كونه أو قد يتم أحياناً من خلايا ذات فعاليات وظيفية إفرازية مختلفة (ورم غدي مختلط mixed adenoma) على الرغم من كون جميع هذه الأورام وحيدة النسيلة.^{10,11} غالباً ما تعود التظاهرات السريرية لواحد فقط من الهرمونات المفرزة. أما وجود أكثر من ورم في النخامة الغدية فهو حالة نادرة الحدوث.¹²

في هذه الدراسة، وجدت نسبة عالية من الأورام ذات الإفراز الهرموني الثاني (43 حالة=43%)، أو لأكثر من هرمونين (18 حالة=18%)، وقد لوحظ أن إفراز أكثر من هرمون كان أكثر حدوثاً لدى الإناث في هذه الدراسة، حيث شوهد في 32 ورماً

المتعددة MEN1 هي في أورام متعددة الإفراز الهرموني.²⁴

أما فيما يتعلق بالأورام غير المفرزة، فقد بينت بعض الدراسات وجود رنا مرسال mRNA لأكثر من هرمون فيها، وهذه النسبة قد تصل إلى 78%，⁵ مما يدل على منشئها من خلايا طبيعية ذات قدرة إفرازية متعددة pluripotential cells أو null cell adenoma، وذلك حتى لو لم يحدث أعراضًا سريرية ولم يكن كشف الإفراز الهرموني بالتلويبات المناعية النسيجية. وفي هذه الدراسة، وجدت آثار من إفراز هرموني في عدد قليل من الخلايا الورمية كشفت بالتلويبات المناعية النسيجية في نسبة عالية من هذه الأورام غير المفرزة (11 من 12 ورماً 92%)، التي كان منها تسعه أورام من نوع null cell adenoma و ثلاثة أورام من نوع oncocytoma.

أما كيفية حدوث هذه التعديبة الهرمونية على الرغم من كون الأورام الغدية النخامية وحيدة النسيبة.^{10,11} فقد بينت بعض الدراسات وجود عوامل جزيئية محرضة لعدة سبل مختلفة للتمايز الخلوي والإفراز الهرموني في النخامة الغدية.²⁵ بينما بينت دراسة حديثة أجريت على الفئران أن نسبة من الخلايا الغدية في النخامة الأمامية قادرة على إنتاج رنا مرسال لأكثر من هرمونين وأن هذه النسبة تتغير حسب العمر منذ الحياة الجنينية، وهذا ربما يساعد العضوية في تكيف الاستجابة للحاجة الهرمونية.²⁶

CONCLUSION

تعديبة الإفراز الهرموني ظاهرة شائعة في الأورام الغدية النخامية، على الرغم من أن أكثر الهرمونات المفرزة يبقى تأثيرها تحت سريري، وقد كشف إفراز نوعين من الهرمونات في 43% من الأورام، بينما كشف إفراز أكثر من هرمونين في 18% من الأورام الغدية النخامية، فإجراء دراسة مناعية نسيجية لهذه الأورام ضروري لكشف هذا الإفراز الهرموني المتعدد. إن شيوع هذه الظاهرة في النخامة وكون الغالبية من الأورام النخامية ذات تطور سريري حميد، يستبعد وجود علاقة وثيقة بين تعديبة الإفراز الهرموني وعدوانية هذه الأورام.

الهرمون المحرض لقشر الكظر ACTH وجد في 39 ورماً، أغلبها لدى الإناث؛ فكان وحده في 14 حالة (ذ: 9)، وترافق بإفراز هرمونات أخرى متعددة في 31 ورماً (10 ذ: 21)، وجد الـ LH في 17 حالة منها (5 ذ: 12).

الهرمون المحرض للأقناد LH وجد في 28 ورماً، فكان وحده في ورمين من نوع null cell adenoma (2 ذ: 0)، وترافق بإفراز هرمونات أخرى متعددة في 27 حالة (10 ذ: 17)، وجد فيها الـ ACTH في 17 حالة (5 ذ: 12).

الهرمون المحرض للدراق TSH كشف في 14 ورماً، كان وحده في ورمين فقط من نوع null cell adenoma (1 ذ: 1)، وترافق بإفراز هرمونات أخرى في 12 ورماً (6 ذ: 6)، شوهد فيها الـ LH في 11 حالة (5 ذ: 6).

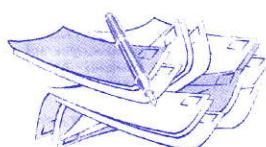
إن ترافق إفراز البرولاكتين مع هرمون النمو مألوف في الغدة النخامية الطبيعية، وفي الأورام الغدية النخامية.¹ ولقد بينت بعض الدراسات الأخرى ترافق إفراز البرولاكتين بالهرمونات الأخرى في نسبة عالية من الحالات تتجاوز 50%.^{11,14} كما بين البعض أن الأورام المفرزة لهرمون النمو هي في الواقع متعددة الإفراز الهرموني. وقد ذكرت بعض الدراسات ترافق إفراز GH و PRL مع TSH.^{15,16} أو ترافق هذه الهرمونات الثلاثة مع إفراز تحت الوحدة ألفا للهرمونات البروتينية السكرية في أورام مختلطة مؤلفة من عدة أنواع خلوية، وهذا نادر.¹⁷ أو إفراز PRL مع LH وتحت الوحدة ألفا في دراسة.¹⁸ وفي بعض الدراسات ذكر ترافق إفراز PRL و GH مع ACTH¹⁹ أو إفراز ACTH مع الهرمون المحرض للأقناد،²⁰ أو ترافق إفراز الهرمونات المحرضة للأقناد مع الهرمون المحرض للدراق،²¹

تراوحت نسبة الأورام النخامية التي تبدي تعديبة إفراز هرموني حسب الدراسات المختلفة من 31% إلى 63.5%.^{22,23} وقد أوضحت الدراسة الأخيرة أن الأعراض السريرية ارتبطت غالباً بأحد الهرمونات المفرزة، وفي قليل من الحالات باثنين من هذه الهرمونات. كما وجدت إحدى الدراسات أن نسبة عالية من الأورام النخامية المشاهدة في متلازمة الأورام الغدية الصماوية



REFERENCES المراجع

1. Lloyd RV, Horvath E, Stefanescu L, Kovacs K. Pituitary gland. In: Damjanov I, Linder J. eds. *Anderson's Pathology* 10th ed. St. Louis, Missouri: Mosby; 1996 :1919-42.
2. Thapar K, Kovacs K, Laws ER Jr, Muller PJ. Pituitary adenomas; current concepts in classification, histopathology, and molecular biology. *Endocrinologist* 1993; 3:39.
3. Saeger W. Current pathological classification of pituitary adenomas. *Acta Neurochir Suppl (Wien)* 1996; 65:1-3.
4. Meij BP, Lopes MB, Ellegala DB, Alden TD, Laws ER. The long-term significance of microscopic dural invasion in 354 patients with pituitary adenomas treated with transsphenoidal surgery. *J Neurosurg* 2002 Feb; 96(2):195-208.
5. Schmid M, Munscher A, Saeger W, Schreiber S, Ludecke DK. Pituitary hormone mRNA in null cell adenomas and oncocyomas by *in situ* hybridization comparison with immunohistochemical and clinical data. *Pathol Res Pract* 2001; 197(10): 663-9.
6. Kovacs K, Horvath E, Vidal S. Classification of pituitary adenomas. *J Neurooncol* 2001 Sep; 54(2): 121-7.
7. Saeger W. CD markers in pituitary adenomas. *Endocr Pathol* 2001 Fall, 12(3):307-13.
8. Kleinschmidt-De Masters BK, Conway DR, Franklin WA, Lillehei KO, Kruse CA. Neural cell adhesion molecule expression in human pituitary adenomas. *J Neurooncol* 1995; 25(3):205-13.
9. Muller W, Saeger W, Wellhausen L, Derwahl KM, Hamacher C, Ludecke DK. Markers of function and proliferation in non-invasive and invasive bi-and plurihormonal adenomas of patients with acromegaly: an immunochemical study. *Pathol Res Pract* 1999; 195(9): 595-603.
10. Herman V, Fagin J, Gonsky R, et al. Clonal Origin of pituitary adenomas. *J Clin Endocrinol Metab* 1990; 71:1427.
11. McKelvie PA, McNeill P. Double pituitary adenoma: a series of three patients. *Pathology* 2002 Feb; 34(1):57-60.
12. Ma W, Ikeda H, Yoshimoto T. Clinicopathologic study of 123 cases of prolactin-secreting pituitary adenomas with special reference to multihormone production and clonality of the adenomas. *Cancer* 2002 Jul 15; 95(2):258-66.
13. Chang CZ, Wang CJ, Hwang SL, Howng SL. Pituitary adenomas in old age. *Kaohsiung J Med Sci* 1998 Jan; 14(1):1-5.
14. Talan-Hranilovic J, Gnjidic Z, Sajko T, Vizner B, Vrkljan M. Plurihormonal human prolactinomas. *Acta Med Croatica* 2000; 54(2):59-63.
15. Shimatsu A, Murabe H, Nakamura Y, Mizuta H, Ihara C, Nakao K. Long-term treatment with bromocriptine of a plurihormonal pituitary adenoma secreting thyrotropin, growth hormone and prolactin. *Endocr J* 1999 Feb; 46(1): 159-65.
16. Bertholon-Gregoire M, Truillas J, Guigard MP, Loras B, Tourniaire J. Mono-and plurihormonal thyrotropic pituitary adenomas: pathological, hormonal and clinical studies in 12 patients. *Eur J Endocrinol* 1999 Jun ,140(6): 519-27.
17. Vidal S, Syro L, Horvath E, Uribe H, Kovacs K. Ultrastructural and immunoelectron microscopic study of three unusual plurihormonal pituitary adenomas. *Ultrastruct Pathol* 1999 May-Jun; 23(3):141-8.
18. Saveanu A, Morange-Ramos I, Gunz G, Dufour H, Enjalbert A, Jaquet P. A luteinizing hormone-, alpha-subunit- and prolactin-secreting pituitary adenoma responsive to somatostatin analogs: *in vivo* and *in vitro* studies. *Eur J Endocrinol* 2001 Jul; 145(1):35-41.
19. Matsuno A, Sasaki T, Mochizuki T, et al. A case of pituitary somatotroph adenoma with concomitant secretion of growth hormone, prolactin, and adrenocorticotrophic hormone: an adenoma derived from primordial stem cell, studied by immunohistochemistry, *in situ* hybridization, and cell culture. *Acta Neurochir (Wien)* 1996; 138(8): 1002-7.
20. Egensperger R, Scheithauer BW, Horvath E, et al. Cushing's disease due to plurihormonal adrenocorticotrophic hormone and gonadotropin-producing pituitary adenoma. *Acta Neuropathol (Berl)* 2001 Oct; 102(4):398-403.
21. Ikeda H, Ogawa Y, Yoshimoto T. Ultrastructural characteristics of TSH-producing adenomas with special reference to its close similarity to BFA-treated pituitary adenoma cells. *Pituitary* 1999 May; 1(3-4): 221-6.
22. Horvath E, Kovacs K. Pituitary gland. *Pathol Res Pract* 1988; 183:129.
23. Ho DM, Hsu CY, Ting LT, Chiang H. Plurihormonal pituitary adenomas: Immunostaining of all pituitary hormones is mandatory for correct classification. *Histopathology* 2001 Sep; 39(3):310-9.
24. O'Brien T, O'Riordan DS, Gharib H, Scheithauer BW, Ebersold MJ, Van Heerden JA. Results of treatment of pituitary disease in multiple endocrine neoplasia, type I. *Neurosurgery* 1996 Aug; 39(2):273-8.
25. Asa SL, Ezzat S. Molecular determinants of pituitary cytodifferentiation. *Pituitary* 1999 May; 1(3-4): 159-68.
26. Seuntjens E, Hauspie A, Vankelecom H, Denef C. Ontogeny of plurihormonal cells in the anterior pituitary of the mouse, as studied by means of hormone mRNA detection in single cells. *J Neuroendocrinol* 2002 Aug; 14(8):611-9.



أخبار وأنشطة المجلس العربي للاختصاصات الطبية

خلال الفترة من 1/6/2002 لغاية 1/12/2002

أنشطة المجالس العلمية

2- اجتماع لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص طب الأطفال:

اجتمعت لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص طب الأطفال في دمشق بتاريخ 22/9/2002، لوضع أسلمة الامتحان الأولى والنهائي الكتابي لدورة تشرين الثاني-نوفمبر 2002.

3- الامتحان الأولي لاختصاص طب الأطفال:

جرى الامتحان الأولي لاختصاص طب الأطفال بتاريخ 20/11/2002 في المراكز الامتحانية التالية: اربد، البحرين، بغداد، الدوحة، دمشق، جدة، الرياض، بنغازي، طرابلس، صنعاء. وقد تقدم لهذا الامتحان 244 طبيباً، نجح منهم 165 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 67.6%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

نسبة النجاح	عدد الناجحين	عدد المتقدمين	المركز
%93	15	16	إربد
%50	3	6	البحرين
%78	22	28	بغداد
%70	63	89	دمشق
%50	1	2	الدوحة
%90	18	20	جدة
%66	14	21	الرياض
%57	11	19	صنعاء
%50	17	34	طرابلس
%12	1	8	بنغازي

4- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص طب الأطفال:

جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص طب الأطفال بتاريخ 21/11/2002 في المراكز الامتحانية التالية: اربد، والبحرين، وبغداد، والدوحة، ودمشق، وجدة، والرياض، وبنغازي، وطرابلس، وصنعاء، ودبي. وقد تقدم لهذا الامتحان 251 طبيباً، نجح منهم

اختصاص الأمراض الباطنة

1- الامتحان السريري الشفوي لاختصاص الأمراض الباطنة:

عقد الامتحان السريري الشفوي لاختصاص الأمراض الباطنة خلال الفترة 7-8/9/2002 في مركز دمشق. وقد تقدم لهذا الامتحان 23 مترباً، نجح منهم 5 متربين؛ أي أن نسبة النجاح هي 21.7%.

2- الامتحان السريري الشفوي لاختصاص أمراض القلب والأوعية الدموية:

عقد الامتحان السريري الشفوي لاختصاص أمراض القلب والأوعية الدموية بتاريخ 8/9/2002 في مركز دمشق. وقد تقدم لهذا الامتحان طبيب واحد اجتاز الامتحان بنجاح.

3- اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص الأمراض الباطنة:

اجتمعت لجنة الامتحانات في دمشق بتاريخ 9-12/2002. وقد تم وضع أسلمة الامتحان الأولي والنهائي والشرائح لاختصاص الأمراض الباطنة دورة كانون الأول-ديسمبر 2002.

4- اجتماع المجلس العلمي لاختصاص الأمراض الباطنة :

اجتمع المجلس العلمي بدمشق بتاريخ 14/9/2002.

اختصاص طب الأطفال

1- اجتماع المجلس العلمي لاختصاص طب الأطفال:

اجتمع المجلس العلمي في دمشق بتاريخ 22/9/2002 وقد تمت إعادة تشكيل المجلس على النحو التالي:

أ.د عبد الرحمن الفريح رئيس المجلس العلمي

أ.د حسام الدين الجرموكى نائب رئيس المجلس العلمي

أ.د محمد الهادى السويطى مقرر المجلس العلمي

أ.د هانى مرتضى مقرر لجنة التدريب

أ.د أكبر محسن محمد مقرر لجنة الامتحانات



جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة العامة بتاريخ 9/6/2002، في كل من المراكز التالية: الرياض، والمنامة، وبنغازي، ودمشق، وطرابلس. وقد تقدم لهذا الامتحان 17 طبيباً، نجح منهم 10 أطباء؛ أي أن نسبة النجاح هي 59%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الرياض	3	0	0
المنامة	1	1	%100
بنغازي	1	0	0
دمشق	11	8	%72
طرابلس	1	1	%100

3- الامتحان الأولي لاختصاص الجراحة العامة دورة تشرين الثاني-نوفمبر:

جرى الامتحان الأولي لاختصاص الجراحة العامة دورة تشرين الثاني-نوفمبر بتاريخ 11/3/2002م. في كل من المراكز الامتحانية التالية: إربد، الدوحة، والرياض، والمنامة، وبنغازي، ودمشق، وصنعاء، وطرابلس. وقد تقدم لهذا الامتحان 213 طبيباً، نجح منهم 124 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 58.3%， وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
إربد	38	26	%68
الدوحة	5	4	%80
الرياض	19	13	%68
المنامة	12	4	%33
بغداد	14	14	%100
بنغازي	14	2	%14
دمشق	86	46	%53
صنعاء	17	11	%64
طرابلس	8	4	%50

4- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة العامة دورة تشرين الثاني-نوفمبر:

جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة العامة لدوره تشرين الثاني-نوفمبر بتاريخ 11/3/2002، في كل من: إربد،

143 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 57%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
إربد	1	1	%100
البحرين	12	7	%58
بغداد	54	30	%55
دمشق	49	37	%75
الدوحة	10	4	%40
جدة	40	24	%60
الرياض	46	25	%54
صنعاء	12	8	%66
طرابلس	9	4	%44
بنغازي	10	2	%20
دبي	4	1	%25

اختصاص الجراحة

1- الامتحان الأولي لاختصاص الجراحة العامة دورة حزيران/يونيو:

جرى الامتحان الأولي لاختصاص الجراحة العامة بتاريخ 6/9/2002 في ثمانية مراكز امتحانية وهي إربد، الدوحة، والرياض، والمنامة، وبنغازي، ودمشق، وصنعاء، وطرابلس. وقد تقدم لهذا الامتحان 187 طبيباً، نجح منهم 75 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 40.1%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
إربد	30	11	%36.7
الدوحة	6	0	0
الرياض	13	7	%53.9
المنامة	8	2	%25
بنغازي	16	3	%18.8
دمشق	62	25	%40.35
صنعاء	29	23	%79.3
طرابلس	23	4	%17.4

2- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة العامة دورة حزيران-يونيو:



المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الرياض	7	7	%100
المنامة	1	0	0
دمشق	2	1	%50
طرابلس	1	0	0

7- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة العصبية لدورة تشرين الثاني-نوفمبر:

جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة العصبية لدورة نوفمبر بتاريخ 3/11/2002، في مركز الدوحة. وقد تقدم لهذا الامتحان طبيباً واحداً اجتاز الامتحان بنجاح.

8- الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الجراحة العامة: جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الجراحة العامة بتاريخ 21-7/2002، في مركز بغداد. وقد تقدم لهذا الامتحان 12 طبيباً، نجح منهم 6 أطباء. أي أن نسبة النجاح هي 50%.

اختصاص التخدير والعنابة المركزية

1- الامتحان الأولي لاختصاص التخدير والعنابة المركزية: جرى الامتحان الأولي لاختصاص التخدير والعنابة المركزية بتاريخ 28/9/2002 في كل من المراكز التالية: الرياض، ودمشق، وحلب، والأردن، ولبنان، والبحرين، والإمارات. وقد تقدم لهذا الامتحان 44 طبيباً، نجح منهم 31 طبيباً، أي أن نسبة النجاح 70%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الرياض	6	6	%100
دمشق	10	9	%90
حلب	5	5	%100
الأردن	11	8	%72
لبنان	9	1	%11
البحرين	2	2	%100
الإمارات	1	0	%0

2- الامتحان النهائي لاختصاص التخدير والعنابة المركزية: جرى الامتحان النهائي بتاريخ 28/9/2002، في كل من المراكز التالية:

والرياض، والمنامة، وبغداد، ودمشق، وطرابلس. وقد تقدم لهذا الامتحان 98 طبيباً، نجح منهم 63 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 64%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
أربد	2	1	%50
الرياض	19	8	%42
المنامة	4	2	%50
بغداد	60	50	%83
دمشق	11	2	%18
طرابلس	2	0	0

5- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص جراحة العظام بدوره تشرين الثاني-نوفمبر:

جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص جراحة العظام لدوره تشرين الثاني - نوفمبر بتاريخ 3/11/2002، في كل من المراكز الامتحانية التالية: إربد، والدوحة، والرياض، والمنامة، ودمشق. وقد تقدم لهذا الامتحان 23 طبيباً، نجح منهم 12 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 52%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
أربد	2	1	%50
الرياض	12	6	%50
المنامة	1	0	0
دمشق	7	4	%57
الدوحة	1	1	%100

6- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة البولية بدوره تشرين الثاني-نوفمبر:

جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الجراحة البولية بتاريخ 3/11/2002، في كل من المراكز الامتحانية التالية: الرياض، والمنامة، ودمشق، وطرابلس. وقد تقدم لهذا الامتحان 11 طبيباً، نجح منهم 9 أطباء؛ أي نسبة النجاح هي 81%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:



2- اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص طب المجتمع:

اجتمعت لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص طب المجتمع خلال الفترة 21-9/23/2002م لوضع أسئلة الامتحان الاولى الكتابي لاختصاص طب المجتمع الذي سيجري بتاريخ 2/11/2002م، والنظر في طلبات المتقدمين للامتحان وتحديد المراكز الامتحانية والممتحنين.

3- اجتماع المجلس العلمي لاختصاص طب الاسرة والمجتمع في بيروت:

اجتمع المجلس العلمي لاختصاص طب الاسرة والمجتمع خلال الفترة الواقعة بين 15-7/16/2002م وقد تمت إعادة تشكيل المجلس العلمي

على النحو التالي:

رئيس المجلس العلمي	أ.د. مصطفى خوجلي
نائب رئيس المجلس العلمي	أ.د. عالم يعقوب
مقرر المجلس العلمي	أ.د. هيثم بشور
مقرر لجنة التدريب	أ.د. عبد الله باحطب
مقرر لجنة الامتحانات	أ.د. علي صبري

4- الامتحان الاولى الكتابي لاختصاص طب المجتمع:

جرى الامتحان الاولى بتاريخ 2/11/2002 في ثلاثة مراكز امتحانية هي جدة، ودمشق، واربد. وقد تقدم لهذا الامتحان 26 طبيباً، نجح منهم 16 طبيباً. أي أن نسبة النجاح هي 26%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
جدة	12	9	%75
دمشق	3	2	%66
اربد	11	5	%45

اختصاص طب الطوارئ

1- اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص طب الطوارئ:

اجتمعت لجنة الامتحانات لاختصاص طب الطوارئ بتاريخ 24/9/2002، لوضع أسئلة الامتحان الاولى الكتابي لاختصاص طب الطوارئ الذي سيجري بتاريخ 3/11/2002م.

ال سعودية، ودمشق، وحلب، والأردن، والبحرين. وقد تقدم لهذا الامتحان 39 طبيباً، نجح منهم 16 طبيباً. أي أن نسبة النجاح هي 41%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
ال سعودية	17	8	%47
الأردن	5	2	%40
دمشق	11	4	%36
حلب	4	1	%25
البحرين	2	1	%50

اختصاص طب الاسرة

1- الامتحان الكتابي الاولى لاختصاص طب الاسرة:

جرى الامتحان الكتابي الأولي لاختصاص طب الاسرة بتاريخ 23/11/2002 في المراكز الامتحانية التالية: جدة، والرياض، والبحرين، وقطر، والامارات، وسلطنة عمان. وقد تقدم لهذا الامتحان 80 طبيباً، نجح منهم 72 طبيباً. أي أن نسبة النجاح هي 90%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
البحرين	11	11	%100
سلطنة عمان	4	2	%50
الامارات	18	14	%77
الرياض	17	16	%94
جدة	25	25	%100
قطر	5	4	%80

اختصاص طب المجتمع

1- الامتحان النهائي الشفهي لاختصاص طب المجتمع:

جرى الامتحان في مقر الامانة العامة بدمشق بتاريخ 25/9/2002، وقد تقدم لهذا الامتحان 7 أطباء، نجح منهم 3 أطباء. أي أن نسبة النجاح هي 45%.



امتحان الجزء الأول لدورتي كانون الأول-ديسمبر/2002، ونيسان-أبريل/2003.

اختصاص الطب النفسي

1- الامتحان الأولي لاختصاص الطب النفسي:

جرى الامتحان الأولي بتاريخ 10/12/2002 في مركزين امتحانيين هما مصر والبحرين. وقد تقدم لهذا الامتحان 11 طبيباً، نجح منهم 4 أطباء. أي أن نسبة النجاح هي 36%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
مصر	3	1	%33
البحرين	8	3	%37

2- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الطب النفسي:

جرى الامتحان النهائي الكتابي بتاريخ 12/10/2002 في ثلاثة مراكز امتحانية هي مصر، والبحرين، ودمشق. وقد تقدم لهذا الامتحان 31 طبيباً، نجح منهم 24 طبيباً. أي أن نسبة النجاح هي 77%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
مصر	12	7	%58
البحرين	11	9	%81
دمشق	8	8	%100

اختصاص طب العيون وجراحتها

1- اجتماع لجنة الامتحانات لاختصاص طب العيون:

اجتمعت لجنة الامتحانات لاختصاص طب العيون وجراحتها في دمشق في 26/تموز-يوليو/2002، لوضع أسئلة الامتحان الأولي والنهائي الكتابي لدورة إيلول-سبتمبر/2002.

2- الامتحان الأولي الكتابي لاختصاص طب العيون وجراحتها:

جرى الامتحان الأولي الكتابي لاختصاص طب العيون وجراحتها في 18/9/2002 في كل من المراكز التالية: دمشق، وبغداد،

2- الامتحان الأولي الكتابي لاختصاص طب الطوارئ:

جرى الامتحان الأولي الكتابي لاختصاص طب الطوارئ بتاريخ 3/11/2002م في أربعة مراكز امتحانية هي البحرين، والرياض، والدوحة، وصنعاء. وقد تقدم لهذا الامتحان 39 طبيباً، نجح منهم 17 طبيباً أي أن نسبة النجاح هي 43%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
البحرين	19	5	%26
الرياض	6	6	%100
الدوحة	9	5	%55
صنعاء	5	0	0

اختصاص التشخيص الشعاعي

1- اجتماع المجلس العلمي لاختصاص التشخيص الشعاعي: عقد المجلس العلمي لاختصاص التشخيص الشعاعي اجتماعه الأول في دمشق بتاريخ 5/6/2002 في دمشق. وقد تم تشكيل المجلس العلمي على النحو التالي:

أ.د. سامي صواف	رئيس المجلس العلمي
أ.د. أغيد الكتبى	نائب رئيس المجلس العلمي
أ.د. مجدى الرخاوي	مقرر المجلس العلمي
أ.د. عبد الظاهر حسان	مقرر لجنة الامتحانات
أ.د. عمران مصطفى الشمام	مقرر لجنة التدريب

2- اجتماع اللجنة التنفيذية لاختصاص التشخيص الشعاعي:

اجتمعت اللجنة التنفيذية لاختصاص التشخيص الشعاعي بتاريخ 10-11/11/2002 في دمشق حيث تم إعداد دليل الاختصاص بالصورة النهائية.

اختصاص جراحة الفم والوجه والفكين

اجتماع لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص جراحة الفم والوجه والفكين:

اجتمعت لجنة الامتحانات للمجلس العلمي لاختصاص جراحة الفم والوجه والفكين في دمشق بتاريخ 9-11/11/2002 لوضع أسئلة



اختصاص الولادة وأمراض النساء

1- امتحان الجزء الأول لاختصاص الولادة وأمراض النساء:

جرى الامتحان الأولى لاختصاص الولادة وأمراض النساء بتاريخ 5/10/2002 في المراكز الامتحانية التالية: دمشق، واليمن، وليبيا، وبغداد، والإمارات، والبحرين، وقطر، وسلطنة عمان، وال سعودية. وقد تقدم لهذا الامتحان 250 طبيباً، نجح منهم 171 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 50%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

نسبة النجاح	عدد الناجحين	عدد المتقدمين	مركز
%82	21	25	دمشق
%71	25	35	اليمن
%48	73	150	ليبيا
%88	8	9	بغداد
%29	5	17	الإمارات
%50	7	14	البحرين
%81	9	11	قطر
%20	2	10	سلطنة عمان
%60	20	33	ال سعودية

2- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص الولادة وأمراض النساء:

جرى الامتحان النهائي الكتابي بتاريخ 5/10/2002 في المراكز الامتحانية التالية: دمشق، واليمن، والأردن، وليبيا، وبغداد، والإمارات، والبحرين، وقطر، وال سعودية. وقد تقدم لهذا الامتحان 158 طبيباً، نجح منهم 133 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 84%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

نسبة النجاح	عدد الناجحين	عدد المتقدمين	مركز
%44	4	9	دمشق
%78	11	14	اليمن
%92	24	26	ليبيا
%97	35	36	بغداد
%100	6	6	الإمارات
%83	5	6	البحرين
%100	1	1	قطر
%80	8	10	الأردن
%82	37	45	ال سعودية

والبحرين، والدوحة. وقد تقدم لهذا الامتحان 14 طبيباً، نجح منهم 7 أطباء؛ أي أن نسبة النجاح 50%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الدوحة	1	0	0
البحرين	3	0	0
بغداد	3	2	%66
دمشق	7	5	%71

3- الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص طب العيون وجراحتها: جرى الامتحان النهائي الكتابي لاختصاص طب العيون وجراحتها بتاريخ 18/9/2002، في المراكز التالية: دمشق، وبغداد، والبحرين، والدوحة. وقد تقدم لهذا الامتحان 35 طبيباً، نجح منهم 22 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 62%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

المركز	عدد المتقدمين	عدد الناجحين	نسبة النجاح
الدوحة	2	2	%100
البحرين	7	6	%85
بغداد	18	9	%50
دمشق	8	5	%62

4- الامتحان النهائي الشفوي لاختصاص طب العيون وجراحتها: جرى الامتحان الامتحان النهائي الشفوي لاختصاص طب العيون بتاريخ 14-10/15/2002 في دمشق، وقد تقدم لهذا الامتحان 32 طبيباً، نجح منهم 9 أطباء؛ أي أن نسبة النجاح هي 28%.

5- اجتماع المجلس العلمي لاختصاص طب العيون وجراحتها: اجتمع المجلس العلمي لاختصاص طب العيون وجراحتها في دمشق بتاريخ 16/10/2002. وقد تمت إعادة تشكيل المجلس العلمي على النحو التالي:

- أ.د. أحمد عبد الله أحمد رئيس المجلس العلمي
- أ.د. مبارك آل فاران نائب رئيس المجلس العلمي
- أ.د. عمر اليعقوبي مقرر المجلس العلمي
- أ.د. رضا سعيد مقرر لجنة التدريب
- أ.د. عبد الرحمن الغديان مقرر لجنة الامتحانات



والدورة. وقد تقدم لهذا الامتحان 26 طبيباً، نجح منهم 16 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 61%. وفيما يلي نسب النجاح حسب المراكز الامتحانية:

نسبة النجاح	عدد الناجحين	عدد المتقدمين	المركز
%77	7	9	الرياض
%66	8	12	دمشق
%20	1	5	الدوحة

4- الامتحان النهائي لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية:
جرى الامتحان النهائي لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية بتاريخ 10/3/2002 في مركز دمشق. وقد تقدم لهذا الامتحان 24 طبيباً، نجح منهم 14؛ أي أن نسبة النجاح هي 58%.

5- الامتحان السريري لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية:

جرى الامتحان السريري والشفوي لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية بدمشق بتاريخ 5/10/2002. وقد تقدم لهذا الامتحان 20 طبيباً، نجح منهم 12 طبيباً، أي أن نسبة النجاح هي 60%.

اختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية

1- اجتماع لجنة التدريب والتوصيف وشئون الاعتراف لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية في دمشق:

اجتمعت لجنة التدريب والتوصيف وشئون الاعتراف لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية في دمشق بتاريخ 19/9/2002، وقد تم اتخاذ بعض القرارات منها إجازة محضر اجتماع المجلس العلمي لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية الذي عقد بتاريخ 1/4/2002، ودراسة طلبات المتقدمين للامتحان الأولي والامتحان النهائي التي ستجري بتاريخ 3/10/2002.

2- اجتماع لجنة التدريب والتوصيف وشئون الاعتراف لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية في البحرين:

اجتمعت لجنة التدريب والتوصيف وشئون الاعتراف لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية في مملكة البحرين بتاريخ 27/10/2002 على هامش مؤتمر أطباء الجلد العرب.

3- الامتحان الأولي لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية:

جرى الامتحان الأولي لاختصاص الأمراض الجلدية والتتناسلية بتاريخ 3/10/2002 في ثلاثة مراكز امتحانية هي: الرياض ودمشق



خريجو المجلس العربي للاختصاصات الطبية في الفترة من 1/6/2002 م حتى 1/12/2002 م

وزارة الصحة-الأردن
وزارة الصحة-الأردن
وزارة الصحة-اليمن

عطاط الله أبو صبيح
كلارا دعيتر
عبد الله بن غوث

اختصاص طب العيون

مؤسسة حمد الطبية-قطر
مؤسسة حمد الطبية-قطر
مستشفى ابن الهيثم-العراق
مستشفى ابن الهيثم-العراق
مستشفى ابن الهيثم-العراق
مستشفى العيون - دمشق
م.الملك خالد الجامعي-السعودية
مستشفى الموسعة-سوريا
مستشفى عدنان خير الله-العراق

زمزم الباكر
عائدة كنعان
نizar نجيب فاضل
رنين السبتي
ساجد يوسف شهاب
مهاب الجاجة
فيصل الطبيقي
بدر شريف السميد
عهد راضي

اختصاص الأمراض الباطنة

مشفى المدينة-السعودية
مشفى الموسعة-سورية
كلية صدام الطبية-العراق
مؤسسة حمد الطبية-قطر
الفاتح العظيم/ليبيا

جمال صبحي طاهر الجلبي
منصور الشحادات
نايل نعمت فضيل سحار
منى عبد الرحمن المسلماني
خالد عبد الله الريتيمي

اختصاص الأمراض القلبية

م.الملك خالد للحرس الوطني

عبد الحليم كنسارة

اختصاص الجراحة العامة

 علاء جاسم محمد جمعة
غسان حكمت مجید شمعون
سامر زغلول بشير جرجيس
سداد سلمان أحمد عطا البصام
ضياء مخلص شامي لأحمد المعاضيدي
بسام عادل عبد الله غزالة

اختصاص الأمراض الجلدية والتناسلية

صالح بن علي بن عبد الله الفوزان
أحمد علي محمد آل سرار القحطاني
عبد العزيز عبد الرحمن النوشان
مريم عبد الله راشد العويد
هيثم عبد الأمير القاري
فريد طعمة
محمد بن صالح القاسمي
أحمد خلف
بردية ابراهيم سعد آل محمود
خالد راشد عبد الوهاب العبد الوهاب
خالد محمود الملحمي الشاعر
منى محمد عبد العزيز الفارس

اختصاص طب المجتمع

رويدة علي رشيد موسى



الجريدة عن المعالجة بالأسيرين New Trends in Aspirin Treatment

المخض بمقدار 5000 وحدة تحت الجلد يومياً (المجموعة الثانية) طوال فترة الحمل.

- حدثت 13 حالة فقدان حمل و 34 حالة مواليد أحياء في المجموعة الأولى، و 11 حالة فقدان حمل و 40 حالة مواليد أحياء في المجموعة الثانية.

- كانت نسبة المواليد الأحياء 72% في المجموعة الأولى، و 78% في المجموعة الثانية (معدل الفرق 1.39%).

- لم تشاهد حالات خثار والدي في أي من المجموعتين.

الخلاصة: تم تحقيق نسبة نجاح عالية عند استخدام الأسيرين بجرعة منخفضة لعلاج متلازمة أضداد الفوسفوليبيد أثناء الحمل، ولم تؤدي إضافة الهيبارين ذي الوزن الجزيئي المخض إلى تحسن هام في الموجودات.

CONCLUSION: A high success rate is achieved when low-dose aspirin is used for antiphospholipid syndrome in pregnancy. The addition of low molecular weight heparin does not significantly improve pregnancy outcome.

الوقاية من اختلالات الحمل لدى النساء المصابات بزيادة قابلية التخثر الوراثية Preventing Adverse Obstetric Outcomes in Women With Genetic Thrombophilia

Grandone E, et al.
Fertil Steril 2002 Aug;78(2):371-5

هدف الدراسة: تحسين النتائج الوالدية-الوليدية لدى الإناث المصابات بزيادة قابلية التخثر الوراثية ولديهن اختلالات حمل.

طريقة الدراسة: محاولة سريرية مطبقة على إناث لديهن زيادة في قابلية التخثر وموجودات سلبية سابقة غير مفسرة.

المجموعة المدروسة: 25 أنثى لديهن سوابق اختلالات حمل شديدة، عولجن أثناء الحمل وبعده.

المداخلة: جرعة منخفضة ثابتة من الهيبارين أو الأسيرين. **معايير الموجودات الرئيسية:** الموجودات الوالدية الوليدية.

متلازمة أضداد الفوسفوليبيد أثناء الحمل:

دراسة عشوائية موجهة حول المعالجة

Antiphospholipid Syndrome in Pregnancy: A Randomized, Controlled Trial of Treatment

Farquharson RG, et al.
Obstet Gynecol 2002 Sep;100(3):408-13

هدف الدراسة: مقارنة فعالية الأسيرين المخض الجرعة بمفرده بالأسبرين منخفض الجرعة بالإضافة إلى الهيبارين المخض الوزن الجزيئي في الوقاية من فقدان الحمل لدى الحوامل المصابات بمتلازمة أضداد الفوسفوليبيد مع حدوث إسقاط متكرر.

مكان الدراسة: قسم النسائية والتوليد في مشفى ليفربول للنساء، المملكة المتحدة.

طريقة الدراسة: من عيادة الإسقاط المحلية تم اختيار 119 أنثى لديهن نتائج اختبار إيجابية بشكل دائم لمانع تخثر الذئبة وأو الغلوبولينات المناعية G و M المضادة للكارديوليبين للمشاركة في دراسة عشوائية موجهة بين عامي 1997 و 2000. اعتذررت 12 أنثى عن المشاركة في الدراسة، وكانت 5 إناث غير مطابقات لمعايير الدراسة، و 4 إناث غير حوامل.

أجري تحليل مخبري في قسم التخثر في جامعة Sheffield، والتوزيع العشوائي الإلكتروني في مركز الدراسات الوبائية السرطانية في جامعة مانشستر، وتم جمع البيانات وتحليلها في مكتب الأبحاث في جامعة Leeds.

أجري تصوير بالأمواج فوق الصوت كل أسبوعين إلى حين إتمام 12 أسبوعاً من الحمل قبل التحويل إلى عيادة رعاية الحوامل ما قبل الولادة.

النتائج:

- أجري توزيع عشوائي لـ 98 أنثى قبل مضي 12 أسبوعاً من الحمل. تناولت 47 أنثى الأسيرين بجرعة منخفضة بلغت 75 ملغ يومياً (المجموعة الأولى)، وتناولت 51 أنثى الأسيرين بجرعة منخفضة إضافة إلى الهيبارين ذو الوزن الجزيئي



تحري العلاقة بين التناول المبكر للأسبرين، وحدوث الوفيات أو الاختلالات غير المميتة.

النتائج:
- خلال فترة البقاء في المشفى، توفي 164 مريضاً (3.2%) بينما حدث لدى 812 مريضاً آخرين (16%) اختلالات نقص تروية قلبية أو دماغية أو كلوية أو هضمية.

- بين المرضى الذين تناولوا الأسبرين (حتى جرعة 650 ملغم) خلال 48 ساعة من إعادة التروية بلغت نسبة الوفيات 1.3% (40 من 2999 مريضاً)، مقارنة مع 4% من المرضى الذين لم يتناولوا الأسبرين خلال نفس الفترة (81 من 2023 مريضاً).

- ترافق تناول الأسبرين بانخفاض حدوث احتشاء عضلة قلبية بنسبة 48% (مقابل 2.8%)، وانخفاض الإصابة بالسكتة الدماغية بنسبة 50% (مقابل 1.3%)، وانخفاض حدوث القصور الكلوي بنسبة 74% (مقابل 0.9%)، وانخفاض احتشاء الأمعاء بنسبة 62% (مقابل 0.3%).

- بين التحليل متعدد المتغيرات عدم وجود أي عامل أو دواء آخر يمكن أن يؤثر بصورة مستقلة في انخفاض نسب حدوث الاختلالات المذكورة.

- لم يحدث تناول الأسبرين زيادة في حدوث النزف أو التهاب المعدة أو الخمج أو تأخر الشفاء الجرح.

الخلاصة: إن التناول المبكر للأسبرين بعد إجراء المجازة الشريانية الإكليلية آمن ويرافق مع انخفاض خطورة الوفاة وأختلالات نقص التروية التي تصيب القلب والدماغ والكليتين والأنبوب الهضمي.

CONCLUSION: Early use of aspirin after coronary bypass surgery is safe and is associated with a reduced risk of death and ischemic complications involving the heart, brain, kidneys, and gastrointestinal tract.

استخدام الوارفرين، أو الأسبرين، أو كليهما

بعد الإصابة باحتشاء العضلة القلبية

Warfarin, Aspirin, or Both
After Myocardial Infarction

Hurten M, et al.
N Engl J Med 2002;347:969-74

خلفية الدراسة: تم تحديد دور المعالجة المضادة للتختثر جيداً في الوقاية الثانية التالية للإصابة باحتشاء العضلة القلبية. وعلى الرغم من إشارة الأدب الطبي المتوفر إلى تفوق الوارفرين على الأسبرين إلا أن الأسبرين يستخدم بشكل أوسع في الوقت الراهن.

النتائج:

- أعطيت جرعة منخفضة ثابتة من الهيبارين لـ 24 أنثى حامل، ومن الأسبرين لـ 7 إناث.

- كانت النتائج جيدة لدى 28 أنثى من بين 31 أنثى حامل تمت معالجتها (90.3%) مقارنة بـ 4 حالات (12.5%) من بين 58 حالة حمل سابقة.

- شوهدت حالات إجهاض كان عمر الجنين فيما دون 14 أسبوعاً، كما سجلت حالات قصور نمو جنيني.

- كان جميع حديثي الولادة، عدا واحداً، في النسبة العاشرة tenth centile أو أعلى.

- تم تحرير جميع المواليد وهم في حالة سريرية جيدة.

- لم يسجل حدوث خثار أو تآثيرات جانبية دوائية في حالات الحمل المعالجة.

الخلاصة: إن استخدام الهيبارين بجرعة منخفضة وقائية ثابتة، وربما الأسبرين أيضاً، يمكن أن يكون فعالاً في تجنب الاختلالات لدى النساء المصابات بزيادة قابلية التختثر الوراثية مع سوابق اختلالات حمل.

CONCLUSION: Heparin prophylaxis at fixed low doses and possibly aspirin could be efficacious in preventing adverse outcomes in women carrying inherited thrombophilia with previous poor obstetric outcomes.

الأسبرين والوفيات بعد المجازة الشريانية الإكليلية

Aspirin and Mortality From Coronary Bypass Surgery

Mangano DT, et al.
N Engl J Med 2002;347:1309-17

خلفية وهدف الدراسة: لا توجد معالجة معروفة لتخفيف خطرة الاختلالات أو الوفاة بعد إجراء مجازة شريانية إكليلية، حيث أن تقييل الصفيحات هو آلية هامة لحدوث الأذية لدى المرضى المصابين بالعصيدة الشريانية. تهدف الدراسة لتحري فعالية المعالجة المبكرة بالأسبرين في تحسين البقاء بعد إجراء المجازة الإكليلية.

طرق الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية في 70 مركزاً في 17 بلداً، ضمت 5065 مريضاً أجريت لهم مجازة شريانية. وقد بقي على قيد الحياة 5022 مريضاً منهم بعد مرور 48 ساعة على الجراحة. تم جمع المعطيات حول 7500 متغير لكل مريض، مع تجميع النتائج وتحليلها في مركز واحد. كان الهدف الرئيس هو



التروية بعد الإصابة باحتشاء العضلة القلبية.
هدف الدراسة: تحري أي من هذه الأدوية أكثر تأثيراً على المدى الطويل بعد الإصابة بالمتلازمات الإكليلية حادة، وما إذا كانت مشاركة الأسبرين ومضادات التخثر تقدم فائدة أكبر مما يقدم كل دواء منها بمفرده دون زيادة خطورة النزف.

طريقة الدراسة: في دراسة عشوائية مفتوحة طبقت في 53 مركزاً، أجري توزيع عشوائي لـ 999 مريضاً لتناول جرعة منخفضة من الأسبرين، ومضادات تخثر عالية الفعالية، أو مشاركة بين أسبرين منخفض الجرعة ومضادات تخثر متوسطة الفعالية. تمت متابعة المرضى لمدة 26 شهراً كحد أقصى.

كانت نقطة النهاية المركبة الأولية هي أول إصابة باحتشاء عضلة قلبية، أو سكتة، أو الوفاة.

النتائج:

- تم الوصول إلى نقطة النهاية الأولية لدى 31 مريضاً (9%) من بين 336 مريضاً تناولوا الأسبرين، ولدى 17 مريضاً (5%) من بين 325 مريضاً تناولوا مضادات التخثر (نسبة الخطورة 0.55)، ولدى 16 مريضاً (5%) من بين 332 مريضاً تناولوا معالجة مشاركة (نسبة الخطورة 0.5).

- سجل حدوث نزف هام لدى 3 مرضى (1%) في مجموعة الأسبرين، و3 مرضى (1%) في مجموعة مضادات التخثر (نسبة الخطورة 1.03)، و7 مرضى (2%) في مجموعة المشاركة (نسبة الخطورة 2.35).

- كانت نسبة حدوث نزف بسيط 5%， و8%， و15%، في المجموعات الثلاثة على التوالي.

- توقف 164 مريضاً عن تناول العلاج.
وقد أجري هذا التخلص بهدف المعالجة.

الخلاصة: في حال المرضى الذين حضروا حديثاً مصابين بمتلازمات إكليلية حادة كانت المعالجة بمضادات تخثر فموية عالية الفعالية، أو بالأسبيرين مع مضادات تخثر فموية متوسطة الفعالية، أكثر فعالية من الأسبرين بمفرده في خفض نسبة الحالات القلبية الوعائية التالية والوفاة.

CONCLUSION: In patients recently admitted with acute coronary events, treatment with high-intensity oral anticoagulants or aspirin with medium-intensity oral anticoagulants was more effective than aspirin on its own in reduction of subsequent cardiovascular events and death.

هدف الدراسة: دراسة فعالية وأمان الوارفارين والأسبرين ومشاركتهما بعد الإصابة باحتشاء العضلة القلبية.

طريقة الدراسة: في دراسة عشوائية عديدة المراكز طبقت على 3630 مريضاً، تناول 1216 مريضاً الوارفارين بجرعة تهدف إلى تحقيق النسبة العالمية المطبعة INR بقيمة 2.8 إلى 4.2، وتناول 1206 مرضى الأسبرين بجرعة 160 ملغم يومياً، وتناول 1208 مرضى الأسبرين بجرعة 75 ملغم يومياً، بمشاركة الوارفارين بجرعة تهدف إلى تحقيق INR بقيمة 2.0 إلى 2.5. كان وسطي مدة المشاهدة 4 سنوات.

النتائج:

- كانت النتيجة الأولية هي الوفاة، أو نكس الاحتشاء غير المميت، أو السكتة دماغية الناجمة عن صمة خثارية. حدثت هذه النتيجة لدى 241 مريضاً من الذين تناولوا الأسبرين (20%)، و203 مرضى في مجموعة الوارفارين (16.7%)، بنسبة 0.81 مقارنة بالأسبرين، و181 مريضاً في مجموعة المشاركة (15%)، بنسبة 0.71 مقارنة بالأسبرين).

- كان الفرق بين المجموعتين تناولان الوارفارين غير هام إحصائياً.

- شوهدت عوارض نزف كبير غير مميت لدى 0.62% من المرضى في كل عام من أعوام المعالجة في مجموعة الوارفارين، و0.17% من المرضى الذين يتناولون الأسبرين.

الخلاصة: يفوق الوارفارين (بمشاركة الأسبرين أو بمفرده) الأسبرين بمفرده في تخفيف نسبة الاختلالات بعد الإصابة باحتشاء عضلة قلبية حاد، إلا أنه يرتبط بخطورة نزف أعلى.

CONCLUSION: Warfarin, in combination with aspirin or given alone, was superior to aspirin alone in reducing the incidence of composite events after an acute myocardial infarction but was associated with a higher risk of bleeding.

استخدام الأسبرين والكومادين بعد الإصابة بمتلازمات إكليلية حادة (دراسة-2) دراسة عشوائية موجهة

Aspirin and Coumadin After Acute Coronary Syndromes (The ASPECT-2 study): A Randomized Controlled Trial

Van Es RF, et al.
Lancet 2002 Jul 13;360(9327):109-13

خلفية الدراسة: تخفيف المعالجة المضادة للصفائح باستخدام الأسبرين ومضادات التخثر الفموية من نكس حالات نقص



طريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية بين عامي 1992 و 1999، شملت 28283 أنثى في سن ما بعد الصهي، تقطن في Iowa، لاختبار الارتباط بين استخدام الأسبرين ومضادات الالتهاب الأخرى غير الستيروئيدية المسجل من قبل المريضة، ونسبة حدوث سرطان المعنكدة.

النتائج:

- تم تحديد 80 حالة إصابة بسرطان المعنكدة خلال 7 سنوات من المتابعة.
 - بلغت الخطورة النسبية المضبوطة لسرطان المعنكدة المرتبطة بأي استخدام راهن للأسبرين مقابل عدم استخدامه 0.57.
 - انخفضت خطورة الإصابة بالسرطان مع ازدياد استخدام الأسبرين أسبوعياً.
 - لم يشاهد ارتباط بين مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية الأخرى مع الإصابة بسرطان المعنكدة.
- الخلاصة: تشير هذه النتائج إلى أن الأسبرين قد يكون واقياً كيميائياً لسرطان المعنكدة.

CONCLUSION: These data indicate that aspirin might be chemopreventive for pancreatic cancer.

الفائدة العلاجية للأسبرين في تسرطن القولون في نموذج

ApcMin/+ الفئران

Therapeutic Utility of Aspirin in the ApcMin/+ Murine Model of Colon Carcinogenesis

Reuter BK, et al.
BMC Cancer 2002 Aug 9;2(1):19

خلفية الدراسة: في السنوات الحديثة أصبح من الثابت أن مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية وخاصة الأسبرين تشكل مجموعة هامة من العوامل ذات التأثير في المعالجة الكيميائية للسرطان. وعلى الرغم من الثروة المعرفية المكتسبة من الدراسات الوبائية والسريرية والتجارب على الحيوان، إلا أنه لم يتم تحديد فعالية الأسبرين في علاج المرجلات الهضمية المنشكة.

هدف الدراسة: تقوم هذه الدراسة باختبار قدرة الأسبرين على علاج داء المرجلات (داء السلال) polyposis المنشكل لدى فأر Min/+.

طريقة الدراسة: أعطيت فئران Min/+ مصابة بداء المرجلات معالجة فموية مرة واحدة يومياً من عمر 12 أسبوعاً إلى عمر 16 أسبوعاً بدواء موهم أو أسبرين بجرعة 25 ملغم/ كلغ.

الأسبرين وسرطان الرئة لدى الإناث Aspirin and Lung Cancer in Women

Akhmedkhanov A, et al.
Br J Cancer 2002 Jul 1;87(1):49-53

طريقة الدراسة: تم اختبار العلاقة بين تناول الأسبرين وخطورة الإصابة بسرطان الرئة لدى الإناث في دراسة موجهة أجريت ضمن دراسة لصحة الإناث في جامعة نيويورك، والتي تشمل جماعة كبيرة في مدينة نيويورك.

تألفت المجموعة المدروسة من 81 مريضة مصابة بسرطان رئة، أعطين معلومات عن استخدامهن للأسبرين عند إدراجهن ضمن الدراسة وخلال فترة المتابعة بين عامي 1994 و 1996. تم اختيار 10 إناث شاهدات من بين المشاركات في الدراسة بشكل عشوائي مقابل كل حالة مدرosa، يمازنن في العمر وحالة الصهي وتاريخ الإدراجه والمتابعة.

النتائج:

- مقارنة بعدم تناول الأسبرين، كان معدل الفرق لسرطان الرئة بين الإناث اللواتي سجلن تناول الأسبرين 3 مرات على الأقل أسبوعياً لمدة لا تقل عن 6 أشهر 0.66، وذلك بعد ضبط حالة التدخين والنفافة.

- شوهت ارتباط عكسي أقوى في تحليل اقتصر على سرطان الرئة غير صغير الخلايا (معدل الفرق المضبوط 0.39).

الخلاصة: تشير هذه النتائج إلى أن الاستخدام المنتظم للأسبرين يمكن أن يرتبط ارتباطاً عكسيّاً بخطورة الإصابة بسرطان الرئة لدى الإناث، خاصة السرطان غير صغير الخلايا.

CONCLUSION: These results suggest that regular aspirin use might be inversely associated with risk of lung cancer in women, particularly the non-small cell sub-type.

العلاقة بين استخدام مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والإصابة بسرطان المعنكدة (البنكرياس)

Association Between Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Use and the Incidence of Pancreatic Cancer

Anderson KE, et al.
J Natl Cancer Inst 2002 Aug 7;94(15):1168-71

خلفية الدراسة: أشارت الدراسات المخبرية إلى أن مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية يمكن أن ترتبط من الإصابة بسرطان المعنكدة، إلا أن البيانات الوبائية التي تدعم هذه النتيجة لا تزال محدودة.



عند إعطائه لفثran Min/+ المصابة بداء المرجلات (داء السلائل). وتدعى النتائج في هذه الدراسة إلى التساؤل حول فائدة الأسبرين كمعالجة مفردة في حال الأورام الهضمية المترکونة. ومع ذلك، فإن قابلية الأسبرين لتحريض الموت الخلوي المبرمج بشكل كبير يمكن أن يجعله مناسباً للاستخدام في المعالجة الكيميائية بالمشاركة.

CONCLUSION: Aspirin was found to have no effect on tumour number and size when administered to Min/+ mice with established polyposis. The findings in the present study call in to question the utility of aspirin as a stand-alone treatment for established GI cancer. However, aspirin's ability to significantly promote apoptosis may render it suitable for use in combinatorial chemotherapy.

بعد إتمام المعالجة، تم تحديد عدد وموضع وحجم الأورام المعاوية. وشملت المتغيرات الإضافية التي تم اختبارها في الخلايا ذات الموت الخلوي المبرمج داخل الورم، وفعالية COX.

النتائج:

- لم يؤد إعطاء الفثran الأسبرين لمدة 4 أسابيع إلى أي تأثير على عدد الأورام، مقارنة بالفثran المعالجة بالدواء الموجه (+65/-8 مقابل +63/-9، على التوالي).
 - لم يشاهد تأثير للأسبرين على حجم الورم أو توضعيه.
 - أدت المعالجة بالأسبرين إلى زيادة بمقدار يزيد على الضعف في عدد خلايا الموت الخلوي المبرمج داخل الورم، كما أدت إلى انخفاض هام في محتوى الكبد من PGE2.
- الخلاصة: لم يشاهد للأسبرين تأثير على عدد الأورام وحجمها



Selected Abstracts ملخصات طبية مختارة

(47) أمراض دم.....
 *استخدام غلوبولين مضاد للخلايا التوتية في معالجة قصور نقي العظم المرتبط بمتلازمات خلل تنسج النقي.

(48) أمراض عصبية
 *مفهوم الأسس الجزيئية لداء باركسون.

*الأيل 44 لصميم البروتين الدسم E، وارتفاع مستوى الكوليستيرون الكلي في منتصف العمر، وضغط الدم الانقباضي المرتفع في منتصف العمر، هي عوامل خطورة مستقلة للإصابة بداء آرزهايمير في الأعمار المتقدمة.

(49) أمراض هضمية
 *تسريب جرعة مفردة من الإريثروماليسين وريدياً في التزف الهضمي العلوي الحاد: دراسة عشوائية موجهة ثنائية التعميمية.

(50) أمراض نسائية و-tonilid.....
 *طريقة جديدة لكشف متلازمة داون باستخدام 4 واسمات مصلية.

*استخدام الميزوبروسنستول تحت اللسان لتحليل المخاض في نهاية الحمل.

*تأثيرات النيتروغليسيرين تحت اللسان على قلوصية الرحم لدى النساء خلال الطور الفعال من المخاض.

*تأثير الجرعات الأدنى من الأستروجينات الخليلية المقترنة بمفردها أو مع الميدروكسي بروجسترون أسيتات على العظم لدى الإناث في الفترة المبكرة ما بعد الضمئي.

*دقة الخزعة البطانية الرحمية والتصوير الصوتي الرحمي بالملحول الملحي في تحديد سبب التزف الرحمي الشاذ.

(53) أمراض جراحية.....
 *فرط نشاط جارات الدرق (الدريقات) البديهي: الطريقة الجراحية الأقل رضا.

(54) أمراض عظمية ومفصلية.....
 *المعالجة البيودية فعالة في علاج ألم الرقبة.

*المقارنة بين الجبيرة والجراحة لعلاج متلازمة النفق الرسغي:...

*دراسة مفتوحة لمدة عام واحد حول دور الثاليدوميد في معالجة التهاب الفقار المقسط.

(55) اغتراس أعضاء.....
 *خطورة فقدان الطعام الكلوي للمباين الناجم عن التهاب الكبيبات الكلوية الناكس.

(56) أورام.....
 *الاستجابة للأيماتينيب ميسيلات في أمراض الكثافر التقوية المزمنة مع إعادة ترتيب مستقبل بينتا لعامل النمو المشتق من الصفيحات.

*قابلية توارث الكثافة المشاهدة بالتصوير الشعاعي للثدي: عامل خطورة للإصابة بسرطان الثدي.

*نوعية الحياة بعد الاستئصال الجذري للموته أو الانتظار مع المراقبة.

*دراسة عشوائية لمقارنة الاستئصال الجذري للموته مع الانتظار والمراقبة في حال الإصابة المبكرة بورم الموته.

(58) أدوية.....
 *السيفالوزيلين الوريدي مرة واحدة يومياً إضافة إلى البروبينسيد الفموي يكافئ السيفتریاکسون الوريدي مرة واحدة يومياً إضافة إلى الدواء الموهם، لمعالجة التهاب النسيج الخلوي المتوسط إلى الشديد لدى البالغين.

*العلاج الوائسي المستهدف لاقصاص المكون المصلبي من المركبة P لمادة التشوانية لعلاج الداء التشوياني لدى الإنسان.

(59) أبحاث
 *معالجة مورثية جديدة لتشريح تولد الأوعية توقف السرطان لدى الفتران.

*فيروس الأنفلونزا H5N1 القاتل يفلت من تأثير السيتوكين المضاد للفيروسات لدى الثدي.

(31) صحة عامة

*دور الغذاء ومواد غذائية دقيقة نوعية في الإصابة بسرطانة الفم.

*استخدام الواقي الشمسي ومعدلات الحرائق الشمسية واستخدام سرير اكتساب

السرمه لدى أكثر من 10000 طفل ويافع في الولايات المتحدة.

*حدوث وإنذار الإغماء.

*خفض نسبة وفيات المركبات الآلية.

(33) أمراض خمجية

*آفات حادة حديثة للوقاية من التدرن.

*استخدام البيرينج أنترافرون الفا-2أ مع الريبيافيرين لعلاج خمج فيروس التهاب الكبد C المزمن.

*الأنثان (الخمچ) الدموي بالسامونيلا الناجم عن نقل الصفيحات من مانح يقتني أعلى القيمة.

*الموجولات الجرثومية المترافق مع الالتهاب المزمن الجرثومي للجيوب الفكية العلوية لدى البالغين.

(35) طب أطفال

*التعرض البيئي لذيفان الداخلي وعلاقته بالربو لدى الأطفال في سن المدرسة.

*التعرض للكاب والقطط خلال العام الأول من الحياة وخطورة التحسس الأرجي في عمر 6 إلى 7 سنوات.

*داء القلس المعدني-المريئي وتآكل الأسنان لدى الأطفال.

*واسم مصلي لتحري خطورة الإصابة بحصار قلب خلقي لدى الجنين.

(38) البدانة

*هرمون الغرينلين فاتح شعبية هام.

*معالجة البدانة لدى الأطفال والبالغين: تقارير من اختصاصيين بطب الأطفال ومهنيين بتقريض الأطفال وختصاصيين بالتنفسية.

*إماعة الدهون: تأثير طاقة الليزر منخفضة المستوى على النسيج الشحمي.

*نتائج جراحة شفط الدهون الكثائية على نمط الحياة.

(40) أمراض الغدد والداء السكري.....

*القصة الطبيعية للداء السكري المبكر.

(41) أمراض مناعية

*التشابه الجزيئي في أمراض المناعة الذاتية لدى الإنسان.

*فعالية وتحمل المونتوكاست وحده أو بالمشاركة مع اللوراتادين في معالجة التهاب الأنف التحسسي الموسمي: دراسة عشوائية ثنائية التعميمية مقارنة...

(42) أمراض قلبية-وعائية

*إعادة النوعية المبكرة والبقاء لعام واحد لدى المصابين باحتشاء عضلة قلبية حاد، الأحياء بعد 14 يومياً من الاحتشاء: دراسة جماعية مستقبلية.

*معالجة الاكتئاب الكبير بالسيرترالين لدى مرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد أو خناق الصدر غير المستقر.

*الإصابة باضطراب النظم من نمط انقلاب الذرة المرتبط بتناول جرعات مرتفعة جداً من الميتادون.

*الوظيفة البطانية والشدة التاكسدية في ارتفاع الضغط الشرياني الوعائي الكلوي.

*مقارنة بين التصوير الوعائي بالرنين المغناطيسي (المرنان) المدعوم بالتباين وبين التصوير الوعائي الرئوي التقليدي لتشخيص الصمة الرئوية:...

(45) أمراض صدرية-تنفسية.....

*معالجة ذات الرئة بالكورات الرئوية المقاومة للمعالجة الدوائية.

*سلالات جديدة من الجراثيم وسورات الداء الرئوي الانسدادي المزمن.

*دور الأزيرثروماليسين في علاج التهاب القصبات الحاد: دراسة عشوائية...



الغذائية والمواد الغذائية الدقيقة التي يبدو أنها تقي من الإصابة بهذا الداء.

CONCLUSION: Fruits, cereals, dairy products, and olive oil appear to convey protection against oral carcinoma and their effects may be mediated through higher intakes of riboflavin, iron, and magnesium. The low incidence of oral carcinoma reported in Greece may be explained in part by the higher consumption of the food groups and micronutrients that appear to protect against the disease.

استخدام الواقي الشمسي ومعدلات الحروق الشمسية واستخدام سرير اكتساب السمرة لدى أكثر من 10000 طفل ويافع في الولايات المتحدة

Use of Sunscreen, Sunburning Rates, and Tanning Bed Use Among More Than 10 000 US Children and Adolescents

Geller AC, et al.
Pediatrics 2002 Jun;109(6):1009-14

هدف الدراسة: وصف العلاقة بين استخدام الواقي الشمسي والحرائق الشمسية واستخدام سرير اكتساب السمرة، بالنظر إلى العمر والجنس والإقامة والمتغيرات النفسية الاجتماعية المرتبطة بالسلوك المتطلب للإسرار، ومقارنة هذه الموجودات بتوصيات الوقاية من الشمس الصادرة عن الوكالات الفيديرالية وهيئات الأورام.

مكان الدراسة: جامعة بوسطن، ماساتشوستس، الولايات المتحدة.
طريقة الدراسة: أجريت دراسة مترقبة طبقت على الولايات الخمسين جميعاً وضمت 10079 فتى وفتاة تراوحت أعمارهم بين 12 و 18 عاماً في العام 1999. وقد تم جمع البيانات من استبيانات مملوئة ذاتياً من قبل أطفال المشاركون في الدراسة **الصحية التمريضية (دراسة النمو اليوم Growing Up Today Study).**

النتائج:
- كانت نسبة انتشار استخدام الواقي الشمسي = 34.4%， وكانت النسبة لدى الإناث أعلى مقارنة بالذكور (40% مقابل 26.4%， معدل الفرق 1.86%).

- شوهد لدى 83% من المستجيبين للدراسة حرق شمسي واحد على الأقل خلال الصيف الماضي، بينما شوهدت 3 حرائق شمسيّة على الأقل لدى 36%.

صحّة عامة

Public Health

دور الغذاء ومواد غذائية دقيقة نوعية في الإصابة بسرطانة الفم

The Role of Diet and Specific Micronutrients in the Etiology of Oral Carcinoma

Petridou E, et al.
Cancer 2002 Jun 1;94(11):2981-8

خلفية الدراسة: إن سرطانة الفم هي واحدة من أكثر الأورام شيوعاً في العالم. ويعتبر تدخين التبغ وتعاطي المشروبات الكحولية عوامل خطورة هامة، إلا أن دور الغذاء لا يزال غير مفهوم تماماً.

هدف الدراسة: أجريت دراسة وباية على سرطانة الفم في قبرص حيث يشيع تدخين التبغ وتناول الكحول، إلا أن نسبة حدوث المرض تبلغ حدتها الأدنى بالنسبة للاقارة الأوروبية.

طريقة الدراسة: طبقت الدراسة على 106 مرضى مصابين بسرطانة فموية مثبتة نسيجياً، وعددًا مماثلاً من أفراد شاهد مماثلين في العمر والجنس. وقد تم تقييم المعلومات الغذائية عن طريق استبيان غذائي مكثف، وتحليل البيانات باستخدام التحليل الراجع.

النتائج:

- بعد ضبط مدخول الطاقة، وتدخين التبغ، واستهلاك الكحول، شوهد دليل على أن استهلاك الحبوب والفاكه ومنتجات الألبان والدهن المضاف (والتي تتوفر في قبرص بصورة زيت الزيتون غالباً) يرتبط عكسياً بخطورة الإصابة بسرطانة الفم.

- شوهد دليل كاف على وجود ارتباط إيجابي فقط بين اللحوم ومنتجاتها وخطورة الإصابة بسرطانة الفم.

- من بين المواد الغذائية الدقيقة التي تمت دراستها، ظهر أن الريبوفلافين والمغنيزيوم والحديد ترتبط ارتباطاً عكسياً مع الإصابة بالمرض.

الخلاصة: يبدو أن الفاكهة والحبوب ومنتجات الألبان وزيت الزيتون توفر حماية من سرطانة الفم، ويمكن الحصول على تأثيراتها عن طريق رفع مدخول الريبوفلافين والحديد والمغنيزيوم. ويمكن أن يفسر انخفاض نسبة الإصابة بهذه السرطانة في قبرص إلى حد ما بالاستهلاك الأعلى للمجموعات



خلفية الدراسة: يعرف القليل فقط عن انتشار وإنذار الإغماء في المجتمع العام.

طريقة الدراسة: تم تقييم نسبة حدوث، والأسباب النوعية، وإنذار الإغماء لدى الإناث والذكور المشاركون في دراسة فرماينغهام القلبية بين عامي 1971 و1998.

النتائج:

- بين 7814 مشاركاً في الدراسة تمت متابعتهم لمدة 17 عاماً وسطياً، أصيب 822 مشاركاً منهم بالإغماء.

- بلغ معدل الحدوث الأول للإغماء 6.2 / 1000 شخص - عام.

- كانت الأسباب المحددة الأكثر مشاهدة وعائنة مبهمية (21.2%)، وقلبية (9.5%)، وناجمة عن الوقوف الانصابي (9.4%)، وقد كان السبب مجهولاً في 36.6% من الحالات.

- كانت نسبة الخطورة بعد ضبط المتغيرات العديدة لدى المشاركون الذين أصيروا بالإغماء لأي سبب مقارنة بالمشاركون الذين لم يصابوا بالإغماء 1.31 للوفاة لأي سبب، و 1.27 لاحتشاء العضلة القلبية أو الوفاة الناجمة عن داء قلبي إكليلي، و 1.06 للسكتة المميتة وغير المميتة.

- كانت الخطورة المقابلة لدى المشاركون الذين أصيروا بإغماء قلبي 2.01، و 2.66، و 2.01.

- ارتفعت خطورة الوفاة لأي سبب لدى المشاركون الذين أصيروا بإغماء مجهول السبب أو إغماء عصبي، حيث بلغت الخطورة المضبوطة للمتغيرات 1.32 و 1.54 على التوالي.

- لم يشاهد ارتفاع في خطورة المراضة أو الوفيات القلبية الوعائية المرتبطة بالإغماء الوعائي المبهمي (شاملاً الوقوف الانصابي)، أو ذلك المرتبط بالدواء).

الخلاصة: ترتفع خطورة الوفاة الناجمة عن أي سبب وعن الإصابات القلبية الوعائية لدى الأشخاص ذوي الإغماء القلبي، وترتفع خطورة الوفاة لأي سبب لدى الأشخاص ذوي الإغماء مجهول السبب، ويبدو أن الإغماء الوعائي المبهمي له إنذار حميد.

CONCLUSION: Persons with cardiac syncope are at increased risk for death from any cause and cardiovascular events, and persons with syncope of unknown cause are at increased risk for death from any cause. Vasovagal syncope appears to have a benign prognosis.

- استخدم حوالي 10% من المستجيبين السرير الشمسي خلال العام الماضي، وقد كان استخدام هذا السرير أكبر بشكل هام لدى الإناث مقارنة بالذكور (14.4% مقابل 2.4%)، كما كان استخدامه لدى الفتيات الأكبر سنًا (15-18 عاماً) أكبر بشكل هام من الفتيات الأصغر سنًا (12-14)؛ 24.6% مقابل 4.7%.

- ارتفعت نسبة استخدام السرير الشمسي من 7% لدى الفتيات في سن 14 عاماً إلى 16% في سن 15 عاماً، وإلى أكثر من الضعف ببلوغ سن 17 عاماً (35%).

- أظهر تحليل عديد المتغيرات أن الأشخاص الذين ينشدون الاسمرار لتفضيلهم البشرة المسمرة لديهم العديد من أصدقاء قاموا بتسمير بشرتهم، وهم يعلمون مساوى التعرض للحرق من أجل الاسمرار ولكن يستعملون الواقي الشمسي بصورة غير منتظمة، وبالposure أكثر للحرق الشمسي، وباستخدام السرير الشمسي بصورة أكبر.

الخلاصة: تشير الموجودات إلى تعرض العديد من الأطفال إلى خطورة تالية للإصابة بسرطان الجلد بسبب عدم الاستخدام الكافي للواقي الشمسي وارتفاع نسبة الإصابة بالحرق الشمسي واستخدام السرير الشمسي.

لم يتم الالتفات إلى التوصيات التي وضعت في الولايات المتحدة لتحسين الوقاية من الشمس وتجنب الأسرة الشمية والحرق الشمية التي بدأت في أوائل التسعينات. وعليه فإنه يجب تطوير حملات وطنية منسقة ذات مكونات حكيمة قوية مستمرة للوقاية من الإصابة بسرطان الجلد لدى النساء الجديد من الأطفال واليافعين.

CONCLUSION: Our findings suggest that many children are at subsequent risk of skin cancer because of suboptimal sunscreen use, high rates of sunburning, and tanning bed use. Recommendations in the United States for improved sun protection and avoidance of tanning beds and sunburning, which began in the early 1990s, have been primarily unheeded. Nationally coordinated campaigns with strong policy components must be developed and sustained to prevent skin cancer in a new generation of children and adolescents.

حدوث وإنذار الإغماء Incidence and Prognosis of Syncope

Soteriades ES, et al.
N Engl J Med 2002;347:878-85



injury prevention still may be to design safer vehicles rather than to educate pedestrians or drivers.

أرض خمجية ■

لقاءات حديثة للوقاية من التدربن

New Vaccines for the Prevention of Tuberculosis

Von-Reyn CF, et al.
Clin Infect Dis 2002 Aug 15;35(4):465-74

تستخدم المفترضة البقرية وعصبية كالمي-غورين BCG بشكل واسع لدى حديثي الولادة حول العالم حيث ظهرت فاعليتها في الوقاية من التدern لدى الأطفال، ولكن ليس الداء الرئوي المفعول أو التدern المرتبط بفيروس نقص المناعة البشري. وإن تطوير لقاح أكثر فعالية وتوحداً وقابل للتحمّل مع فاعالية مديدة وتأثيرات جانبية أقل هو من الأولويات الهامة.

وقد أدت التقنيات الجزيئية المعاصرة إلى تحديد مستضدات سائدة مناعياً واستر اتحادات تمنع حدبة واعدة.

وقد أمكن تطوير اللقاح من خلال تحسن فهم تأثير المتقاطرة غير السالبة على فعالية عصيات كالميتو-غورين ودورها في الوقاية من التدبر.

ويشمل اللقاح الخاضع للبحث لقاحات الخلية الكاملة الحية المضخفة أو المحرضة، والخلية الكاملة المعطلة، وتحت الوحدة، والدنا، وللقاحات المعززة prime-boost.

لقد أظهرت العديد من الدراسات المدروسة فعالية في النماذج الحيوانية مماثلة لنماذج BCG أو تفوقها، ولا تزال الدراسات على الإنسان في طور الإجراء. وبما أنه لا يوجد مؤشر بديل محدد للوقاية، فإن تحديد لقاح محسن يتطلب إجراء دراسات على الفعالية المديدة لدى الإنسان.

CONCLUSION: Vaccines under investigation include attenuated or enhanced whole-cell live, whole-cell inactivated, subunit, DNA, and prime-boost vaccines. Several candidate vaccines have demonstrated activity in animal models that is equal to or superior to that of BCG, and human trials are under way. Because there is no identified surrogate marker for protection, identification of an improved vaccine will require long-term efficacy trials in humans.

خفض نسبة وفيات المركبات الآلية Reducing Motor Vehicle Deaths

BMJ 2002 May 11;324:1107-8, 1119-22, 1125-8, 1129-31
Journal Watch 2002 July 1;22(13):106

خصص عدد 11 مايو 2002 من مجلة BMJ لـما أسماه المؤلفون ”الحرب على الطرق“، وقد شمل العديد من المقالات المخصصة لدراسات حوادث السير، والاستراتيجيات الهادفة لمنع الأذىات الناجمة عنها.

في تحليل لجميع الحوادث المميتة لدى المسافرين في المركبات ما بين عامي 1990 و2000، تم تقييم العلاقة بين استخدام حزام المقعد أو الوسادة الهوائية والوفيات الناجمة عن الحوادث، فوجد أن استخدام حزام المقعد قد ارتبط بانخفاض خطورة الوفاة بنسبة 65%， وأن استخدام حزام المقعد والوسادة الهوائية معاً أدى إلى انخفاض خطورة الوفاة بنسبة إضافية بلغت 3%， أما استخدام الوسادة الهوائية فقاً نصف من خطر الوفاة بنسبة 68%.

وفي دراسة موجهة أجريت في نيوزيلاندا تم تقييم دور النعاس لدى 571 سائقاً تعرضوا لحوادث سير مات فيها أحد الراكبين على الأقل أو تم نقله إلى المشفى، وكانت خطورة الإقامة في المشفى أو الموت أعلى بأكثر من 8 أضعاف بين السائقين الذين ذكروا تعرضهم للنعاس مقارنة بالذين كانوا يقظين. كما ارتبطت قيادة المركبة ما بين الساعة الثانية والخامسة صباحاً بارتفاع الخطورة بـ 5.6 أضعاف، وارتبط النوم لفترة تقل عن 5 ساعات خلال 24 ساعة السابقة بارتفاع نسبة الخطورة بمقدار 2.7 أضعاف.

وأخيراً، فقد أجريت مراجعة منهجية على 15 دراسة موجهة عشوائية على المدخلات التنفيذية حول السلامة المصممة لتجنب آذیات المشاة، وقد ركزت جميع هذه الدراسات على الأطفال والبالغين institutionalized adults. تقود بعض هذه المدخلات إلى تغيرات إيجابية في السلوك، والشخصيات، ومعرفة سبل أمان السير لدى المشاركين، إلا أنه لم يتم قياس تأثيرات المدخلات على الآذیات الفعلية.

الخلاصة والتعليق: تقدم هذه المقالات مساحة واسعة من وجهات النظر حول وضع الصحة العامة فيما يخص حوادث السيارات، وتشير إلى أن الطريقة المثلثة لتجنب الأذى هي ربما في تصميم مركبات أكثر أمناً عوضاً عن تنقيف المشاة أو السائقين.

COMMENT: These articles offer a broad range of perspectives on the public health aspect of car crashes. The editorialists suggest that the best approach to



تناولت البيع أنترفيرون ألفا-2أ مقارنة بالمجموعة التي تناولت الأنترفيرون ألفا-2ب مع الريبيافيرين.

الخلاصة: لدى مرضى التهاب الكبد C المزمن، كان تحمل البيع أنترفيرون ألفا-2أ المتناول مرة واحدة أسبوعياً مع الريبيافيرين مماثلاً لتحمل الأنترفيرون ألفا-2ب مع الريبيافيرين، وقد أدى إلى تحسن هام في نسبة الاستجابة الفيروسية المستمرة مقارنة بالأنترفيرون ألفا-2ب مع الريبيافيرين أو البيع أنترفيرون ألفا-2أ بمفرده.

CONCLUSION: In patients with chronic hepatitis C, once-weekly peginterferon alfa-2a plus ribavirin was tolerated as well as interferon alfa-2b plus ribavirin and produced significant improvements in the rate of sustained virologic response, as compared with interferon alfa-2b plus ribavirin or peginterferon alfa-2a alone.

الانتان (الخمى) الدموي بالسالمونيلا الناجم عن نقل الصفيحات من مانح يقتني أفعى أليفة

Salmonella Sepsis Caused by a Platelet Transfusion From a Donor With a Pet Snake

Jafari M, et al.
N Engl J Med 2002 Oct 3;347(14):1075

يتضمن نقل الصفيحات خطورة كبيرة للأذمة بأذمة جرثومية؛ فالصفيحات تخزن في درجة حرارة الغرفة لمدة لا تزيد على 120 ساعة (5 أيام)، وإن جرثومة مفردة من الجراثيم المعروفة بأنها تلوث الصفيحات تستطيع أن تولد 10^5 جرثومة خلال 27 إلى 108 ساعات في درجة حرارة 22 درجة مئوية. وتتراوح معدلات التلوث الجرثومي لمنتجات الصفيحات بين 0.04 و 1.0%. ويغلب أن تكون الجراثيم الملوثة جزءاً من الفلورا الطبيعية لجلد المانح، بالرغم من أن بعضها يبدو ناجماً عن الجراثيم الخفية الموجودة لدى المانح.

وإن نسبة الإصابة بالأذمة الجرثومية لدى متلقى الصفيحات أقل بكثير من نسبة التلوث، حيث يتراوح بين 1/15000 وحدة من الصفيحات و 1/100000 وحدة، وفقاً لصرامة تعريف الحالة.

يمكن أن تكون هذه التقديرات منخفضة وذلك لأن العديد من عمليات نقل الصفيحات تجرى لدى مرضى مصابين بأورام دموية حادة وبذلك يمكن أن تعزى الأذمة الجرثومية لديهم إلى نقص العدلات والكبت المناعي فقط.

أجري تقرير على الأذمة ناتجة عن الإصابة بخمج معوي بسالمونيلا معاوية *Salmonella enterica* لدى مريضين، توقي

استخدام البيع أنترفيرون ألفا-2أ مع الريبيافيرين لعلاج خمج فيروس التهاب الكبد C المزمن Peginterferon Alfa-2a Plus Ribavirin for Chronic Hepatitis C Virus Infection

Fried MW, et al.
N Engl J Med 2002;347:975-82

خلفية الدراسة: تؤدي المعالجة باليبيغ أنترفيرون ألفا-2أ بمفرده إلى استجابة فيروسية أكثر ثباتاً بشكل هام مقارنة بالمعالجة بالأنترفيرون ألفا-2ب مع الريبيافيرين أو البيع أنترفيرون ألفا-2أ بمفرده لدى مرضى خمج حمة التهاب الكبد C المزمن.

هدف الدراسة: مقارنة فعالية وأمان البيع أنترفيرون ألفا-2أ إضافة إلى الريبيافيرين، والأنترفيرون ألفا-2ب إضافة إلى الريبيافيرين، والبيغ أنترفيرون ألفا-2أ بمفرده في المعالجة الأولى لالتهاب الكبد C المزمن.

طريقة الدراسة: أجري توزيع عشوائي لـ 1121 مريضاً لتلقي المعالجة وتناول جرعة واحدة على الأقل من دواء الدراسة، تتألف من 180 مكغ من البيغ أنترفيرون ألفا-2أ مرة واحدة أسبوعياً بالإضافة إلى الريبيافيرين يومياً بجرعة 1000 أو 1200 ملغ حسب وزن الجسم (المجموعة الأولى)، أو البيغ أنترفيرون ألفا-2أ أسبوعياً إضافة إلى الدواء الموكيم يومياً (المجموعة الثانية)، أو 3 ملايين وحدة من الأنترفيرون ألفا-2ب 3 مرات أسبوعياً بالإضافة إلى الريبيافيرين يومياً لمدة 48 أسبوعاً (المجموعة الثالثة).

النتائج:

- كانت نسبة المرضى الذين شوهدت لديهم استجابة فيروسية مستمرة (معرفة بغياب رنا فيروس التهاب الكبد C القابل للكشف لمدة 24 أسبوعاً بعد إيقاف المعالجة) أعلى بشكل هام في المجموعة الأولى مقارنة بالمرضى في المجموعة الثالثة (56% مقابل 44%) أو الثانية (56% مقابل 29%).

- كانت نسبة المرضى ذوي حمة التهاب الكبد C من النمط المورثي 1 الذين شوهدت لديهم استجابة فيروسية مستمرة 46%， و 36%， و 21% على التوالي في المجموعات الثلاثة.

- ظهرت استجابة فيروسية مستمرة لدى 41%， و 33%， و 13% على التوالي من المرضى المصابين بفيروس التهاب الكبد C من النمط المورثي 1 ولديهم مستويات رنا الفيروس مرتفعة في الأسas.

- تماشت نماذج الأمان الكلية لأنظمة المعالجة الثلاثة، وكانت الأعراض المشابهة للأنسفلونزا والاكتئاب أقل في المجموعات التي



Pseudomonas aeruginosa (15.7%)، والزائفة الزنجارية *Staphilococcus aureus* (15.7%)، والعنقديات المذهبة *Moraxella catarrhalis* (10% لكل نوع).

معاودة الأعراض والعلامات لالتهاب الجيوب الفكية العلوية الجرثومي المترافق مع الالهويات كان أكثر تكراراً بمرتين من الهوائيات عندما كان تركيز الالهويات يتجاوز $10(3)$ cfu/ml. إن الدور الممرض لأنواع *Granulicatella* في التهاب الجيوب المزمن يذكر هنا للمرة الأولى.

CONCLUSION: Recurrences of signs or symptoms of bacterial maxillary sinusitis associated with anaerobes were twice as frequent as were those associated with aerobes when counts of anaerobes were $>/=10(3)$ cfu/ml. A pathogenic role for *Granulicatella* species of chronic sinusitis was documented for the first time.

طب الأطفال ■ Pediatrics

التعرض البيئي للذيفان الداخلي

وعلاقته بالربو لدى الأطفال في سن المدرسة

Environmental Exposure to Endotoxin and Its Relation to Asthma in School-Age Children

Braun-Fahrlander C, et al.
N Engl J Med 2002;347:869-77

خاتمة الدراسة: في المراحل المبكرة من الحياة يستطيع الجهاز المناعي الخلقي تمييز كلا الجزيئين القابل للحياة (العيوش) وغير القابل للحياة (غير العيوش) للمتعضيات الدقيقة. ويمكن أن يقوم تفعيل المانعاء بتوجيه الاستجابة المناعية، وبذلك يوفر التحمل تجاه العوامل المحسنة مثل قشور جلد الحيوانات أو غبار طلع الأعشاب والأشجار.

طريقة الدراسة: قام أهالي أطفال تراوحت أعمارهم بين 6 و13 عاماً، يقطنون في مناطق ريفية في ألمانيا والنمسا وسويسرا، حيث توجد أدوات منزلية زراعية وغير زراعية، بملاء استبيان موحد حول الربو وحمى القش.

تم جمع عينات دم من الأطفال وختبارها لتحري التحسيس الاستشراقي (تأتبى)، وجمع الكريات البيض من عينات الدم المحيطي للاختبار. وتم فحص مستويات الذيفان الداخلي في

أدهما. هذا الخمج تولد في منحة صفيحات مفردة تم تقسيمها إلى وحدتين. كان المانح يعطي الصفيحات بشكل منتظم حيث يتم الحصول عليها بواسطة الفصادة، حيث كانت تبدو سليمة، وقد أشارت الدراسات التالية إلى أن المانح اكتسب جراثيم السالمونيلا المعاوية اللاعارضية نتيجة انتانه لأفعى عاصرة أليفة. قادت دراستان سابقتان فقط بتوثيق الإصابة بانتان السالمونيلا الناجم عن نقل الصفيحات، وبذلك فإن نقل الصفيحات يمكن أن يتميز كمصدر لخمج السالمونيلا.

في تقرير واحد أصيب 7 مرضى بـ *S.choleraesuis* من صفيحات أخذت من رجل خال من الأعراض اكتشفت إصابته فيما بعد بالتهاب عظم ونقى خفي بالسالمونيلا. وقد وصف تقرير آخر انتان Heidelberg بالسالمونيلا المعاوية ناجم عن صفيحات مأخوذة من مانح لديه تجرثم دم لا عرضي بعد 5 أيام من إصابته بالتهاب معدى معاوي خفيف.

لم تشاهد مراجع سابقة في الأدب الطبي حول انتان الأفاعي الأليفة من قبل مانحي الصفيحات كمصدر لخرارات السالمونيلا الناجمة عن نقل الصفيحات، إلا أن تكرر حدوث خمج السالمونيلا بسبب الأفاعي الأليفة عموماً يشير إلى أنها يمكن أن تشكل مصدر خطورة غير ملحوظ.

CONCLUSION: The increasing frequency of pet reptiles as a source of salmonella infections in general suggests that this may be an unrecognized risk.

الموجودات الجرثومية المترافقية مع الالتهاب المزمن الجرثومي للجيوب الفكية العلوية لدى البالغين

Bacteriologic Findings Associated With Chronic Bacterial Maxillary Sinusitis in Adults

Finegold SM, et al.
Clin Infect Dis 2002 Aug 15;35(4):428-33

أجريت دراسة مفتوحة متعددة المراكز، لتقييم الموجودات الجرثومية المترافقية مع التهاب الجيوب الفكية العلوية المزمن عند البالغين. تم شفاء 70 من الممرضات الهوائية (52.2%) و64 من الالهويات (47.8%) حين التقييم السريري للمرضى عند بدء الدراسة (قبل المعالجة).

من أكثر الالهويات المعزولة كانت أنواع *Prevotella* anaerobic streptococci (%31.1) والعقديات الالهويات (%15.6) *fusobacterium* (%21.9) وأنواع المغزليات الإنتان بالهوائيات شفي غالباً، وقد تضمنت أنواع العقديات *Haemophilus influenzae* (%21.4) والأنفلونزا المستدمية



طريقة الدراسة: دراسة مستقبلية لمجموعة من المواليد الأصحاء المسجلين في جمعية الوقاية الصحية في ضاحية DETROIT, MICH, والذين ولدوا في الفترة الواقعة بين 15 نيسان 1989 و 31 آب 1989، وتمت متابعتهم حتى عمر 6.7 سنة وسطياً.

ضمت الدراسة مبدئياً 835 طفلاً عند ولادتهم. وقد أكمل 474 (57%) منهم تقييم المتابعة في عمر 6 إلى 7 سنوات.

قياسات النتائج الأساسية: التأتب الذي عرف بإيجابية اختبار الوخذ الجلدي لستة مستائرات هوائية شائعة هي غبار العث ، الكلاب، والقطط، وعشبة الرجید Short ragweed، والعشب الأزرق blue grass.

عرف التأتب المصلي بإيجابية اختبار IgE لمحسنس نوعي لنفس الستة محسسات أو لأنواع Alternaria .

نتائج الدراسة:

- بلغت إيجابية أي اختبار بوخذ الجلد (اختبار التأتب) عند عمر 6 إلى 7 سنوات 33.6%， دون التعرض للكلاب والقطط في العام الأول من العمر، و 34.3% مع التعرض ل الكلب أو قط واحد و 15.4% مع التعرض لاثنين أو أكثر من الكلاب أو القطط .(p=.005)

- بلغت إيجابية اختبار IgE لأي محسنس نوعي (التأتب المصلي) 38.5% دون تعرض للكلاب أو القطط، و 41.2% عند التعرض ل الكلب أو قط واحد، و 17.9% عند التعرض لاثنين أو أكثر من الكلاب أو القطط (p=.003). بعد ضبط تركيز IgE في مصل الحبل السري والجنس والأشقاء الأكبر وتدخين الأهل والربو الأنوي ومستويات غبار العث في غرفة النوم عند عمر السنين وجود الكلاب والقطط الحالي، ترافق التعرض لاثنين أو أكثر من الكلاب أو لقطط في العام الأول من العمر مع انخفاض واضح في خطورة التأتب والتأتب المصلي.

الخلاصة: إن التعرض لاثنين أو أكثر من الكلاب أو القطط في العام الأول من العمر ينقص الخطورة اللاحقة للحساس الأرجي لمحسنسات متعددة خلال الطفولة.

CONCLUSION: Exposure to 2 or more dogs or cats in the first year of life may reduce subsequent risk of allergic sensitization to multiple allergens during childhood.

فراش الأطفال بحسب الموجودات السريرية ونماذج إنتاج السيتوكين من الكريات البيضاء المحيطية المحرضة بواسطة السكريات العديدة الدسمة والذيفان المعوي B الناجم عن العنقوديات. وقد توفرت معلومات تامة عن 812 طفلأ.

النتائج:

- كانت مستويات الذيفان الداخلي في عينات الغبار المأخوذة من فرش الأطفال متناسبة عكساً مع الإصابة بحمى القش، والربو التحسسي، والحساس الاستشرائي.

- لم يشاهد ارتباط هام بين الوزير غير التأتب nonatopic ومستوى الذيفان الداخلي.

- ارتبط إنتاج السيتوكين من الكريات البيض (إنتاج عامل تنفس السورم ألفا والأنترفيرون غاما، والأنترلوكتين-10، والأنترلوكتين-12) ارتباطاً عكسياً بمستوى الذيفان الداخلي في الفراش، مما يشير إلى وجود تنظيم كايج بشكل هام لاستجابات المناعية لدى الأطفال المعرضين.

الخلاصة: يمكن أن يكون لعرض الأشخاص البيئي للذيفان الداخلي دور هام في تطور تحمل العوامل المحسنة ذات الانتشار الواسع في البيئة الطبيعية.

CONCLUSION: A subject's environmental exposure to endotoxin may have a crucial role in the development of tolerance to ubiquitous allergens found in natural environments.

العرض للكلاب والقطط خلال العام الأول من الحياة وخطورة الحساس الأرجي في عمر 6 إلى 7 سنوات

**Exposure to Dogs and Cats
in the First Year of Life
and Risk of Allergic Sensitization
at 6 to 7 Years of Age**

Ownby DR, et al.
JAMA 2002 Aug 28;288(8): 963-72

خلفية البحث: يترافق الربو في الطفولة بشدة مع التحسس الأرجي. وقد افترحت الدراسات أن التعرض للحيوانات خلال الطفولة يخفف التحسس الأرجي اللاحق.

هدف الدراسة: تقييم العلاقة بين التعرض ل الكلاب والقطط في العام الأول من العمر والحساس الأرجي في عمر 6 إلى 7 سنوات.



مواليدن المصابين بحصار قلب ولادي، ومن 26 أمّا إيجابية Ro/La، أنجبن أطفالاً أصحاب.

تم تحليل أضداد بروتين Ro وزنه 52 كيلو دالتون، وبروتين وزنه 60 كيلو دالتون، وLa بواسطة مقاييس الامترار المناعي المرتبط بالأنيزيم واللطخة المناعية immunoblotting، باستخدام بروتينات مأشوبة وببتيدات اصطناعية.

النتائج:

- تم كشف أضداد IgG المضادة لبروتين Ro وزنه 52 كيلو دالتون لدى جميع الأمهات اللواتي أنجبن أطفالاً مصابين بحصار قلب ولادي، وكذلك لدى أطفالهن المصابين، إلا أنها كانت أقل تواجدًا في مستوياتها الدنيا لدى الأمهات الشاهد.
- أظهر التخطيط الدقيق اختلافاً هاماً في استجابة الأمهات ذوات الأطفال المصابين، حيث كانت هذه الاستجابة سائدة بواسطة أضداد الحمض الأمينية 200-239 من بروتين Ro وزنه 52 كيلو دالتون، بينما كانت الفعالية الأولية لدى الأمهات الشاهد ضد الحمض الأمينية 176-196.

- وجد لدى 8 أمهات من 9 أمهات لأطفال مصابين بحصار قلب ولادي أضداد فعالة تجاه الحمض الأمينية 1-135 من بروتين Ro وزنه 52 كيلو دالتون، تحوي الاثنين من أصابع الزنك المعروفة أعيد إنشاؤها تحت ظروف الإرجاع.

الخلاصة: تشير النتائج إلى أن حدوث حصار قلب خلقي يعتمد اعتدالاً كبيراً على وجود نموذج أضداد نوعي تجاه بروتين Ro وزنه 52 كيلو دالتون، مما يمكن أن يفيد في تحديد الإناث الحوامل إيجابيات Ro/La المعرضات لخطورة إنجاب أطفال مصابين بهذا الداء. ويمكن أن تسهل المراقبة الدقيقة للأمهات المعرضات لخطورة مرتفعة من الكشف المبكر عن الحصار الخلقي في مرحلة التطور، ويمكن من المعالجة المبكرة لتجنب المزيد من الاختلالات الخطيرة.

CONCLUSION: The results suggest that development of CHB is strongly dependent on a specific antibody profile to Ro 52-kd, which may be a useful tool to identify pregnant Ro/La-positive women at risk of delivering a baby with CHB. Close monitoring of mothers at high risk would enable early detection of a block that is still developing and allow early treatment to combat more serious complications.

داء القلس المعدي-المريئي وتناكل الأسنان لدى الأطفال

Gastroesophageal Reflux Disease and Dental Erosion in Children

Dahshan A, et al.
J Pediatr 2002 Apr;140(4):474-8

مكان الدراسة: كلية الطب في جامعة أوكلاهوما، تولسا، الولايات المتحدة.

خلفية الدراسة: يمكن أن يسهم التعرض المتكرر لحموض المعدة كما في حال الأطفال المصابين بالنهام وداء القلس المعدي-المريئي GERD في الإصابة بتناول الأسنان.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية لتقدير وجود داء قلس معدي-مريئي وتحات أسنان لدى أطفال في مرحلة التسنين البشري وال دائم.

الأطفال الذين أجري لهم تنظير هضمي اختياري لتحريري وجود إصابة محتملة بـGERD (37 طفلاً) خضعوا لتقدير حالة أسنانهم من حيث وجود وشدة نموذج التناكل ومرحلة التسنين.

النتائج:

- شوهدت إصابة بداء قلس معدي-مريئي لدى 24 طفلاً.
- وجد تناكل أسنان لدى 20 طفلاً، جميعهم مصابون بـGERD.
- أظهرت نماذج التناكل وجود إصابة أكبر في الأسنان الخلفية.
- كان التسنين البشري لدى العديد من الأطفال المصابين.

CONCLUSION: Erosion patterns showed more involvement of the posterior teeth. Many affected patients had primary dentition.

واسم مصل لتحريري خطورة الإصابة بحصار قلب خلقي لدى الجنين

A Serologic Marker for Fetal Risk of Congenital Heart Block

Salomonsson S, et al.
Arthritis Rheum 2002 May;46(5):1233-41

هدف الدراسة: تحليل الاستجابة المناعية الخلطية لمستضدات La/SSA Ro/SSA بشكل مفصل، بهدف تحديد الواسمات لدى أمهات ترتفع لديهن خطورة إنجاب أطفال مصابين بحصار قلب ولادي CHB.

طريقة الدراسة: تم الحصول على عينات المصل من 9 أمهات إيجابيات Ro/La أنجبن أطفالاً مصابين، ومن 8 أطفال من



المعدة. وبإضافة الغريلين إلى قائمة الجزيئات المسيبة للبدانة يصبح هدفاً للأدوية المطورة بهدف التوصل إلى معالجة آمنة للبدانة المنتشرة.

CONCLUSION: Ghrelin plays an important role in hunger before, and in satiety after, each meal. Moreover, ghrelin levels also may explain the inability of most patients to sustain weight loss after dieting: They experience increased appetite secondary to levels of ghrelin that are chronically higher after weight loss. Finally, many patients may be able to maintain large weight losses following gastric bypass surgery (in contrast to dieting) because gastric bypass inhibits ghrelin production by endocrine cells in the stomach. Add ghrelin to the list of "obesity molecules" that will become targets for drug development as we seek safe treatments to deal with the epidemic of obesity.

معالجة البدانة لدى الأطفال واليافعين: تقارير من اختصاصيين بطب الأطفال

ومهنيين بتمريض الأطفال واختصاصيين بالغذائية

Treatment of Child and Adolescent Obesity: Reports From Pediatricians, Pediatric Nurse Practitioners, and Registered Dietitians

Barlow SE, et al.
Pediatrics 2002 Jul;110(1 pt 2): 229-35

هدف الدراسة: الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو تحديد التدخلات المستخدمة من قبل اختصاصيين بصحة الأطفال لعلاج البدانة عند الأطفال واليافعين وذلك لتحديد التقييف اللازم. وكان الهدف الثاني اختبار مشاركة خصائص تزويدية معينة مع التقييم العملي الموصى به.

تصميم الدراسة: أخذت عينة عشوائية من اختصاصيين بطب الأطفال، ومهنيين بتمريض الأطفال واحتخصصيين في التغذية مؤهلين (RDs)، ملؤوا استبيانات حول الحمية، والفعالية، والأدوية الموصوفة لمرضى البدانة، ومرجعية الاختصاصات والبرامج المستخدمة. تم اختبار النتائج لمعرفة مدى التمسك بالوصيات المنشورة وعلاقتها بالسلوك الناجم.

النتائج:

- أجاب 940 على الاستبيان (معدل الإجابة = 33%).
- الغالبية العظمى أوصت بتغيير نموذج الطعام والحد من أطعمة معينة. النصف أو أكثر استخدمت حمية منخفضة الدسم وبتحفيض معتدل للحريرات لدى اليافعين.

البرانة *Obesity*

هرمون الغريلين فاتح شهية هام Ghrelin Hormone Is an Important Appetite Stimulant

N Engl J Med 2002 May 23;346:1623-30, 1662-3
Journal Watch 2002 July 1;22(13):104

خلفية الدراسة: يتم إنتاج هرمون الغريلين المكتشف عام 1999 من قبل الخلايا الغدية الصماء الموجودة في المعدة، وهو محضر قوي للشهية، ويقلل من سرعة الاستقلاب وهدم الدسم. وتشير نتائج دراسة حديثة إلى الدور الهام لهذا الهرمون في الشهية والبدانة لدى الإنسان.

طريقة الدراسة: تم قياس مستويات الغريلين في البلازما (كل 30 إلى 60 د لمرة 24 ساعة) لدى 13 شخصاً بدنياً، قبل وبعد برنامج غذائي مدته 6 أشهر يهدف إلى إنقاص الوزن بنسبة 17% وسطياً.

النتائج:

- عند البدء، شوهد ارتفاع مستويات الهرمون قبل كل وجبة وانخفاضها فوراً بعد الأكل.

- بعد فقدان الوزن، كانت دورة مستويات الهرمون مماثلة إلا أنها كانت أعلى في كلتا الحالتين (قبل وبعد الوجبة) مقارنة بقيمها البدئية.

- وجد لدى 5 مرضى إضافيين حدث لديهم فقدان كبير في الوزن (36% وسطياً) بعد إجراء جراحة مجازة معدية وجد انخفاض شديد في مستويات الغريلين وعدم تأثيرها بالوجبات، وقد انخفضت الشهية بشكل دائم، وكانت استعادة الوزن المفقود نادرة الحدوث.

الخلاصة والتعليق: يلعب هرمون الغريلين دوراً هاماً في الإحساس بالجوع قبل كل وجبة وفي الشعور بالامتلاء بعدها. إضافة إلى أن مستويات الغريلين يمكن أن تفسر عدم قدرة معظم المرضى على المحافظة على الوزن المفقود بعد اتباع حمية غذائية، حيث يتعرضون لزيادة في الشهية تلي الارتفاع المزمن في مستويات الغريلين بعد فقدان الوزن. وإنه من الممكن للعديد من المرضى المحافظة على خسارة كبيرة في الوزن بعد إجراء جراحة مجازة معدية (على العكس من الحمية) وذلك لأن المجازة المعدية تضبط إنتاج الغريلين من الخلايا الصماء الموجودة في



(2) J/cm² و 3.6 التي قد تم تطبيقها على النسيج الشحمي البشري المأخوذ من عينات شحمية مستأصلة من 12 امرأة أصحاء. تم تشغيل العينات النسيجية لمدة 0-4-6 دقائق، مع أو دون محلول حال للشحوم، ثم درست باستخدام إجراءات المرور الإلكتروني المجهرى والمسح المجهرى الإلكتروني. العينات غير المشعة استخدمت كشاهد، وقد أخذت أكثر من 180 صورة تم تقديرها من قبل الأختصاصيين.

النتائج: أظهرت النتائج المجهرية أنه بدون التعرض الليزر، ظهرت النسج الشحمية بشكل عقد عنبية. وبعد 4 دقائق من التعرض الليزر، تحرر 80% من الشحوم من الخلايا الشحمية، وتحرر 99% منها عند التعرض الليزر لمدة 6 دقائق. تجمع هذا الشحم المتحرر في الفراغات الخالية. أظهر التصوير بالمجهر الإلكتروني الماسح للنسج الشحمي، والذي أخذ بعد 60.000x، حدوث مسامات عابرة وإفراغ كامل للخلية الشحمية. فالطاقة الليزرية منخفضة المستوى أثرت على الخلية الشحمية وذلك بإحداثها لفجوة عابرة في الغشاء الخلوي، مما يسمح للمحتوى الدهني بالخروج من الخلية. وقد بقيت الخلايا في النسيج الخلالي والشعيرات الدموية سليمة.

الخلاصة: إن الليزر المنخفض المستوى المساعد لشفط الدهون له تطبيق مميز في تطبيق تقنيات شفط الدهون.

CONCLUSION: Low-level laser-assisted lipoplasty has a significant impact on the procedural implementation of lipoplasty techniques.

نتائج جراحة شفط الدهون الكتالية على نمط الحياة Lifestyle Outcomes of Tumescent Liposuction Surgery

Goyen MR.
Dermatol Surg 2002 Jun;28: 459-62

هدف الدراسة: تقييم فوائد جراحة شفط الدهون باستخدام التخدير الموضعي للدهون الكتالية على نمط الحياة ومحاولة تحري أي من العوامل قد تؤثر على نتائج نمط الحياة.

طريقة الدراسة: أرسلت استفتاءات موحدة لـ 332 مريضاً أجرروا سابقاً جراحة شفط الدهون تمت في العيادة بين عامي 1999 و 2000، لاستبيانات تجميلية بحثة. الأسئلة صممت لتقييم فوائد خاصة بنمط الحياة تتعلق بشكل عام بجراحة شفط الدهون حسب اعتبارات المرضى والعلوم.

- أقل من 15% منهم استخدم حمية منخفضة الحريرات كثيراً.
- أقلية من RDs أوصوا بحميات منخفضة بشكل أكبر.
- أكثر من 60% من جميع الفئات أوصوا باتباع تعليمات غذائية للأطفال في سن المدرسة والليافعين.
- أكثر من 80% أوصوا باتباع تمارين رياضية لجميع الأعمار.
- في كل مجموعة، حوالي 5% أوصوا في بعض الأحيان بأدوية وأعشاب علاجية للليافعين.
- لم يوصى بالجراحة.
- ثلثين من اختصاصي الأطفال ومهنفي تمريض الأطفال غالباً ما كانت مرجعاتهم للRDs. وحوالي 20% منهم كانت مرجعيتهم لبرامج البدانة للأطفال والليافعين، ولم تكن هذه البرامج متوفرة لدى 42% منهم.
- لم يوجد توافق بين الاستجابة واتباع التعليمات الموصى بها.
- الخلاصة:** أوصى بشكل عام بالأكل الصحي والتمارين والاستخدام الضئيل للحميات الشديدة أو الأدوية للسيطرة على الوزن.

CONCLUSION: The providers generally promoted healthy eating and activity with minimal use of highly restrictive diets or medication to control weight.

إمالة الدهون: تأثير طاقة الليزر منخفضة المستوى على النسيج الشحمي Fat Liquefaction: Effect of Low-Level Laser Energy on Adipose Tissue

Neira R, et al.
Plast Reconstr Surg 2002 Sep1;110(3): discussion 923-5

خلفية وهدف الدراسة: أصبحت الطاقة الليزرية منخفضة المستوى تستعمل بشكل متزايد في مجموعة واسعة من الحالات وقد حسنت شفاء الجروح، وأنقصت الوذمة، وخففت الآلام الناجمة عن أسباب متفاوتة. تترى هذه الدراسة فيما إذا كان لطاقة الليزرية منخفضة المستوى 635 n.m تأثير على النسيج الشحمي الحي والإجراءات التطبيقية لتقنيات شفط الشحوم.

طريقة الدراسة: استقصت التجربة تأثير الإشعاع الليزري اليودي 635 n.m, 10-mW diode laser radiation بتشتيت الضوء. مجمل قيم الطاقة من 1.2J/cm², 2.4J/cm².



نتائج: تحت الجلد بالإضافة إلى تسريب وريدي للأنسولين لمدة 4 أيام كل عام، بينما لم يتلق المرضى في المجموعة الثانية أية مداخلة.

النتائج:

- خلال فترة متابعة بلغت 3.7 سنوات وسطياً، تطور داء السكري لدى أفراد المجموعتين بالنسبة ذاتها (15% سنوياً).
- كان انخفاض مستوى السكر في الدم أكثر مشاهدة في مجموعة الأنسولين، إلا أنه لم يكن شديداً.

الدراسة الثانية:

أجريت محاولة ثبيط تلف خلايا بيتا بواسطة الخلايا الثانية، عن طريق إعطاء ضد وحيد النسيلة مضاد لـ CD3. وقد تم توزيع 42 مريضاً مصابين بداء سكري من النمط 1 حيث التشخيص، بطريقة عشوائية لتلاؤل معالجة بضد وحيد النسيلة (يعطي وريدياً لمدة أسبوعين) أو لعدم إعطاء الأضداد.

النتائج:

- خلال العام التالي، بقي وسطي إنتاج الأنسولين الداخلي دون تغير نسبياً في مجموعة الأضداد ولكنه انخفض في مجموعة الشاهد، وكان الفرق بين المجموعتين هاماً من الناحية الإحصائية.

- تعرض معظم متلقى الأضداد لحمى مؤقتة وفقر دم وطفح.
الخلاصة والتعليق: على عكس التوقعات، لم تؤد المعالجة بحقن الأنسولين إلى منع التحول إلى داء سكري واضح في الدراسة الأولى، ويتم حالياً إجراء دراسة مماثلة يتم فيها استخدام الأنسولين الفموي.

وفي الدراسة الثانية، يبدو أن المداخلة المناعية المطبقة في وقت مبكر من المرض أدت إلى إبطاء تراجع وظيفة خلايا بيتا. وهناك حاجة لمزيد من الأبحاث لتحديد ما إذا كان هذا النوع من المداخلة يؤدي إلى فوائد سريرية طويلة الأمد.

COMMENT: Contrary to expectations, parenteral insulin therapy did not prevent transition to overt diabetes in the first study; the investigators currently are using oral insulin in a similar trial. In the second study, an immunologic intervention implemented early in the disease appeared to slow the decline in β -cell function; we await additional research to determine whether this type of intervention will yield long-term clinical benefits.

النتائج: بين 332 مريضاً، أكمل 123 منهم الاستطلاع (37%)، من بينهم 87.8% إناثاً. مؤشر قياس كتلة الجسم (BMI) كان 26.16. القسم الأعظم من المرضى وجدوا نتائج إيجابية لنمط الحياة بعد العمل الجراحي: 80.5% منهم كانوا أكثر نقاً، و74.8% لاحظوا ازدياد احترام الذات، و87% كانوا أكثر ارتياحاً بارتداء الملابس. الوقت الذي مر منذ الجراحة لم يؤثر على النتائج.

الخلاصة: ترافق شفط الدهون باستخدام تقنية شفط الدهون الكتالية بالكثير من النتائج المفيدة على نمط الحياة لدى معظم المرضى.

CONCLUSION: Liposuction using the tumescent technique is associated with a wide range of beneficial lifestyle outcomes for the majority of patients.

أمراض الغدد والداء السكري

Endocrinology and Diabetes Mellitus

القصة الطبيعية للداء السكري المبكر Natural History of Early Diabetes

N Engl J Med 2002 May 30;346:1685-91,1692-8
Journal Watch June 15;22(12):93

خلفية الدراسة: في دراستين حديثتين جرت محاولة تعديل القصة الطبيعية للداء السكري المبكر.
الدراسة الأولى:

أجريت محاولة لإثبات نتائج الأبحاث على الحيوان والدراسات الرائدة على الإنسان والتي أشارت إلى أن إعطاء الأنسولين يمكن أن يمنع أو يؤخر بدء المرض لدى الأشخاص ذوي الخطورة العالية للداء السكري، وذلك عن طريق آليات مناعية أو بتعطيل نشاط خلايا بيتا.

طريقة الدراسة: تم اختيار 339 شخصاً لديهم خطورة إصابة بالداء السكري خلال الخمس سنوات الماضية تتجاوز 50% (بسبب وجود أضداد خلايا الجزر، ونقص تحمل الغلوکوز، وأقرباء مصابين بالداء السكري)، وجرى توزيع هؤلاء الأشخاص إلى مجموعتين، حيث تلقى المرضى في المجموعة الأولى معالجة بجرعة يومية منخفضة من الأنسولين المدید



autoimmune human neurodegenerative disease, tropical spastic paraparesis. Antidotes to autoantibodies against the HTLV-1 tax gene product could protect against TSP. These findings make plausible the role of autoimmunity in other neurodegenerative diseases.

أمراض مناعية

Immunological Diseases

التشابه الجزيئي في أمراض المانعة الذاتية لدى الإنسان

Molecular Mimicry in a Human Autoimmune Disease

Nat Med 2002 May;8:509-13, 455-7
Journal Watch 2002 June 15;22(12):95

خلفية الدراسة: من الشائع تفسير حدوث الأمراض المناعية الذاتية نتيجة للتشابه الجزيئي؛ أي أن الجهاز المناعي يستجيب لعامل بيئي غريب مؤدياً إلى الهجوم على مستضد مماثل في البنية موجود لدى الأنثوي. وقد تم تأكيد التشابه الجزيئي في بعض الأمراض التي تصيب الحيوانات، وفي قلة من الأمراض فقط لدى الإنسان.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة في الولايات المتحدة على داء عصبي تتكسي هو الخزل السفلي التشنجي المداري TSP، الذي يصيب حوالي 3% من الأفراد المصابين بخمج الفيروس HTLV-1، فوجئت أضداد تجاه منتج المورثة tax الموجودة في هذا الفيروس لدى جميع المرضى المصابين بـ TSP (13 مريضاً)، ولدى مريض واحد فقط من 10 مرضى مصابين بخمج HTLV-1 دون وجود أعراض عصبية، ولم تشاهد لدى أي من مجموعة الشاهد (12 شخصاً غير مصابين بالخمج).

ميزة هذه الأضداد الذاتية بروتيناً بشرياً دعى hnRNP-A1، وقامت بصبغ خلايا بيتز Betz التي هي هدف الأذية في داء TSP. وعند تسريب الأضداد الذاتية هذه في مقاطع الدماغ خارج الجسم الحي أدت إلى ضعف في الإثارة العصبية (firing)، مما يشير إلى أن الأضداد الذاتية سبب تأثيرات فيزيولوجية سلبية.

الخلاصة والتعليق: توضح هذه الدراسة مثلاً على التشابة الجزيئي الذي يؤدي إلى داء تتكسي عصبي مناعي ذاتي يصيب الإنسان، هو الخزل السفلي التشنجي المداري. ويمكن أن يقي ترافق الأضداد الذاتية تجاه منتج المورثة tax الموجودة في فيروس HTLV1 من الإصابة بهذا الداء. وتجعل هذه الموجودات الدور المناعي الذاتي في الأمراض العصبية التتكسية الأخرى قابلاً للفهم.

COMMENT: These researchers demonstrated an example of molecular mimicry that leads to an

فعالية وتحمل المونتلوكاست وحده

أو بالمشاركة مع اللوراتادين

في معالجة التهاب الأنف التحسسي الموسعي:

دراسة عشوائية ثنائية التعميمية مقارنة بالدواء الموهم متعددة المراكز، أجريت في فصل الخريف

Efficacy and Tolerability of Montelukast Alone or in Combination With Loratadine in Seasonal Allergic Rhinitis: A Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial Performed in the Fall

Nayak AS, et al.
Ann Allergy Asthma Immunol 2002 Jun;88(6):592-600

خلفية الدراسة: يبدو أن الهيستامين واللوكتوتين السيسينيين cysteinyl leukotrienes وسيطان مهمان في التهاب الأنف التحسسي.

هدف الدراسة: أجريت دراسة متعددة المراكز، ثنائية التعميم، عشوائية، متوازية المجموعة، محكمة بالدواء الموهم، قيّمت فعالية وتحمل المونتلوكاست montelukast واللوراتادين والمعالجة المشاركة، لمعالجة مرضي التهاب الأنف التحسسي بموسم الخريف.

الطرق: بعد أسبوع واحد، من التعميم المفرد، بالدواء الموهم، تم الاختبار العشوائي لـ 907 من مرضى ذكور وإناث تتراوح أعمارهم بين 15-82 عاماً، لاستخدام واحدة من أربعة معالجات هي: المونتلوكاست 10 مغ (n=302)، أو اللوراتادين 10 مغ (n=301)، أو مشاركة المونتلوكاست 10 مغ مع اللوراتادين 10 مغ (n=155)، أو الدواء الموهم (n=149). تم التدبير بجرعة واحدة في اليوم عند وقت النوم لمدة أسبوعين. كانت نقطة النهاية الرئيسية تسجيل الأعراض الأنفية النهارية (خاصة الاحتقان والسيلان الأنفي والحكة والعطاس).

النتائج:

- كان العرض الرئيسي المسجل عند البداية متشابهاً في المجموعات المعالجة.

- كان الاختلاف مميزاً للتغير الرئيسي من بدء الدراسة، مقارنة مع الدواء الموهم ($p < 0.001$).



مرضى شوهدوا في وحدات العناية المنشدة، في 61 مشفى في السويد ما بين عامي 1995 و1998.

تم الحصول على بيانات الوفيات خلال عام واحد من سجل أسباب الوفاة الوطني السويدي.

تم تقييم حالة 21912 شخصاً مصابين باحتشاء عضلة قلبية حاد للمرة الأولى في السجل، أعمارهم دون 80 عاماً، وقد بقوا أحياء حتى اليوم الرابع عشر.

استخدم تحليل كوكس لحساب الخطورة النسبية للوفاة خلال عام واحد لدى المرضى الذين أجريت لهم إعادة توعية (2554 مريضاً) والمرضى الذين لم تجر لهم إعادة توعية (19358 مريضاً) خلال 14 يوماً، بعد ضبط المتغيرات المساعدة العديدة المؤثرة في الوفاة، واستخدام مقياس الميل propensity score بعد ضبط المتغيرات المساعدة المؤثرة في إمكانية إجراء إعادة توعية مبكرة.

النتائج:

- خلال عام واحد، كانت نسبة الوفيات غير المضبوطة = 9% (1751 حالة وفاة) في مجموعة العلاج المحافظ، و 3.3% (84 حالة وفاة) في مجموعة إعادة التوعية المبكرة.

- في تحليل كوكس الراجع ارتبطت إعادة التوعية المبكرة بانخفاض نسبة الوفيات خلال عام واحد (الخطورة النسبية 0.47)، وقد كان هذا الانخفاض النسبي في الوفيات متماثلاً في جميع المجموعات بغض النظر عن العمر والجنس، والصفات الأساسية، والمظاهر المرضية السابقة، والمعالجة.

الخلاصة: ترتبط إعادة التوعية المبكرة لدى مرضى احتشاء العضلة القلبية الحاد بانخفاض حقيقي هام في الوفيات خلال عام واحد، وتندعم هذه الموجودات استخدام الطريقة الغازية في وقت مبكر بعد الإصابة باحتشاء عضلة قلبية حاد.

CONCLUSION: Early revascularization in individuals with acute myocardial infarction is associated with substantial reduction in 1-year mortality. Our findings lend support to the use of an invasive approach early after an acute myocardial infarction.

**معالجة الاكتئاب الكبير بالسيترالين
لدى مرض احتشاء العضلة القلبية الحاد
أو خناق الصدر غير المستقر**

Sertraline Treatment of Major Depression in Patients With Acute MI or Unstable Angina

Glassman AH, et al.
JAMA 2002 Aug 14;288(6):701-9

- لم تكن فعالية المونتيلوكاست/لوراتادين مقارنة مع اللوراتادين وحده في المقارنة الأولية مختلفة بشكل ملحوظ.

- كان اختلاف كل من المعالجات وحدها مقارنة مع الدواء الموم ملاحظاً في معظم النقاط النهائية، متضمنة الأعراض الليلية المسجلة، والأعراض العينية المسجلة، والتهاب الأنف المحدد لنوعية الحياة.

- أظهر المونتيلوكاست/لوراتادين، مقارنة مع كل علاج على حدة، بشكل عام تفوقاً، كما أظهرت القليل من النقاط النهائية اختلافات كانت مميزة إحصائياً.

- أظهرت جميع العلاجات الفعالة خاصة سلامة مشابهة بشكل عام للدواء الموم.

الخلاصة: إن المعالجة بالمونتيلوكاست وحده أو بالمشاركة مع اللوراتادين ذات احتمالية جيدة ولها فوائد سريرية مع توفير نوعية حياة جيدة للمصابين بالتهاب الأنف التحسسي الموسعي.

CONCLUSION: Montelukast alone or in combination with loratadine is well tolerated and provides clinical and quality-of-life benefits for patients with seasonal allergic rhinitis.

■ أمراض قلبية - وعائية

Cardiovascular Diseases

إعادة التوعية المبكرة والبقاء لعام واحد لدى المصابين باحتشاء عضلة قلبية حاد، الأحياء بعد 14 يومياً من الاحتشاء: دراسة جماعية مستقبلية

Early Revascularization and 1-Year Survival in 14-Day Survivors of Acute Myocardial Infarction: A Prospective Cohort Study

Stenstrand U, Wallentin L.
Lancet 2002 May 25;359(9320):1805-11

خلفية الدراسة: أظهرت الدراسات العشوائية السابقة عن إعادة التوعية المبكرة لعلاج المتلازمات الإكليلية الحادة نتائج متباعدة من حيث تأثيرها في البقاء.

هدف الدراسة: تقييم الارتباط بين إعادة التوعية خلال 14 يومياً من حدوث العارض الشخصي index event والوفيات خلال عام واحد لدى الأشخاص الذين بقوا على قيد الحياة لمدة 14 يومياً على الأقل، بعد إصابتهم باحتشاء عضلة قلبية حاد.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة جماعية مستقبلية في السويد على



- لم يشاهد تأثير هام للسيرتالين على وسطي LVEF (الجزء المفتوف).

- لم يشاهد تأثير هام للسيرتالين على حدوث نوب من تسرع القلب البطيني أو على مسافة QTc المعدلة الأطول من 450 ميلي ثانية عند نقطة النهاية، أو على المعايير القلبية الأخرى.

- كانت جميع المقارنات غير هامة إحصائياً.

- بلغت نسبة حدوث حالات قلبية وعائية شديدة 14.5% باستخدام السيرتالين، و 22.4% باستخدام الدواء الموهم.

- في مجموع العينة العشوائية، أظهر CGI-I HAM-D تقضيل السيرتالين.

- كانت نسبة المستجيبين بمقاييس CGI-I للسيرتالين أعلى بشكل هام مقارنة بالدواء الموهم في مجموع العينة (67% مقابل 53%) وفي مجموعة المرضى الذين أصيبوا بعارض اكتئاب واحد على الأقل (72% مقابل 51%)، وفي مجموعة MDD الأكثر شدة (78% مقابل 45%).

- في المجموعتين الأخيرتين، كان كلا المعيارين CGI-I و HAM-D أفضل بشكل واضح لدى المرضى الذين تناولوا السيرتالين.

الخلاصة: تشير النتائج إلى أن السيرتالين معالجة آمنة وفعالة في حل الاكتئاب الناكس لدى المرضى المصابة حديثاً باحتشاء عضلة قلبية أو خناق صدر غير مستقر، دون وجود أمراض أخرى مهددة للحياة.

CONCLUSION: Our results suggest that sertraline is a safe and effective treatment for recurrent depression in patients with recent MI or unstable angina and without other life-threatening medical conditions.

الإصابة باضطراب النظم من نمط انقلاب الذرة المرتبط بتناول جرعات مرتفعة جداً من الميثادون Torsade de Pointes Associated With Very-High Dose Methadone

Krantz MJ, et al.
Ann Intern Med. 2002;137:501-504

خلفية الدراسة: يعتبر الميثادون معالجة فعالة للإدمان على المركبات ذات المفعول الأفيوني والألم المزمن. وقد تم سحب مشتق الميثادون وهو الليفاسيتيل ميثادول levacetylmethadol من السوق الأوروبية بعد ارتباطه بحدوث اضطراب نظم من

%23-15 MDD من المرضى المصابة بالمتلازمات الإكليلية الحادة، ويشكل عامل خطورة مستقل للإصابة والوفيات. ومع ذلك، لا يوجد دليل في الأدب الطبي على أمان أو فعالية الأدوية المضادة للأكتئاب لدى المرضى المصابة بداء قلبي غير مستقر بنقص التروية.

هدف الدراسة: تقييم أمان وفعالية معالجة داء الاكتئاب الكبير بالسيرتالين لدى مرضى مقيدن في المشفى لإصابتهم باحتشاء عضلة قلبية حاد أو خناق صدر غير مستقر، وغير مصابين بأمراض أخرى مهددة للحياة.

طريقة الدراسة: دراسة عشوائية ثنائية التعميمية، مقارنة بالدواء الموهم، أجريت في 40 عيادة نفسية ومركزأً خارجياً لأمراض القلب في الولايات المتحدة وأوروبا وكندا وأستراليا. بدأت الدراسة في نيسان (أبريل) 1997، وانتهت المتابعة في نيسان 2001.

المجموعة المدروسة: 369 مريضاً مصابين بداء اكتئاب كبير (64% منهم ذكور، وسطي أعمارهم 57.1 عاماً، ووسطي عدد نقاط المرضى بمقاييس هاملتون للاكتئاب المكون من 17 بندًـا (HAM-D) هو 19.6، نسبة حالات الاحتشاء 74%， وخناق الصدر 26%).

المداخلة: بعد مضي أسبوعين من إعطاء الدواء الموهم، بدراسة إفرادية التعميمية، تم توزيع المرضى عشوائياً لتناول السيرتالين بنظام جرعات من حيث تراوحت الجرعة بين 50 ملغ و200 ملغ يومياً (186 مريضاً)، أو الدواء الموهم (183 مريضاً) لمدة 24 أسبوعاً.

معايير الموجودات الرئيسية: كان معيار النتائج الأولى (الأمان) هو التغير في الجزء المفتوف في البطين الأيسر LVEF، وشملت المعايير الثانوية المعايير القلبية البديلة والاحتلالات القلبية الوعائية، وكذلك نتائج مقياس HAM-D ومقياس تحسن الانطباع الشامل السريري CGI-I لدى جميع أفراد العينة، وفي مجموعة المرضى الذين لديهم أي قصة إصابة بـMDD، وفي المجموعة الفرعية ذات الإصابة الأكثر شدة بالـMDD المعرفة بأنها عدد نقاط HAM-D التي تعادل 18 نقطة على الأقل ووجود قصة إصابة سابقة بعارضين على الأقل من MDD.

النتائج:



هدف الدراسة: دراسة تحسن الوظيفة البطانية بعد خفض الشدة التأكسدية برأس (توسيع) الشريان الكلوي لدى مرضى ارتفاع الضغط الشرياني الوعائي الكلوي.

طريقة الدراسة: تم تقييم استجابة تدفق الدم في الساعد تجاه الأسيتيل كولين (موسع وعائي يعمل على النسيج البطاني) وتجاه الأيزو سوربيد ثنائي النيترات (موسع وعائي غير مؤثر في النسيج البطاني) قبل وبعد رأس الشريان الكلوي لدى 15 مريضاً مصابين بارتفاع ضغط شرياني كلوي، و 15 شاهداً غير مصابين، مماثلين في العمر والجنس.

تم قياس تدفق الدم الساعدي باستخدام mercury-filled Silastic strain-gauge plethysmograph.

النتائج:

- كانت استجابة تدفق الدم الساعدي تجاه الأسيتيل كولين أقل لدى الأشخاص المصابين بارتفاع الضغط الشرياني الكلوي مقارنة بالشاهد، على الرغم من تماثل استجابة تدفق الدم الساعدي للأيزو سوربيد ثنائي النيترات في كلتا المجموعتين.
- أدى الرأس الوعائي إلى خفض ضغط الدم الانقباضي والانباطي، والمقاومة الوعائية في الساعد، والطرح البولي لـ malondialdehyde-8-hydroxy-2'-deoxyguanosine modefied low-density lipoprotein (LDL) المصلي، ومعاملات الشدة التأكسدية.

- بعد الرأس الوعائي، ارتفع وسطي تدفق الدم الساعدي استجابة للأسيتيل كولين لدى مرضى ارتفاع الضغط الوعائي الكلوي (19.3% مقابل 29.6% - 6.8% مقابل 7.1% / 100 مل).
- ارتبط الارتفاع الأقصى في تدفق الدم الساعدي استجابة للأسيتيل كولين ارتباطاً هاماً بانخفاض الطرح البولي لـ 8-alondialdehyde hydroxy-2'-deoxyguanosine - modefied LDL المصلي (0.39% مقابل 0.51%).

- عزز التسريب المساعد للحمض الأسكوربي (فيتامين ث) استجابة تدفق الدم الساعدي للأسيتيل كولين قبل الرأس الوعائي، وليس بعده.

الخلاصة: تشير هذه الموجودات إلى ارتباط ازدياد الشدة التأكسدية، جزئياً على الأقل، بضعف التوسيع الوعائي المعتمد على البطانة الوعائية لدى مرضى ارتفاع الضغط الشرياني الوعائي الكلوي.

CONCLUSION: These findings suggest that excessive oxidative stress is involved, at least in part, in impaired

نمط انقلاب الذروة torsade de pointes. وحتى اليوم، لم يشاهد ارتباط بين الميثادون وهذا النمط من الاضطراب في النظم.

هدف الدراسة: تقييم حالة مجموعة من المرضى المعالجين بالميثادون حدث لديهم انقلاب ذروة.

طريقة الدراسة: دراسة راجعة على سلسلة من الحالات.

مكان الدراسة: برامج المعالجة المحافظة بالميثادون في الولايات المتحدة، ومركز تدبير الألم في كندا.

المجموعة المدروسة: 17 مريضاً عولجوا بالميثادون حدث لديهم انقلاب ذروة.

المعايير: مراجعة مخططات المرضى لتحري وجود عوامل خطورة إصابة باضطراب نظم مرافق، وتقييم فترة QT المصححة (QTc).

النتائج:

- كان وسطي الجرعة اليومية من الميثادون 397+/- 283 ملغ، ووسطي فترة QTc 615+/- 77 ملي ثانية.

- شوه عامل خطورة مؤهّب لاضطراب النظم لدى 14 مريضاً.

- تم وضع مضاد رجفان قلبي أو ناظمة قلبية لدى 14 مريضاً.

- بقي المرضى 17 جميعاً على قيد الحياة.

الخلاصة: تلقت هذه الدراسة الانتباه إلى أن الجرعة المرتفعة جداً من الميثادون يمكن أن ترتبط بحدوث اضطراب نظم من نمط انقلاب الذروة. وإن التوسيع المحتمل في استخدام المعالجة بالميثادون في الرعاية الأولية يتطلب القيام بمزيد من البحث حول هذه الموجودات.

CONCLUSION: This series raises concern that very-high-dose methadone may be associated with torsade de pointes. Given the likely expansion of methadone treatment into primary care, further investigation of these findings is warranted.

الوظيفة البطانية والشدة التأكسدية في ارتفاع الضغط الشرياني الوعائي الكلوي **Endothelial Function and Oxidative Stress in Renovascular Hypertension**

Higashi Y, et al.
N Engl J Med 2002;346:1954-62

خلفية الدراسة: ذكر سابقاً أن ارتفاع الضغط الشرياني الوعائي الكلوي يفعل جهاز الرئتين -أنجيوتنسين، مسبباً زيادة الشدة التأكسدية.



شخص الـ MRA صمة رئوية عند مريضين لديهما تصويروعائي طبيعي.

الخلاصة: إن التصوير الوعائي بالرنين المغناطيسي MRA إجراء حساس ونوعي لتشخيص الصمة الرئوية القطعية أو المركزية. وهذه النتائج تشبه ما تم الحصول عليه بواسطة التصوير الطبي الحلزوني المحسّب، ولكن الـ MRA يستخدم مواد تباين أكثر أماناً، ولا يستخدم أشعة مؤينة. ويمكن أن يصبح التصوير بالرنين المغناطيسي (المرنان) جزءاً من الاستراتيجية التشخيصية للصمة الرئوية.

CONCLUSION: MRA is sensitive and specific for segmental or larger pulmonary embolism. Results are similar to those obtained with helical computed tomography, but MRA has safer contrast agents and does not involve ionizing radiation. MRA could become part of the diagnostic strategy for pulmonary embolism.

● أمر(اض) صدرية- تنفسية Respiratory Diseases

معالجة ذات الرئة بالمكورات الرئوية المقاومة للمعالجة الدوائية

Treatment of Drug-Resistant Pneumococcal Pneumonia

Javier G.
Lancet Infect Dis 2002 Jul;2(7):404-15

إن انتشار مقاومة البنسلين والأدوية الأخرى بشكل واسع بين المكورات الرئوية يجعل المعالجة التجريبية لذات الرئة المكتسب من المجتمع مشكلة معقدة. وقد انتشرت مقاومة البنسلين في العالم، كما ارتفعت أيضاً بشكل هام في السنوات الأخيرة مقاومة هذه المكورات لمجموعات أخرى من الصادات الحيوية المستخدمة تقليدياً كبديل في معالجة أخماق المكورات الرئوية. سجل حديثاً انتشار مقاومة الماكروليد بنسبة تصل إلى 35% أو أكثر في بعض مناطق الولايات المتحدة وأوروبا وشرق آسيا، وارتفعت نسبة الفشل الناجم عن استخدام هذه العوامل كما ظهر في التطبيقات السريرية. أما مقاومة الفلوروكينولون فقد بقيت منخفضة، إلا أنه تم تسجيل عدة حالات فشل في مناطق مختلفة من العالم.

endothelium-dependent vasodilatation in patients with renovascular hypertension.

مقارنة بين التصوير الوعائي بالرنين المغناطيسي (المرنان) المدعم بالتبابين وبين التصوير الوعائي الرئوي التقليدي لتشخيص الصمة الرئوية: دراسة مستقبلية
Comparison of Contrast- Enhanced Magnetic Resonance Angiography and Conventional Pulmonary Angiography for the Diagnosis of Pulmonary Embolism: A Prospective Study

Oudkerk M, et al.
Lancet 2002 May 11;359(9318):1643-7

خلفية الدراسة: إن الاستراتيجيات التشخيصية للصمة الرئوية معقدة وتتألف من اختبارات تشخيصية غير غازية تجري لتجنب التصوير الوعائي الرئوي التقليدي قبل الإمكان.

هدف الدراسة: تقييم الدقة التشخيصية للتصوير الوعائي بالرنين المغناطيسي MRA في تشخيص الصمة الرئوية، باستخدام التصوير الوعائي الرئوي التقليدي كطريقة مرجعية.

طريقة الدراسة: في دراسة مستقبلية تم إدراج 141 مريضاً تم توقع إصابتهم بصمة رئوية، ولديهم ومضان (تفريسة) لتروية شاذة. خضع المرضى لإجراء MRA قبل التصوير الوعائي الرئوي التقليدي.

قام اثنان من المراجعين بتقييم صور الـ MRA بصورة مستقلة، وذلك بعد حجب نتائج التصوير الوعائي الرئوي التقليدي عنهم. النتائج:

- كان الـ MRA غير قابل للإجراء لدى 13 مريضاً (9%). وكانت الصور غير قابلة للتقسيير لدى 8 مرضى (6%).

- أجري الـ MRA لدى مريضين كان التصوير الوعائي الرئوي التقليدي غير قابل للتطبيق لديهما.

- توفرت نتائج الـ MRA والتصوير الوعائي الرئوي التقليدي لدى 118 مريضاً (84%).

- كانت نسبة وجود الصمة الرئوية 30%.

- تمت قراءة الصور بشكل مستقل لدى 115 مريضاً، وكان هناك توافق في حالة 105 مرضى (91%).

- شخص الـ MRA 27 من 35 حالة صمة رئوية مؤكدة (الحساسية = 77%)، وقد بلغت حساسيته في تشخيص الصمة الرئوية تحت القطعية والقطعية والمركزية أو الفصية 40% و84% و100%， على التوالي، ولكن كانت هذه المجموعات الجزئية قليلة العدد.



المرض من 81 مريضاً خارجياً مصابين بداء رئوي انسدادي مزمن.

تم تحديد النمط الجزيئي لمسترورات القشع من الأنفلونزا المستدمية غير المغلفة، والموراكسيلة التزلية، والمكورات العقديبة الرئوية، والزانفة الزنجارية.
النتائج:

- على مدى 56 شهراً قام المرضى 81 بما مجموعه 1975 زيارة لعيادة، تمت 374 زيارة منها أثناء سورات المرض (بمتوسط 2.1 لكل مريض في العام). - بالاعتماد على تحديد النمط الجزيئي، تم تشخيص السورات في 33% من زيارات العيادة التي جرى فيها عزل سلالة جديدة من الجراثيم الممرضة، مقارنة بـ 15.4% من الزيارات التي لم يتم فيها عزل سلالة جديدة (الخطورة النسبية للسورة 2.15).

- ارتبطت عزل سلالة جديدة من الأنفلونزا المستدمية *M. catarrhalis* و *H. influenzae* والموراكسيلة التزلية *S. pneumoniae* بارتفاع هام في خطورة السورة.

الخلاصة: يدعم الارتباط بين سورة المرض وعزل سلالة جديدة من الجراثيم الممرضة دور الجراثيم في سورات الداء الرئوي الانسدادي المزمن.

CONCLUSION: The association between an exacerbation and the isolation of a new strain of a bacterial pathogen supports the causative role of bacteria in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.

دور الآزيثرومایسين في علاج التهاب القصبات الحاد: دراسة عشوائية موجهة، ثنائية التعميمية

Azithromycin for Acute Bronchitis: A Randomised, Double-Blind, Controlled Trial

Evans AT, et al.
Lancet 2002 May 11;359(9318):1648-54

خلفية الدراسة: لا تزال فعالية الآزيثرومایسين في معالجة التهاب القصبات الحاد مجهولة، ومع ذلك فإن هذا الدواء يوصف بشكل واسع.

هدف الدراسة: تحري هذه الفعالية في دراسة عشوائية موجهة، ثنائية التعميمية.

مكان الدراسة: شيكاغو، الولايات المتحدة.

لقد أصبح من الضروري وضع معايير الحركية الدوائية بعين الاعتبار عند إجراء اختبار عقلاني للدواء وعند حساب الجرعة. ويبقى البنسلين G الركن الأساسي في معالجة ذات الرئة بمكورات رئوية متحساسة للبنسلين، أما الالتهاب الناجم عن مكورات مقاومة للبنسلين (التركيز المثبط الأدنى $> 4 \text{ مكغ/مل}$) فيمكن معالجته بأمان باستخدام مركيبات البيتا لاكتام المناسبة بجرعة صحيحة. أما مركيبات الفلوروquinolones الحديثة فهي ذات فعالية عالية، وفعالة في حال الالتهاب الرئوي بالمكورات الرئوية، ولكن يجب توخي الحذر عند وصف هذه الأدوية بشكل واسع إذا أردنا الحد من انتشار المقاومة تجاهها.

CONCLUSION: Penicillin G remains the mainstay of therapy for the treatment of penicillin-susceptible pneumococcal pneumonia. Penicillin-resistant pneumococcal pneumonia (minimum inhibitory concentration $< 4 \text{ microg/ml}$) can be safely treated with adequate betalactams at the right dosage. The new fluoroquinolones are very active and effective in pneumococcal pneumonia. Caution should be exercised in the widespread prescription of these drugs if we are to limit the rate of resistance to these agents.

سلالات جديدة من الجراثيم وسورات الداء الرئوي الانسدادي المزمن

New Strains of Bacteria and Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Sethi S, et al.
N Engl J Med 2002;347:465-71

خلفية الدراسة: لا يزال دور العوامل الممرضة الجرثومية في السورات الحادة للداء الرئوي الانسدادي المزمن موضوع الجدل. وفي الدراسات الأسبق، كانت نسبة عزل العوامل الممرضة الجرثومية من القشع متباينة أثناء سورات الحادة وأثناء الداء المستقر، ومع ذلك لم تميز هذه الدراسات بين السلالات ضمن النوع الجرثومي الواحد وبذلك لم تتمكن من كشف تبدلات السلالات عبر الزمن.

هدف الدراسة: تم افتراض أن اكتساب سلالة جديدة من نوع جرثومي ممرض يرتبط بحدوث سورة للداء الرئوي الانسدادي المزمن.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية جمعت فيها معلومات سريرية وعينات قشع للزرع بفواصل شهرية وأثناء سورات



Antithymocyte Globulin for Treatment of the Bone Marrow Failure Associated With Myelodysplastic Syndromes

Mollrem JJ, et al.
Ann Intern Med. 2002;137:156-163

خلفية الدراسة: يعود حوالي نصف عدد الوفيات الناجمة عن متلازمات خلل تنفس النقي إلى قلة الكريات المرتبطة بنقص خلوية نقى العظم. وتم المعالجة غالباً بالرعاية الداعمة.

هدف الدراسة: تحديد ما إذا كانت المعالجة بالغلوبيولين المضاد للخلايا الثانية تحسن من قلة الكريات، وتعكس الاعتماد على نقل الكريات الحمراء لدى مرضى متلازمات خلل تنفس النقي.

طريقة الدراسة: دراسة مستقبلية، أحادية المعالجة.

مكان الدراسة: مركز إحالة من الدرجة الثالثة.

المجموعة المدروسة: 61 مريضاً مصابين بمتلازمة خلل تنفس النقي.

المداخلة: أعطي غلوبيولين مضاد للخلايا الثانية، بجرعة 40 ملغم/كغ من وزن الجسم يومياً لمدة 4 أيام.

المعايير: تقييم نقى العظم، والتعداد الدموي، ونقل الدم، والترقي، والبقاء لمدة 30 شهراً وسطياً (تراوحت بين شهر واحد و 88 شهراً).

النتائج:

- خلال 8 أشهر من المعالجة، انتهت الحاجة لنقل كريات الدم الحمراء لدى 21 مريضاً من 61 مريضاً (34%)، وقد تمت المحافظة على هذا الاستغناء عن نقل الدم لدى 17 مريضاً من المستجيبين (81%) لمدة 36 شهراً وسطياً (تراوحت بين 3 أشهر و 72 شهراً).

- شوهد ارتفاع مستمر في تعداد الصفيحات لدى 10 مرضى من 21 مريضاً (47.5%) مصابين بقلة صفيحات شديدة، كما تمت المحافظة على تعداد عدلات يفوق 10^9 خلية/ل لدى 6 مرضى من 11 مريضاً لديهم قلة عدلات.

- كانت الصفات المفضلة للاستجابة هي الأعمار الأصغر للمرضى، والتعداد الأدنى للصفيحات.

- قبل انتهاء فترة الدراسة، توفي أحد المستجيبين -21 (55%)، و22 من 40 مريضاً غير مستجيب للمعالجة (33%).

- ترقى المرض لدى أحد المستجيبين -21 (55%)، ولدى 13 مريضاً من غير المستجيبين (33%).

الخلاصة: على الرغم من كون هذه الدراسة غير عشوائية، ومطبقة على معالجة مفردة، فقد وجد أن 34% من المرضى

طريقة الدراسة: أجري توزيع عشوائي لمرضى شخصيتهم بالتهاب قصبات حاد دون دليل على وجود داء رئوي مؤهباً، وذلك لتناول الآزيثروميسين (112 مريضاً)، أو فيتامين C (108 مريضاً) لمدة 5 أيام (الجرعة الكلية لكل منها 1.5 غ). كما أعطى جميع المرضى الديكستروميثورفان albuterol السائل ورذاذ الألبوتيرول dextromethorphan كانت الموجودات الأولية هي تحسن نوعية الحياة المرتبطة بالصحة خلال 7 أيام، وقد عرف الفرق الهام بمقدار <0.5%. أجري هذا التحليل بهدف المعالجة.

النتائج:

- تم إيقاف المعالجة من قبل لجنة الأمان ومراقبة البيانات بعد تطوع المرضى 220.

- في اليوم السابع كان الفرق المضبوط في نوعية الحياة المرتبطة بالصحة صغيراً وغير هام (فرق 0.03).

- 86 من 97 مريضاً (89%) في مجموعة الآزيثروميسين و82 من 92 مريضاً (89%) في مجموعة الفيتامين C عادوا إلى نشاطهم السابق بانقضاء اليوم السابع (فرق 0.5%).

- لم يشاهد فرق في معدل حدوث التأثيرات الجانبية، فقط توقف 3 مرضى في مجموعة الفيتامين C عن تناول الدواء بسبب حدوث تأثيرات جانبية ملموسة، بينما لم يتوقف أحد من مجموعة الآزيثروميسين.

- ذكر معظم المرضى (81%) استفادتهم من استخدام رذاذ الألبوتيرول.

الخلاصة: ليس للأزيثروميسين فائدة تفوق فائدة الجرعات المنخفضة من فيتامين C في معالجة التهاب القصبات الحاد. وهناك حاجة لدراسات إضافية لتحديد المعالجة المثلثى لهذا الداء.

CONCLUSION: Azithromycin is no better than low-dose vitamin C for acute bronchitis. Further studies are needed to identify the best treatment for this disorder.

أمراض دم Hematology

استخدام غلوبيولين مضاد للخلايا التوتية
في معالجة قصور نقى العظم
المرتبط بمتلازمات خلل تنفس النقي



α -synuclein في موت الخلايا، فالارتباط بـ 14-3-3، يجعل الخلايا عرضة للموت بسبب جذور الأوكسجين الناتجة عن استقلاب الدوبامين.

الخلاصة والتعليق: أكدت هذه النتائج الدور الأساسي لجزيء α -synuclein في ظهور داء باركنسون، وهي تقترح الاستهداف الجزيئي ل الوقاية والعلاج من هذا الداء، والتدخل في ارتباط α -synuclein مع جزء 14-3-3، بالإضافة إلى أن وجود علاقة بين الدوبامين والموت الخلوي، يجعل من الممكن أن تزيد المعالجة البديلة بالليفودوبا من معدل التخريب العصبي في المادة السوداء في بعض مراحل داء باركنسون.

COMMENT: These results emphasize the central role of α -synuclein in the etiology of Parkinson's disease and suggest a molecular target for preventing and treating PD: interruption of α -synuclein binding to 14-3-3. In addition, editorialists suggest that, given the association between dopamine and cell death, replacement therapy with levodopa paradoxically may increase the rate of neuronal destruction in the substantia nigra at some point in the course of PD.

الأليل E4 لصميم البروتين الدسم E وارتفاع مستوى الكوليستروول الكلي في منتصف العمر، وضغط الدم الانقباضي المرتفع في منتصف العمر هي عوامل خطورة مستقلة للإصابة بداء الزهايمر في الأعمار المتقدمة
Apolipoprotein E ε4 Allel, Elevated Midlife Total Cholesterol Level, and High Midlife Systolic Blood Pressure Are Independent Risk Factors for Late-Life Alzheimer Disease

Kivipelto M, et al.
Ann Intern Med 2002;137:149-155

خلفية الدراسة: إن وجود الأليل E4 لصميم البروتين الدسم E (apoE) الذي يدخل في استقلاب الكوليستروول هو أهم عامل خطورة وراثي للإصابة بداء الزهايمر. وقد وجد حديثاً أن ارتفاع مستوى الكوليستروول الكلي وضغط الدم في منتصف العمر هما عاملان خطورة للإصابة بهذا الداء.

هدف الدراسة: دراسة الأهمية النسبية والعلاقة المفترضة بين الأليل E4 لـ apoE ومستوى الكوليستروول الكلي وضغط الدم في منتصف العمر، كعوامل خطورة للإصابة بداء الزهايمر في الأعمار المتقدمة.

طريقة الدراسة: دراسة مستقبلية مطبقة على المجتمع.
مكان الدراسة: كيوببيو وجوينسو، غرب فنلندا.

المعالجين بالغلوبيولين المضاد للخلايا الثانية لم يعودوا بحاجة لنقل دم. وقد ارتبطت الاستجابة ببقايا أطول بشكل هام من الناحية الإحصائية، وأنخفاض هام نوعاً ما في زمن ترقى المرض. ويبدو أن المعالجة بالغلوبيولين المضاد للخلايا الثانية غير ضارة وذلك لأن زمن البقاء الوسطي الكلي يماثل الزمن لدى غير المستجيبين.

CONCLUSION: Although this study was a nonrandomized, single-treatment study, 34% of the patients treated with antithymocyte globulin became transfusion independent. Response was associated with a statistically significant longer survival and an almost significant decreased time to disease progression. Treatment with antithymocyte globulin did not seem to be detrimental because historical overall median survival times were similar to those of nonresponders.

أمراض عصبية

Neurology

مفهوم الأسس الجزيئية لداء باركنسون Understanding the Molecular Basis of PD

Journal watch 2002 August 1; 22(15): 119.
Nat Med 2002 Jun; 8:600-6,564-5.

يلعب جزء α -synuclein دوراً أساسياً في داء باركنسون. وقد أقيمت دراسة حديثة في كلية طب هارفرد الطبية وجامعة واشنطن، حيث عزا الباحثين دور α -synuclein لجزء رئيسي آخر في داء باركنسون هو الدوبامين. وقد تبين من خلال مزارع الخلايا العصبية البشرية أن تراكم α -synuclein في العصبونات الدوبامينية يتسبب في موت الخلايا، حيث تسبب استقلاب الدوبامين بإعادة تفعيل جذور الأوكسجين، مما حرض الموت الخلوي. إن α -synuclein ليس له هذا التأثير العصبي السام في العصبونات غير الدوبامينية.

أجرى الباحثين بعد ذلك فحص شريحي للدماغ 6 مرضى مصابين بداء باركنسون مع 4 أشخاص شواهد. مقارنة مع الشواهد، كان لدى المصابين بداء باركنسون مستويات أعلى بشكل واضح من α -synuclein المنحل في الخلايا المنتجة للدوبامين في المادة السوداء (منطقة أساسية في مراضة داء باركنسون) وليس في الدماغ المتوسط (منطقة موجودة في PD). في المادة السوداء، يرتبط α -synuclein بجزء يدعى 14-3-3، المعروف بتسببه



**في النزف الهضمي العلوي الحاد:
دراسة عشوائية موجهة ثنائية التعميمية**
**Erythromycin Intravenous Bolus Infusion in Acute
Upper Gastrointestinal Bleeding:
A Randomized, Controlled, Double-Blind Trial**

Frossard JL, et al.
Gastroenterology 2002 Jul;123(1):17-23

خلفية الدراسة: يمكن أن يكون هناك صعوبة في إجراء تقطير هضمي علوي اسعافي في حال حدوث نزف هضمي علوي حيث يعيق وجود الدم الرؤية. ويحرض الإريثرومایسین - وهو مقلد للموتيلين - الإفراج المعدني.

هدف الدراسة: بحث دور تسريب جرعة وريدية مفردة من الإريثرومایسین في تحسين مردود التقطير الهضمي العلوي لدى هؤلاء المرضى.

طريقة الدراسة: أجري توزيع عشوائي لمرضى حضروا خلال 12 ساعة من إصابتهم بقيء دموي، لتلقى الإريثرومایسین بجرعة 250 ملغر، أو الدواء الموهم قبل 20 دقيقة من إجراء التقطير.

كانت نقطة النهاية الأولية هي ناتج التقطير المحدد بواسطة أنظمة تقييم بعدد نقاط موضوعية وشخصية وبمدة التقطير. وكانت نقاط النهاية الثانوية هي الحاجة لإجراء نظرية ثانية، وحدوث اختلالات ناجمة عن التقطير، ووحدات الدم المنقوله، وفترة الإقامة في المشفى.

النتائج:

- تلقى 51 مريضاً الإريثرومایسین و 54 مريضاً الدواء الموهم.
- شوهدت معدة نقية غالباً في مجموعة الإريثرومایسین (82% مقابل 33%).

- بقي هذا الفرق هاماً لدى المرضى المصابين بتشمع كبد.
- قصر الإريثرومایسین من مدة التقطير الداخلي (13.7 مقابل 16.4 د في مجموعة الدواء الموهم)، وقل الحاجة إلى إجراء نظرية أخرى بالتقطير (6 حالات مقابل 17 حالة).
- لم يشاهد اختلاف هام في مدة الإقامة في المشفى وعدد وحدات الدم المنقوله بين المجموعتين.
- لم يسجل حدوث اختلالات.

الخلاصة: إن تسريب الإريثرومایسین قبل إجراء تقطير هضمي علوي لدى المرضى المصابين بقيء دموي يجعل التقطير أقصر مدة وأسهل أداء، ويختصر الحاجة إلى إعادة الإجراء.

المجموعة المدروسة: تم اختيار المشاركون في الدراسة من تقارير مطبقة على المجتمع عشوائياً في الأعوام 1972 و 1977 و 1982 و 1987. وقد شارك 1449 شخصاً (73%) تراوحت أعمارهم بين 65 و 79 عاماً في إعادة الاختبار الذي أجري عام 1998 (وسطي فترة المتابعة 21 عاماً).

المعايير: ضغط الدم ومستوى الكوليستيرون الكلي في منتصف العمر، والنطط المورثي لـ apoE، وتطور داء ألزهايمر خلال فترة المتابعة.

النتائج:

- كان الأليل ε4 لـ apoE عامل خطورة مستقل للإصابة بداء ألزهايمر، حتى بعد ضبط عوامل الخطورة الوعائية في منتصف العمر والعوامل المؤثرة الأخرى (معدل الفرق 2.1).

- وبالمثل، كان ارتفاع قيم الكوليستيرون الكلي في المصل وضغط الدم الانقباضي في منتصف العمر عوامل خطورة مستقلة للإصابة بداء ألزهايمر، حتى بعد ضبط النطط المورثي لـ apoE والعوامل المؤثرة الأخرى.

الخلاصة: يبدو أن العلاقة بين الأليل ε4 لـ apoE وداء ألزهايمر غير ناجمة عن وساطة العوامل الوعائية. ويعتبر هذا الأليل وارتفاع مستوى الكوليستيرون الكلي في منتصف العمر وضغط الدم الانقباضي المرتفع في منتصف العمر عوامل خطورة مستقلة للإصابة بداء ألزهايمر. وبينما أن خطر الإصابة بداء ألزهايمر الناجم عن العوامل القابلة للمعالجة، وهي ارتفاع مستوى الكوليستيرون الكلي وضغط الدم، أكبر من الخطر الناجم عن الأليل ε4 لـ apoE.

CONCLUSION: The association between the apoE ε4 allele and Alzheimer disease does not seem to be mediated by vascular factors. The apoE ε4 allele, elevated midlife total cholesterol level, and high midlife systolic blood pressure are independent risk factors for Alzheimer disease. The risk for Alzheimer disease from treatable factors-elevated total cholesterol level and blood pressure-appears to be greater than that from the apoE ε4 allele.

**■ أمراض هضمية
Gastroenterology**

تسريب جرعة مفردة من الإريثرومایسین وريدياً



CONCLUSION: The screen using all 4 markers showed high sensitivity in all age groups without increasing the false-positive rate.

استخدام الميزوبروستول تحت اللسان
لتحريض المخاض في نهاية الحمل
**Sublingual Misoprostol
for the Induction of Labor at Term**

Shetty A, et al.
Am J Obstet Gynecol 2002 Jan;186(1):72-6

هدف الدراسة: تقييم فعالية وأمان وقبول المرضى لاستخدام الميزوبروستول تحت اللسان، مقارنة بجرعة فموية مكافئة تعطي تحريض المخاض في أوانه.

طريقة الدراسة: أجريت هذه الدراسة في إسكتلندا، وشملت 100 أنثى لديهن أسباب طبية أو توقيعية لتحريض المخاض بعد أسبوعاً من الحمل، حيث وضعية عنق الرحم لديهن غير ملائمة. وقد تم توزيعهن عشوائياً لتلقي 50 ميكروغ من الميزوبروستول إما بطريق الفم أو تحت اللسان. وقد أعيدت الجرعة كل 4 ساعات، بحيث بلغ عددها 5 جرعات عند اللزوم.

كان معيار الاستثناء من الدراسة وجود ولادة قصيرة سابقة، وكان معيار النتائج الأولى عدد المريضات اللواتي توجهن لولادة طبيعية خلال 24 ساعة من التحريض، بينما كانت معايير النتائج الثانية هي الحاجة لاستخدام الأوكسيتوكين وطريقة الولادة وعدد الولادات القيصرية بسبب الشدة الجنينية ومعدلات فرط تبييه الرحم والموجودات الوليبية.

تم تقييم قبول المرضى عن طريق استبيان أجري بعد الولادة: النتائج:

- كان عدد المريضات اللواتي وضعن خلال 24 ساعة أكبر بشكل واضح في مجموعة الدواء المطبق تحت اللسان مقارنة بمجموعة الدواء المطبق فموياً (73.8% مقابل 45.7%)، كما كانت الفترة ما بين التحريض والولادة أقصر بشكل واضح (20 ساعة مقابل 28.3 ساعة، وسطي الفرق 8.3 ساعات)

- شوهدت حالة فرط تبييه رحم واحدة في مجموعة تحت اللسان.
- لم تشاهد اختلافات هامة بين المجموعتين في طريقة الولادة، والمدخلات المقدمة بسبب الشدة الجنينية أو الموجودات الوليبية.
- كانت نسبة رضا المرضى 82.5% في مجموعة التطبيق الفموي، و85.7% في مجموعة تحت اللسان، وقد اعتقدت

CONCLUSION: Erythromycin infusion before endoscopy in patients with recent hematemesis makes endoscopy shorter and easier, thereby reducing the need for a repeat procedure.

■ **أمراض نسائية وتوليد**
Gynecology & Obstetrics

طريقة جديدة لكشف متلازمة داون
باستخدام 4 واسمات مصلية

A Novel Method for the Detection of Down Syndrome With the Use of Four Serum Markers

Masaki A, et al.
Am J Obstet Gynecol 2002 Jul;187(1):197-201

هدف الدراسة: تقييم فائد استخدام نسبة البروتين الجنيني ألفا المتفاعل مع الأغلوتينين خارج الجسم الحي Lens culinaris agglutinin-reactive alpha-fetoprotein لكشف متلازمة داون الجنينية بمشاركة الواسمات المصلية التقليدية.

طريقة الدراسة: تم الحصول على المصل الوليدي من 530 أنثى لديهن حمل غير مصاب، و31 أنثى حامل بأجنحة مصابة بمتلازمة داون، في الأسبوع 14 إلى 20 من الحمل.

تم تقييم مشاركات متنوعة من نسبة البروتين الجنيني ألفا المتفاعل مع الأغلوتينين، والبروتين الجنيني ألفا، والهرمون المشيمي البشري المحرض للقند، والأستريول غير المقتن، وذلك بعد النقطان بغض النظر عن خطورة الإصابة بمتلازمة داون الجنينية المرتبطة بالعمر الوليدي.

النتائج:

- كانت المشاركة المثلثي للواسمات المصلية هي مشاركة الواسمات الأربعية جميعها وفقاً للطريقة المتبعة بحساب عدد النقاط.

- أظهرت هذه المشاركة حساسية بنسبة 83.9%， مع نسبة إيجابية كافية لمتلازمة داون بلغت 5.1%.

- كانت الحساسية عالية لدى الإناث الأكبر سناً دون زيادة نسبة الإيجابية الكافية.

الخلاصة: أظهر السبر باستخدام الواسمات الأربعية جميعاً حساسية عالية في جميع مجموعات العمر دون زيادة في نسبة الإيجابية الكافية.



- لم يغير النيتروغليسرين تكامل الضغط داخل الرحم بعد تناول الجرعة الأولى (الدواء الموهم: 3147 ملم ز × ث، مقابل 4146 ملم ز × ث للنيتروغليسرين)، أو الجرعة الثانية (الدواء الموهم: 3123 ملم ز × ث، مقابل 3611 ملم ز × ث للنيتروغليسرين)، أو الجرعة الثالثة (الدواء الموهم: 3303 ملم ز × ث، مقابل 3810 ملم ز × ث للنيتروغليسرين).
 - لم يتأثر كل من: توسيع عنق الرحم، والتوتر الرحمي الأساسي، ومرة ونكرار نقلصات الرحم، ونظم القلب الجنيني.
 - انخفض متوسط الضغط الشرياني الوالدي انخاضاً هاماً بعد تطبيق النيتروغليسرين.
 - جميع الإناث وضعن بطريقة طبيعية دون إجراء مدخلات.
- الخلاصة:** لم تسبب جرعات النيتروغليسرين الثلاث (800 مكغ لكل جرعة) خفض أي من فعالية أو مقوية الرحم، على الرغم من خفض ضغط الدم الوالدي. وإذا ما تم اختياره سريرياً، فإن النيتروغليسرين المطبق تحت اللسان يتطلب جرعة أعلى، مما يعرض الأم والجنين لخطورة الإصابة باختلالات.

CONCLUSION: Three doses of sublingual nitroglycerin (800 microg per dose) reduce neither uterine activity nor tone, despite lowering maternal blood pressure. If a clinical option, sublingual nitroglycerin will require a higher dose, which would place mother and fetus at risk for complication.

تأثير الجرعات الأدنى من الأستروجينات الخليلية المقتنة بمفردها أو مع الميدروكسي بروجسترون أسيتات على العظام لدى الإناث في الفترة المبكرة ما بعد менopause

Effect of Lower Doses of Conjugated Equine Estrogens With and Without Medroxyprogesterone Acetate on Bone in Early Postmenopausal Women

Lindsay R, et al.
JAMA 2002 May 22-29;287(20):2668-76

خلفية الدراسة: تحسن الجرعات الأدنى من الجرعات الموصوفة عادة للأستروجينات الخليلية المقتنة CEEs مع الميدروكسي بروجسترون أسيتات MPA من الأعراض الوعائية الحركية وضمور المهبل، ومقادير مقبولة للنزف، ونمط الدسم، وتتوفر حماية بطانية الرحم. ولم يتم إجراء بحث كاف حول الوقاية الناجمة عن المعالجة بجرعة أدنى ضد فقدان كثافة معدن العظام BMD المرتبط بالضھي.

99.5% من المريضات أن الأقراص المستخدمة تحت اللسان لم تحل بشكل تام.

الخلاصة: لم يتتوفر في الأدب الطبي سابقاً تقرير عن استخدام الميزوبروسيلول تحت اللسان لتحريض المخاض، ويبعد أن استخدامه بهذه الطريقة أفضل مفعولاً من تطبيقه فموياً، كما يبعد أنه مقبول من قبل المريضات، وهو أحد خيارات تحريض المخاض في نهاية الحمل.

CONCLUSION: There has been no previous report in the literature of misoprostol given sublingually for labor induction. Sublingual misoprostol seems to have better efficacy than oral misoprostol, seems to be acceptable to patients, and is an option to be considered to induce labor at term.

تأثيرات النيتروغليسرين تحت اللسان على قلوصية الرحم لدى النساء خلال الطور الفعال من المخاض

Effects of Sublingual Nitroglycerin on Human Uterine Contractility During the Active Phase of Labor

Buhimschi CS, et al.
Am J Obstet Gynecol 2002 Jul;187(1):235-8

خلفية الدراسة: يطبق النيتروغليسرين عبر الوريد في حالات التوليد الحادة الطارئة بهدف إرخاء الرحم، ومع ذلك يتكرر حدوث المضاعفات (مثل انخفاض ضغط الدم، والنزف الرحمي الحاد) مما يوجب البحث عن طرق بديلة.

هدف الدراسة: تم افتراض أن تطبيق النيتروغليسرين تحت اللسان يؤدي إلى خفض مقوية وقلوصية الرحم مع القليل من الاختلالات.

طريقة الدراسة: تم قياس الضغط داخل الرحم لدى 12 أنثى لديهن طلق فعال (توسيع > 4 سم، ونقلصات منتظمة) مع تحدير فوق الجافية. أجري توزيع عشوائي ثالثي التعميم لتلقي الدواء الموهم أو النيتروغليسرين تحت اللسان (3 جرعات، بلغت كل منها 800 مكغ) بفواصل 10 دقائق.

تمت مراقبة ضغط الدم الوالدي بشكل مستمر من قبل اختصاصي التحدير وكذلك عدد ضربات قلب الجنين. وتم تقييم توسيع عنق الرحم في بداية ونهاية الدراسة.

استخدمت المساحة تحت منحنى الضغط داخل الرحم لتحديد قلوصية الرحم (التكامل)، وتم تحليل قياس الضغط داخل الرحم.

النتائج:



- كان فقدان BMD عن بدء الدراسة في مجموعة الدواء الموهم هاماً بعد 18 شهراً وليس بعد 24 شهراً.

- انخفض مستوى الكالسين العظمي وكولاجين N-telopeptides من النمط I انخفاضاً هاماً عن المستوى البديهي في جميع مجموعات المعالجة الفعالة عند جميع النقاط الزمنية، ولم تشاهد تبدلات في مجموعة الدواء الموهم.

- لدى الإناث المعالجات بـ CEEs فقط، كانت مكاسب كثافة العظم الفقري للمجموعة التي تناولت CEEs بجرعة 0.625 ملغ يومياً أعلى بشكل هام من الإناث في المجموعة التي تناولت CEEs بجرعة 0.3 ملغ يومياً، وليس المجموعة التي تناولت CEEs بجرعة 0.45 ملغ يومياً.

الخلاصة: جرعات CEEs أو CEEs-MPA الأقل من 0.625 ملغ يومياً تزيد بشكل فعال كثافة معدن العظم والمحتوى الكلي لمعدن عظم الجسم لدى الإناث في الفترة المبكرة ما بعد الصبي.

CONCLUSION: Doses of CEEs or CEEs-MPA lower than 0.625mg/d effectively increase BMD and BMC in early postmenopausal women.

دقة الخزعة البطانية الرحمية

والتصوير الصوتي الرحمي بال محلول الملحي
في تحديد سبب النزف الرحمي الشاذ

**The Accuracy of Endometrial Biopsy
and Saline Sonohysterography
in the Determination of the Cause of Abnormal
Uterine Bleeding**

Mihm LM, et al.
Am J Obstet Gynecol 2002 May;186(5):858-60

هدف الدراسة: تحديد دقة الخزعة البطانية الرحمية والتصوير الصوتي الرحمي بال محلول الملحي لدى المريضات الخارجيات في تقييم النزف الرحمي الشاذ.

طريقة الدراسة: شملت المريضات المنتخبات إثنائين تراوحت أعمارهن بين 25 و 69 عاماً، يشكون من نزف رحمي مستمر على الرغم من المعالجة الدوائية. وقد تمت متابعة حالة 144 مريضة بنجاح، بينما لم تتم إحدى المريضات التصوير الصوتي الرحمي بال محلول الملحي بنجاح بسبب الانزعاج، وأجريت خزعة بطانية رحمية وتصوير صوتي رحمي ملحي لـ 143

هدف الدراسة: تحديد تأثير جرعات أدنى من CEEs فقط أو CEEs-MPA على كثافة معدن العظم الفقري ومعدن الورك، والمحتوى الكلي لمعدن عظم الجسم BMC، والمؤشرات الكيميائية الحيوية لتحول العظم لدى الإناث ما بعد الصبي.

طريقة الدراسة: دراسة عشوائية ثنائية التعميم مقارنة بالدواء الموهم مدتها عامان متفرغة عن دراسة صحة الإناث وترفق العظام والبروجستين والأستروجين، طبقت في 19 مركزاً في الولايات المتحدة ما بين آب (أغسطس) 1995 وتشرين الأول (أكتوبر) 2000.

المجموعة المدروسة: ضمت 822 أنثى بصحة جيدة في سن ما بعد الصبي، تتراوح أعمارهن بين 40 و 65 عاماً، صمن فترة 4 أعوام من آخر دورة طمثية.

المداخلة: جرى توزيع عشوائي للمريضات لتناول CEEs بجرعة 0.625 ملغ/يوم، و CEEs بجرعة 0.625 مع MPA بجرعة 2.5 ملغ/يومياً، و CEEs بجرعة 0.45 ملغ يومياً، و CEEs بجرعة 0.45 مع MPA بجرعة 2.5 ملغ يومياً، و CEEs بجرعة 0.45 مع MPA بجرعة 1.5 ملغ يومياً، و 0.3 CEEs بجرعة 0.3 مع MPA بجرعة 1.5 ملغ يومياً، أو الدواء الموهم لمدة عامين. كما تناولت جميع المريضات الكالسيوم بجرعة 600 ملغ يومياً.

معايير الموجودات الرئيسية: التبدلات بالنسبة لقيم البديهية في كثافة معدن العظم الفقري وكامل الورك، والمحتوى الكلي لمعدن عظم الجسم، والمؤشرات الكيميائية الحيوية لتحول العظم المحددة بفواصل زمنية بلغت 6 أشهر (كالسين العظم المصلي وكولاجين cross-linked N-telopeptides بين مجموعات المعالجة وفق الطريقة المعدلة الهدافلة للمعالجة.

النتائج:

- خلال 24 شهراً، شوهدت مكاسب هامة لدى جميع الإناث في مجموعات المعالجة الفعالة مقارنة بالقيم البديهية في كثافة معدن العظم الفقري والورك وفي المحتوى الكلي لمعدن عظم الجسم، فيما عدا المحتوى الكلي لمعدن عظم الجسم في المجموعة التي تناولت CEEs بجرعة 0.3 ملغ يومياً.

- كانت هذه التبدلات مختلفة اختلافاً هاماً عن تلك المشاهدة في مجموعة الدواء الموهم، وذلك في تواصل فقدان كثافة العظم الفقري وكامل الجسم طوال فترة الدراسة.



إجراء دراسة تصويرية مثل التصوير بفوق الصدى أو بالومضان (تقريسة technetium 99-m sestamibi)، فإذا أظهرت النتائج وجود ورم غدي وحيد، يتم استئصال الورم الغدي من خلال شق صغير أحادي الجانب أثناء خضوع المريض لتخدير موضعي حاصل في العنق.

في بعض المراكز، تم إجراء بعض المقاييس الفورية لهرمون جارات الدرق أثناء العمل الجراحي على الدم المحيطي، ففي حال كون الورم الغدي الوحيد هو المسؤول عن الإصابة بفرط جارات الدرق (الدريقيات) فإن استئصالها يؤدي إلى انخفاض هام في مستوى الهرمون خلال عدة دقائق، ويمكن عندها الوثيق بعدم ضرورة إجراء استقصاء إضافي.

وفي تقرير حديث أجري في جامعة Yale، تم وصف الموجودات لدى 255 مريضاً تم اختيارهم لتطبيق الطريقة الأقل رضاً حيث كان التحول إلى التخدير العام ضروريًا لدى 11% من المرضى، وذلك لأسباب مختلفة مثل الحاجة إلى استقصاء ثانٍ الجانب لدى المرضى الذين لم تختفي لديهم مستويات الهرمون.

بلغت نسبة الشفاء أي وصول مستوى الكالسيوم في الدم إلى قيمه الطبيعية خلال 6 أشهر 99%， وقد شوهدت اختلالات لدى 3 مرضى (نوب اختلاجية لدى أحد المرضى، وورم دموي لدى مريض آخر، وإصابة العصب الحنجري الراجع بأذى لدى مريض ثالث).

في تقرير آخر أجري في جامعة براون، تم وصف 103 حالات. كان التحول إلى التخدير العام ضروريًا في 14% من الحالات. وقد تم تصحيح فرط كالسيوم الدم لدى 95% من المرضى، وشوهد خلل عصب حنجري راجع بأذى مريضين.

الخلاصة والتعليق: من غير الواضح ما إذا كانت جراحة جارات الدرق (الدريقيات) القليلة الرض تجرى بشكل واسع في الولايات المتحدة. وبتحديد التوضع الدقيق للأفة قبل الجراحة، تكون نسبة النجاح ممتازة على يد الجراحين الخبريين. وفي بعض الحالات، يتم تطبيق هذه الإجراءات وفق نظام المرضى الخارجيين مما يؤدي إلى التقليل بشكل هام من أجور المشفى.

COMMENT: It is unclear whether minimally invasive parathyroid surgery is performed widely in the U.S. With accurate preoperative localization, the success rate is excellent for experienced surgeons. In some cases, the procedure is done on an outpatient basis, which results in substantial reductions in hospital charges.

مريض كمراضي خارجيين. خضعت 113 مريضة لمداخلة جراحية نهائية (تنظير رحم/ توسيع وتجريف أو استئصال رحم). لم تتم 20 مريضة المعيار القياسي الذهبي، ولم تتمكن متابعة 10 مريضات.

النتائج:

- كانت مشاركة الخزعة البطانية الرحيمية والتصوير الصوتي الرحامي الملحي لدى المريضات 113 اللواتي أتممن الدراسة ذات حساسية ونوعية في كشف المظاهر المرضية الشاذة بنسبة 97% و 70.2% و ذات قيمة تنبؤية إيجابية وسلبية بنسبة 82.1% و 94.3% مقارنة بتنظير الرحم/ التجريف أو استئصال الرحم.

الخلاصة: إن الحساسية المرتفعة والقيمة التنبؤية السلبية المرتفعة للتصوير الصوتي الرحامي بال محلول الملحي بمشاركة الخزعة البطانية الرحيمية يجعل لهذه التقنية فائدتاً في تقدير النزف الرحامي الشاذ، ويمكن أن تسمح بتجنب بعض المريضات الإجراءات الجراحية الغازية، ولكن من المهم تمييز حدود القيمة التنبؤية لهذه الطريقة التشخيصية.

CONCLUSION: The high sensitivity and high negative predictive value of saline sonohysterography combined with endometrial biopsy make this technique useful for the evaluation of abnormal uterine bleeding. It may allow some patients to avoid more invasive operative procedures; however, it is important to recognize the limitations in the predictive value of this diagnostic modality.

■ أمراض جراحية Surgical Diseases

**فرط نشاط جارات الدرق (الدريقيات) البدني:
الطريقة الجراحية الأقل رضاً**

**Primary Hyperparathyroidism:
The Minimally Invasive Surgical Approach**

Ann Surg 2002 May;235:665-72
Surgery 2002 May;131:502-8
Journal Watch June 15;22(12):97

خلفية الدراسة: يتزايد تسجيل نتائج جراحة جارات الدرق (جارات الدرق/الدريقيات) القليلة الرض، وهي طريقة بديلة لطريقة التقليدية، وذلك باستقصاء جانبي العنق تحت التخدير العام لدى مرضى فرط نشاط جارات الدرق (الدريقيات) البدني. فبعد وضع التشخيص لدى المصاب بفرط كالسيوم الدم، يتم



أن الإحالة للمعالجين اليدويين الخبرين يمكن أن تؤدي لنتائج أفضل لدى مرضى آلم العنق.

COMMENT: This study cannot predict whether weekly visits with general practitioners (of similar duration to therapy visits) would improve patient outcomes. But, compared with the usual primary care approach, it does appear that referral to experienced manual therapists can improve outcomes for patients with neck pain.

المقارنة بين الجبيرة والجراحة

لعلاج متلازمة النفق الرسفي: دراسة عشوائية موجهة Splinting Versus Surgery in the Treatment of Carpal Tunnel Syndrome: A Randomized Controlled Trial

Gerritsen AA, et al.
JAMA 2002 Sep 11;288(10):1245-51

خلفية الدراسة: يمكن أن تعالج متلازمة النفق الرسفي CTS بطرق جراحية أو غير جراحية، إلا أنه لم يتم الإجماع على طريقة المعالجة الأكثر فعالية.

هدف الدراسة: مقارنة الفعالية القريبة والبعيدة الأمد للجبيرة والجراحة لإزالة أعراض متلازمة النفق الرسفي.

مكان الدراسة: أمستردام، هولندا.

طريقة الدراسة: أجريت دراسة عشوائية موجهة بين تشرين أول (أكتوبر) 1998 ونisan (أبريل) 2000 في 13 عيادة عصبية خارجية في هولندا على 176 مريضاً مصابين بمتلازمة نفق رسفي بدئية مثبتة بالفحوص السريرية والنفسية الكهربائية، تم توزيعهم لوضع جبيرة للرسغ أثناء الليل لمدة 6 أسابيع على الأقل (89 مريضاً)، أو تحرير النفق الرسفي بطريقة مفتوحة (87 مريضاً). أتم 147 مريضاً (84%) التقييم النهائي بعد المتابعة لـ 18 شهراً.

معايير الموجودات الرئيسية: التحسن العام، وعدد الليالي التي استيقظ فيها المريض بسبب الأعراض، وشدة الأعراض.

النتائج: - في تحليل بهدف المعالجة، كانت الجراحة أكثر فعالية من الجبيرة بجميع معايير الموجودات.

- كانت نسبة النجاح (المعتمد على التحسن العام) بعد 3 أشهر 80% في مجموعة الجراحة (62/78 مريضاً) مقابل 54% في مجموعة الجبيرة (46/86 مريضاً)، بفارق .26%.

أمر (رض) عظمية وفصالية

Rheumatology & Orthopedics

المعالجة اليدوية فعالة في علاج آلم الرقبة

Manual Therapy Effective for Neck Pain

Ann Intern Med 2002 May 21;136:713-22, 758-9
Journal Watch 2002 June 15;22(12):94

خلفية الدراسة: تشيع الإصابة بألم العنق غير الناجم عن مرض نواعي، وتتعالج حالة الانزعاج هذه عادة بالمسكنات والراحة، وفي بعض الأوقات بالمعالجة الفيزيائية.

طريقة الدراسة: في هذه الدراسة العشوائية الموجهة التي أجريت في ألمانيا، تمت مقارنة أشواط مدتها 6 أسابيع من المعالجة اليدوية (45 د/ أسبوعياً)، والمعالجة الفيزيائية (30 د/مرتين أسبوعياً)، والرعاية المستمرة من قبل الطبيب العام (زيارة واحدة تتبعها 3 زيارات اختيارية للمتابعة مدة الواحدة منها 10 دقائق) لدى 183 مريضاً مصابين بألم أو تيبس في العنق استمر أسبوعين على الأقل.

شملت المعالجة الفيزيائية (التي تجرى في الولايات المتحدة عادة لدى المعالج بالطب البديل, chiropractor، ولدى اختصاصي العظام osteopath، والمعالجين الفيزيائيين، أو المعالجين بالتدليك) تقنيات تحريك العضلات والمفاصل، وتقنيات التنسيق أو التثبيت، دون أية معالجة شوكية. فقد تألفت المعالجة الفيزيائية بشكل رئيسي من تمارين فعالة، ورعاية متواصلة شملت تناول مسكنات عند الحاجة ونصائح حول الإنذار ونصائح نفسية-اجتماعية وتطبيق حراري وتمارين ونصائح في نظام العمل ergonomics.

النتائج:

- خلال 7 أسابيع، سجل 68% من مرضى مجموعة المعالجة اليدوية، و36% من مرضى مجموعة الرعاية المستمرة شفاء تماماً أو تحسناً هاماً (كانت المقارنة بين المعالجة اليدوية والرعاية المستمرة فقط هي الهمة من الناحية الإحصائية).

- أظهر مقاييس الإدراك الصحي العام تفضيل المعالجة اليدوية، ولكن لم تشاهد فروق هامة إحصائياً في مقاييس العجز الخلاصة والتعليق: لا تمكن هذه الدراسة من التتبُّؤ فيما إذا كانت الزيارات الأسبوعية للطبيب العام لمنطقة تمايز مدة المعالجة الفيزيائية تحسن من النتائج. ومقارنة بطريقة الرعاية الأولية المعتادة، يبدو



الخلاصة: الثاليدوميد دواء واعد بشكل مناسب في معالجة التهاب الفقار المقوس المعدن على المعالجة.

CONCLUSION: Thalidomide is a reasonably promising drug in treatment-resistant ankylosing spondylitis.

■ افتران اعضاء Organ Transplantation

خطورة فقدان الطعم الكلوي المباين الناجم عن التهاب الكبيبات الكلوية الناكس Risk of Renal Allograft Loss From Recurrent Glomerulonephritis

Briganti EM, et al.
N Engl J Med 2002;347:103-9

خلفية الدراسة: إن التهاب الكبيبات الكلوية الناكس هو سبب معروف لفقدان الطعم الكلوي المباين، ومع ذلك فإن حدوث هذا الاختلاط غير محدد تماماً.

هدف الدراسة: تحديد حدوث وتوقيت والأهمية النسبية لفقدان الطعم المباين الناجم عن نكس التهاب الكبيبات الكلوية.

طريقة الدراسة: تلقى 1505 مرضى مصابين بالتهاب الكبيبات الكلوية المثبت بالفحص النسيجي طعماً كلويًّا بدئياً في أستراليا ما بين عامي 1988 و 1997. وقد أثبتت النكس عن طريق الخرعة الكلوية.

استخدمت طريقة كابلان ماير لتحديد نسبة فشل الطعم المباين الناجم عن التهاب الكبيبات الكلوية الناكس خلال 10 سنوات، ومقارنة هذه النسبة بنسبة حدوث رفض حاد، ورفض مزمن، والوفاة مع استمرار وظيفة الطعم المباين.

تم اختبار صفات المتنقين والمانحين كبنائن قوية بالنكس.
النتائج:

- شوهد فقدان الطعم المباين الناجم عن نكس التهاب كبيبات الكلى لدى 52 متصدراً، بحيث كانت نسبة الحدوث خلال 10 سنوات = 8.4%.

كان نمط التهاب كبيبات الكلى وجنس المتنقى والمستوى الأعلى من الأضداد الفعالة هي منبئات مستقلة بخطورة النكس.

- كان النكس هو ثالث أهم سبب لفقدان الطعم المباين خلال 10 سنوات، بعد الرفض المزمن والوفاة مع استمرار فعالية الطعم.

- بعد 18 شهراً، ارتفعت نسبة النجاح إلى 90% في مجموعة الجراحة (68/61) مقابل 75% في مجموعة الجبيرة (59/79) مريضاً، بفارق 15%.

- تلقى 41% من مرضى مجموعة الجبيرة (32/79) معالجة جراحية بانقضاء هذه الفترة.

الخلاصة: لدى المصابين بمتلازمة النفق الرسغي، أدت المعالجة بجراحة تحرير النفق الرسغي المفتوحة إلى نتائج أفضل مقارنة بالمعالجة بجبيرة الرسغ.

CONCLUSION: Treatment with open carpal tunnel release surgery resulted in better outcomes than treatment with wrist splinting for patients with CTS.

دراسة مفتوحة لمدة عام واحد حول دور الثاليدوميد في معالجة التهاب الفقار المقوس One-Year Open-Label Trial of Thalidomide in Ankylosing Spondylitis

Feng H, et al.
Arthritis Rheum 2002 Jun 15;47(3):249-54

هدف الدراسة: أجريت هذه الدراسة الواسعة المفتوحة لتحديد أهمية الثاليدوميد في معالجة التهاب الفقار المقوس، وتحري ما إذا كان الثاليدوميد يحدث أي تبدل في تعبير مورثات خلايا الدم المحيطي وحيدة النواة PBMC.

طريقة الدراسة: في دراسة مفتوحة مدتها 12 شهراً تم اختيار 30 ذكراً مصابين بالتهاب فقار مقوس معنده على المعالجة، وذلك لتناول الثاليدوميد بجرعة 200 ملغ يومياً. تم قياس 7 معايير أولية للموجودات، و 6 معايير ثانوية.

تم في البدء سبر النسخ transcripts في وحدات النوى في الدم المحيطي لدى بعض المرضى بطريقة المنظومة الدقيقة microarray، ثم قياسها باستخدام تفاعل سلسلة الناسخة-المبلمرة . transcriptase-reverse polymerase العكسي
النتائج:

- أتم 26 مريضاً الدراسة.
- أظهر 80% من المرضى تحسناً بنسبة تفوق 20% في 4 من 7 معايير أولية.

- شوهد انخفاض حاد في العديد من المعايير بعد 3-6 أشهر.
- تخلص 9 مرضى من الألم تماماً.
- شوهد انخفاض هام إحصائياً في نسخ عامل تنخر الورم ألفا في وحدات النوى المحيطية.



طريقة الدراسة: تمت معالجة 4 مرضى مصابين بأمراض تكاثرية نقوية مزمنة مع تبادل مواضع في الصبغيات تشمل الصبغي 5q33 باستخدام الإيماتينيب ميسيلات بجرعة 400 ملغ يومياً.

حضر 3 مرضى من المرضي الأربع مصابين بكثرة الكريات البيض وكثرة الإيوزينيات، وقد حملت خلايا الإيبياض لديهم مورث الالتحام ETV6-PDGFRB. أما المريض الرابع فشوهه لديه كثرة الكريات البيض، وكثرة الإيوزينيات، وتبادل مواضع شوهه لديه آفات جلدية متفرقة شديدة أصيب بها لفترة طويلة.

النتائج:

- تم الوصول إلى تعداد دموي طبيعي خلال 4 أسابيع من بدء المعالجة لدى المرضي الأربع جميعاً.

- لدى المريض المصاب بمرض جلدي، بدأت الآفات بالزوال بعد مدة قصيرة من بدء المعالجة.

- كان تبادل الموضع (5;12) غير قابل للكشف بعد 12 أسبوعاً لدى 3 مرضى، وبعد 36 أسبوعاً لدى المريض الرابع.

- انخفض مستوى النسخ لدى المرضي الثلاث ذوي مورث الالتحام ETV6-PDGFRB، وأصبح غير قابل للكشف لدى مريض واحد بعد 36 أسبوعاً.

- بقيت جميع الاستجابات جيدة بعد 9 أشهر إلى 12 شهراً من المتابعة.

الخلاصة: يحرض الإيماتينيب ميسيلات استجابات قوية لدى المصابين بالأمراض التكاثرية النقوية المزمنة المرتبطة بتفعيل PDGFRB.

CONCLUSION: Imatinib mesylate induces durable responses in patients with chronic myeloproliferative diseases associated with activation of PDGFRB.

قابلية توارث الكثافة المشاهدة بالتصوير الشعاعي للثدي: عامل خطورة للإصابة بسرطان الثدي **Heritability of Mammographic Density, A Risk Factor for Breast Cancer**

Boyd NF, et al.
N Engl J Med 2002;347:886-94

خلفية الدراسة: ترتفع خطورة الإصابة بسرطان الثدي لدى الإناث اللواتي لديهن كثافة شديدة في نسيج الثدي بتصوير الثدي، حيث تبلغ 1.8 إلى 6 أضعاف الخطورة لدى الإناث المماثلات

- على الرغم من تأثير النكس، تمايزت نسبة فقدان الطعام المباين لدى متلقي الطعام المصابين بالتهاب كبيبات الكلى المثبت بالفحص النسيجي ولدى المرضى المصابين بقصور كلوي لأسباب أخرى (45.4% مقابل 45.8%).

الخلاصة: النكس هو سبب هام لفقدان الطعام المباين لدى المصابين بالقصور الكلوي الناجم عن التهاب كبيبات الكلى، ولكن لم يتم تحديد عوامل خطورة للنكس تتطلب تعديل طريقة الاغتراس. ومع ذلك، فإنه من الممكن الآن إجراء تقدير دقيق للخطورة لدى متلقي الطعام المباين الكلوي.

CONCLUSION: Recurrence is an important cause of allograft loss for those with renal failure due to glomerulonephritis. No risk factors for recurrence were identified that warrant altering the approach to transplantation. However, accurate estimates of risk can now be provided to potential recipients of renal allografts.

أورام Oncology

الاستجابة للإيماتينيب ميسيلات في أمراض التكاثر النقوية المزمنة مع إعادة ترتيب مستقبل بيتا لعامل النمو المشتق من الصفيحات **Response to Imatinib Mesylate in Patients With Chronic Myeloproliferative Diseases With Rearrangements of the Platelet-Derived Growth Factor Receptor Beta**

Apperley JF, et al.
N Engl J Med 2002;347:481-7

خلفية الدراسة: لدى نسبة صغيرة من المرضى المصابين بأمراض تكاثرية نقوية مزمنة تفعيل أساسى لمورث مستقبل بيتا لعامل النمو المشتق من الصفيحات PDGFRB الذي يشفر مستقبل التيروزين كيناز. يتوضع المورث على الصبغي 5q33، t(5;12)(q33;p13)، ويُنجم التفعيل عادة عن تبادل الموضع (5;12). ويقوم الإيماتينيب ETV6-PDGFRB. ويقوم الإيماتينيب ميسيلات وهو مثبط التيروزين كيناز بتثبيط نوعي لABL وPDGFR ومحابر كيناز KIT، وهو ذو فعالية سريرية رائعة في علاج إيبياض الدم النقوي المزمن حيث BCR-ABL إيجابي.



نوعية الحياة**بعد الاستئصال الجذري للموتهة****أو الانتظار مع المراقبة****Quality of Life****After Radical Prostatectomy or Watchful Waiting**

Steineck G, et al.
N Engl J Med 2002;347:790-6

خلفية وهدف الدراسة: أجري تقييم الأعراض والتقييم الذاتي لنوعية الحياة لدى ذكور مصابين بورم مؤثة موضعي وقد شاركوا في دراسة مقارنة عشوائية بين الاستئصال الجذري للموتهة والانتظار مع المراقبة.

طريقة الدراسة: أجريت الدراسة في السويد بين عامي 1989 و 1999، حيث أجري توزيع عشوائي لذكور مصابين بورم مؤثة موضعي لإجراء استئصال جذري للموتهة، أو للانتظار مع المراقبة. وقد تم الحصول على المعلومات في هذه الدراسة المتابعة من 326 ذكرًا بين 376 ذكرًا منتخبين (87%) حول أعراض محددة، والانزعاج الناجم عن الأعراض، وتحسن الحال، والتقييم الشخصي لنوعية الحياة، عن طريق استطلاع بريدي.

النتائج:

- كان عسر الوظيفة الانتصابية (80% مقابل 45%) وسلس البول (49% مقابل 21%)، أكثر شيوعاً بعد الاستئصال الجذري للموتهة، بينما كان احتباس البول أقل مشاهدة (مثلاً كانت نسبة الإصابة بضعف التيار البولي 28% مقابل 44%).

- كانت وظيفة المثانة، وانتشار الفلق والاكتئاب، ونوعية الحياة، ونوعية الحياة الشخصية متباينة لدى المجموعتين.

الخلاصة: إن خضوع المرضى للانتظار مع المراقبة أو الاستئصال الجذري للموتهة يؤدي إلى مخاطر مختلفة من عسر الوظيفة الانتصابية وتسرب البول واحتباس البول، ولكن بشكل عام ليس هناك مجال كبير لل اختيار إذا ما وجد تأثير على الحالة العامة للمربيض أو نوعية الحياة الشخصية بعد فترة متابعة تبلغ 4 أعوام وسطياً.

CONCLUSION: The assignment of patients to watchful waiting or radical prostatectomy entails different risks of erectile dysfunction, urinary leakage, and urinary obstruction, but on average, the choice has little if any influence on well-being or the subjective quality of life after a mean follow-up of four years.

في السن اللواتي لديهن كثافة قليلة أو معدومة. وتشكل حالة الضبه، والوزن، ونسبة 20 إلى 30% من المتغيرات المضبوطة حسب العمر المنسبة لظهور النسيج الكثيف.

طريقة الدراسة: أجريت دراستان على توائم لتحديد الجزء الذي يمثله المتغير المتبقى من النسبة المئوية لحدوث الكثافة المقاسة بتصوير الثدي والذي يمكن أن يفسر بالعوامل الوراثية الإضافية غير المقاسة (قابلية التوارث).

المجموعة المدروسة: تم اختيار 353 زوجاً من التوائم وحيد المشيجة و 246 زوجاً من التوائم ثنائي المشيجة من سجل التوائم الأسترالي، و 218 زوجاً من التوائم وحيد المشيجة و 134 زوجاً من التوائم ثنائي المشيجة في الولايات المتحدة وكندا. وقد تم الحصول على المعلومات حول كثافة نسيج الثدي المحددة عن طريق الاستبيان، ومن ثم تم تحويل صور الثدي إلى بيانات رقمية، وترتيبها عشوائياً وقراءتها من قبل باحثين معتمدين.

النتائج:

- بعد ضبط العمر والمتغيرات المساعدة المقاسة، كان معامل ارتباط النسبة المئوية للنسيج الكثيف 0.61 للتوائم وحيد المشيجة في أستراليا، و 0.67 للتوائم وحيد المشيجة في أمريكا الشمالية، و 0.25 للتوائم ثنائي المشيجة في أستراليا، و 0.27 للتوائم ثنائي المشيجة في أمريكا الشمالية.

- وفقاً للنموذج التقليدي للتوائم، مثلت قابلية التوارث (الجزء الذي تمثله المتغيرات العائدة للعوامل الوراثية الإضافية) 60% من المتغيرات المنسبة للكثافة لدى التوائم في أستراليا، و 67% لدى التوائم في أمريكا الشمالية، و 63% لدى جميع التوائم المشمولين بالدراسة.

الخلاصة: تشير هذه النتائج إلى أن المتغيرات في النسبة المئوية للكثافة النسيجية المشاهدة بتصوير الثدي في سن معين تتأثر تأثيراً كبيراً بالوراثة. وبسبب ارتباط هذه الكثافة بارتفاع خطرة الإصابة بسرطان الثدي فإن إيجاد المورثات المسؤولة عن هذا النمط الظاهري مهم لفهم أسباب هذا الداء.

CONCLUSION: These results show that the population variation in the percentage of dense tissue on mammography at a given age has high heritability. Because mammographic density is associated with an increased risk of breast cancer, finding the genes responsible for this phenotype could be important for understanding the causes of the disease.



CONCLUSION: In this randomized trial, radical prostatectomy significantly reduced disease-specific mortality, but there was no significant difference between surgery and watchful waiting in terms of overall survival.

أدوية Pharmacology

السيفازولين الوريدي مرة واحدة يومياً إضافة إلى البروبنسيد الفموي يكافئان السيفترياكسون الوريدي مرة واحدة يومياً إضافة إلى الدواء الموهم لمعالجة التهاب النسيج الخلوي المتوسط إلى الشديد لدى البالغين

Once-Daily Intravenous Cefazolin Plus Oral Probenecid is Equivalent to Once-Daily Intravenous Ceftriaxone Plus Oral Placebo for the Treatment of Moderate-to-Severe Cellulitis in Adults

Grayson ML, et al.
Clin Infect Dis 2002 Jun 1;34(11):1440-8

طريقة الدراسة: في دراسة متكافئة ثنائية التعميمية عشوائية حول المعالجة المطبقة منزلياً تمت مقارنة نظام السيفازولين مرة يومياً (2 غ وريدياً) بالإضافة إلى البروبنسيد (1 غ فموياً)، بنظام السيفترياكسون مرة يومياً (1 غ وريدياً) إضافة إلى الدواء الموهم فموياً لمعالجة التهاب النسيج الخلوي (التهاب الهلل، السلولوليت) المتوسط إلى الشديد لدى البالغين.

النتائج:

- لدى الأشخاص الذين أمكن تقييم حالتهم من متناولي السيفازولين+بروبنسيد (59 مريضاً) ومتناولي السيفترياكسون+الدواء الموهم (57 مريضاً)، شوهد شفاء سريري في نهاية فترة المعالجة لدى 86% و96% على التوالي، واستمر لمدة شهر من المتابعة لدى 96% و91%， على التوالي. كان وسطي عدد جرعات المعالجة المعطاة متماثلاً في كلتا المعالجين (+6.97-2.6 للسيفازولين+بروبنسيد، و-+/+6.12-2.1 للسيفترياكسون+الدواء الموهم).

- كان وسطي تراكيز الصاد الحيوي 2.35 مكغ/مل للسيفازولين و 15.45 مكغ/مل للسيفترياكسون.

- تماثل المرضى في كلتا المعالجين من حيث النسبة الكلية للتأثيرات الجانبية، إلا أن الغثيان كان أكثر شيوعاً لدى متناولي السيفازولين+بروبنسيد.

دراسة عشوائية لمقارنة الاستئصال الجذري للموته مع الانتظار والمراقبة في حال الإصابة المبكرة بورم الموته A Randomized Trial Comparing Radical Prostatectomy With Watchful Waiting in Early Prostate Cancer

Holmberg L, et al.
N Engl J Med 2002;347:781-9

خلفية الدراسة: يستخدم استئصال الموته الجذري بشكل واسع في معالجة ورم الموته المبكر، ومع ذلك فإن فائدة البقاء المحتملة من هذه المعالجة غير واضحة.

هدف الدراسة: أجريت دراسة عشوائية لبحث هذا التساؤل.

طريقة الدراسة: طبقت الدراسة على الفترة الواقعة بين تشرين الأول (أكتوبر) 1989 وسبتمبر (فبراير) 1999، حيث تم اختيار 695 ذكوراً مصابين بورم موته حديث التشخيص ضمن الاتحاد العالمي ضد السرطان، وهذا الورم في المراحلة السريرية T1b، أو T2، أو T1c، وتم توزيع المرضى عشوائياً للانتظار مع المراقبة أو الاستئصال الجذري للموته. أتمت المتابعة خلال العام 2000 مع إجراء تقييم معمى لأسباب الوفاة.

كانت نقطة النهاية الأولية هي الوفاة بسبب ورم الموته، أما نقاط النهاية الثانوية فكانت الوفيات الكلية، والبقاء الخالي من الانتقالات، والتراقي الموضعي.

النتائج:

- خلال 6.2 سنوات وسطياً من المتابعة، توفي 62 ذكراً في مجموعة الانتظار مع المراقبة و 53 ذكراً في مجموعة الاستئصال الجذري ($P=0.31$).

- حدثت الوفاة بسبب ورم الموته لدى 31 من 348 ذكرأ ضمن مجموعة الانتظار مع المراقبة (8.9%) و 16 من 347 ذكراً في مجموعة الاستئصال التام (4.6%) (الخطورة النسبية = 0.5).

- حدثت الوفاة لأسباب أخرى لدى 31 من 348 ذكرأ في مجموعة الانتظار (8.9%)، و 37 من 347 ذكراً في مجموعة الاستئصال (10.6%).

- كانت الخطورة النسبية للانتقالات القاصية لدى الذكور الذين خضعوا للجراحة أدنى منها لدى أولئك الذين خضعوا للانتظار مع المراقبة (الخطورة النسبية = 0.63).

الخلاصة: في هذه المحاولة العشوائية لأدى الاستئصال التام للموته إلى انخفاض هام في الوفيات الناجمة عن الورم، إلا أنه لم يشاهد فارق هام بين الجراحة والمراقبة مع الانتظار من حيث البقاء الكلية.



pyrrolidin -1-yl] -6-oxo -hexanoyl] pyrrolidine- 2-carboxylic acid, that is a competitive inhibitor of SAP binding to amyloid fibrils. This palindromic compound also crosslinks and dimerizes SAP molecules, leading to their very rapid clearance by the liver, and thus produces a marked depletion of circulating human SAP. This mechanism of drug action potently removes SAP from human amyloid deposits in the tissues and may provide a new therapeutic approach to both systemic amyloidosis and diseases associated with local amyloid, including Alzheimer's disease and type 2 diabetes.

أبحاث Research

معالجة مورثية جديدة لتشريح تولد الأوعية توقف السرطان لدى الفئران

Novel Gene Therapy for Angiogenesis Inhibition Stops Cancer in Mice

Journal Watch 2002 August 1;22(15)120
Science 2002 Jun 28; 296: 2404-7, 2314-5

خلفية الدراسة: لقد نجح استعمال مثبطات تولد الأوعية لدى الفئران، لكنه أعطى نتائج متباينة لدى البشر.

طريقة الدراسة: في هذه الدراسة، قام باحثون من كاليفورنيا ب الهندسة جسم نانومترى صناعي (NP) ليرتبط على سطح جزيء $\alpha v \beta 3$ الذي يظهر بشكل خاص على خلايا البطانة في الأوعية الدموية. ثم قاموا بربط الـ NP بالمورثة RAF ذات الطافرة المسببة لموت الخلايا البطانية.

النتائج: بينت التجارب أن الـ NP ارتبط على الجزيء السطحي، الذي أدى إلى سحب الـ NP إلى داخل الخلية. وعندما اختبر هذا العامل العلاجي المورثي الجديد مقابل عدة معالجات شاهدة لدى الفئران الحية، تبين أن الفئران التي تلقت المعالجات الشاهدة ماتت بسرعة بسبب السرطان المحدث بالتجربة، بينما حدث تراجع للسرطان بنسبة فاقت 95% لدى الفئران التي تلقت العلاج بالعامل الفعال، حيث أدى العلاج إلى تراجع كل من الورم الأولى والنقلان. الأورام الضخمة التي تعادل 2 كغ من الورم/80 كغ من الوزن البشري، اختفت خلال 6 أيام. لقد كان هناك دليل واضح على أن العلاج قد قضى على الأوعية الدموية الصغيرة، مما تسبب بموت الخلايا السرطانية التي كانت تتغذىها تلك الأوعية.

الخلاصة: كانت المعالجة بإعطاء السيفازولين+البروبنيد مرة واحدة يومياً رخيصة الثمن، عملية وفعالة في علاج التهاب النسيج الخلوي (التهاب الهلل، السلوليت) المتوسط إلى الشديد، وتجنب الحاجة لاستخدام الجيل الثالث من السيفالوسبورينات لدى معظم المرضى.

CONCLUSION: The once-daily regimen of cefazolin-probenecid is a cheap, practical, and effective treatment option for moderate-to-severe cellulitis, and it avoids the need to use third-generation cephalosporins in most patients.

العلاج الدوائي المستهدف لانقاص المكون المصلي

من المركبة P للمادة الشوانية

لعلاج الداء الشوانى لدى الإنسان

Targeted Pharmacological Depletion of Serum Amyloid P Component for Treatment of Human Amyloidosis

Pepys MB, et al.
Nature 2002 May 16;417(6886):254-9

مكان الدراسة: لندن، المملكة المتحدة.
إن المركبة البروتينية P من المادة الشوانية (SAP) ، والموجودة في البلازما بشكل طبيعي، ترتبط بالليفيات في جميع أنواع الرواسب الشوانية، وبذلك تسهم في إمراضية الداء الشوانى.
والتدخل في هذه العملية تم تطوير دواء هو R-1-[6-[R-2-carboxy-pyrrolidin-1-yl]-6-oxo-hexanoyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid وهو مثبط منافس لارتباط SAP بالليفيات المادة الشوانية.

كما يقوم هذا المركب العاكس palindromic بربط جزيئات SAP بشكل مصalis لتكوين جزيئات مثنوية، مؤدياً إلى تصفيفتها السريعة جداً عن طريق الكبد، وبذلك يؤدي إلى إفراج هام لـ SAP الموجود في الدوران.

تؤدي آلية تأثير الدواء هذه إلى إزالة فعالة SAP من الرواسب الشوانية البشرية الموجودة في الأنسجة، وقد تزود بطريقة علاجية جديدة لكل من الداء الشوانى الجهازي والأمراض المرتبطة بداء شوانى موضعي، ومنها داء ألزهايمير والداء السكري من النمط 2.

The normal plasma protein serum amyloid P component (SAP) binds to fibrils in all types of amyloid deposits, and contributes to the pathogenesis of amyloidosis. In order to intervene in this process we have developed a drug, R-1-[6-[R-2-carboxy-



الفاتحة - على العكس من فيروسات الأنفلونزا الأخرى التي تصيب الإنسان والطير والخنزير - مقاومة للتأثيرات المضادة للفيروسات للأنترفيرون وعامل تناخ الورم ألفا. ويرتبط المورث العديم البنية NS لفيروسات H5N1 بهذه المقاومة. وقد تعرضت الخنازير المصابة بفيروس أنفلونزا H1N1 البشري المأشوب الذي يحمل مورث H5N1 عديم البنية لإصابة أكبر وأطول بفiroسة الدم وحمى فقدان وزن، مقارنة بالخنازير المصابة بفيروس أنفلونزا H1N1 البشري ذي النمط المعتمد.

تنطلب هذه التأثيرات وجود حمض الغلوتاميك في الموضع 92 من جزيء NS1. هذه الموجودات قد تقسر آلية الفوهة الشديدة لفيروسات أنفلونزا H5N1 لدى الإنسان.

CONCLUSION: The nonstructural (NS) gene of H5N1 viruses is associated with this resistance. Pigs infected with recombinant human H1N1 influenza virus that carried the H5N1 NS gene experienced significantly greater and more prolonged viremia, fever and weight loss than did pigs infected with wild-type human H1N1 influenza virus. These effects required the presence of glutamic acid at position 92 of the NS1 molecule. These findings may explain the mechanism of the high virulence of H5N1 influenza viruses in humans.

الخلاصة والتعليق: لقد تم تقييم العديد من وسائل تثبيط توليد الأوعية المختلفة لعلاج السرطان والظروف الأخرى. إن القيمة النظرية لهذه الوسيلة تعود لكون نوافل العلاج المورثي (PN) تتمتع بنوعية عالية للهدف وهو الخلايا البطانية للأوعية الدموية الجديدة، وكونها شديدة الصغر بحيث من غير المحتمل أن تحدث استجابة مناعية.

COMMENT: Many different approaches to inhibiting angiogenesis are being evaluated for treating cancer and other conditions. The theoretical virtue of this approach is that the gene-therapy vehicle (the NP) seems to be highly specific for the targets (endothelial cells of new blood vessels) and so small that it is unlikely to elicit immune responses.

فيروس الأنفلونزا H5N1 القاتل يقتل من تأثير السيتوكين المضاد للفيروسات لدى الثدي Lethal H5N1 Influenza Viruses Escape Host Antiviral Cytokine Responses

Seo SH, et al.
Nat Med 2002 Sep;8(9):950-4

كانت فيروسات أنفلونزا H5N1 المنتقلة إلى الإنسان خلال عام 1997 شديدة الفوهة، إلا أنه لم يعرف سبب هذه الفوهة لدى الإنسان. ويظهر في هذه الدراسة أن فيروسات أنفلونزا H5N1



Selected Abstracts ملخصات طبية مختارة

Public Health.....(P74E)

- *The Role of Diet and Specific Micronutrients in the Etiology of Oral Carcinoma.
- *Use of Sunscreen, Sunburning Rates, and Tanning Bed Use Among More Than 10 000 US Children and Adolescents.
- *Incidence and Prognosis of Syncope.
- *Reducing Motor Vehicle Deaths.

Infectious Diseases.....(P72E)

- *New Vaccines for the Prevention of Tuberculosis.
- *Peginterferon Alfa-2a Plus Ribavirin for Chronic Hepatitis C Virus Infection.
- *Salmonella Sepsis Caused by a Platelet Transfusion From a Donor With a Pet Snake.
- *Bacteriologic Findings Associated With Chronic Bacterial Maxillary Sinusitis in Adults.

Pediatrics.....(P70E)

- *Environmental Exposure to Endotoxin and Its Relation to Asthma in School-Age Children.
- *Exposure to Dogs and Cats in the First Year of Life and Risk of Allergic Sensitization at 6 to 7 Years of Age.
- *Gastroesophageal Reflux Disease and Dental Erosion in Children.
- *A Serologic Marker for Fetal Risk of Congenital Heart Block.

Obesity.....(P67E)

- *Ghrelin Hormone Is an Important Appetite Stimulant.
- *Treatment of Child and Adolescent Obesity: Reports From Pediatricians, Pediatric Nurse Practitioners, and Registered Dietitians.
- *Fat Liquefaction: Effect of Low-Level Laser Energy on Adipose Tissue.
- *Lifestyle Outcomes of Tumescent Liposuction Surgery.

Endocrinology and Diabetes Mellitus.....(P65E)

- *Natural History of Early Diabetes.

Immunological Diseases.....(P64E)

- *Molecular Mimicry in a Human Autoimmune Disease.
- *Efficacy and Tolerability of Montelukast Alone or in Combination With Loratadine in Seasonal Allergic Rhinitis: A Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial Performed in the Fall.

Cardiovascular Diseases.....(P63E)

- *Early Revascularization and 1-Year Survival in 14-Day Survivors of Acute Myocardial Infarction: A Prospective Cohort Study.
- *Sertraline Treatment of Major Depression in Patients With Acute MI or Unstable Angina.
- *Torsade de Pointes Associated With Very-High Dose Methadone.
- *Endothelial Function and Oxidative Stress in Renovascular Hypertension.
- *Comparison of Contrast-Enhanced Magnetic Resonance Angiography and Conventional Pulmonary Angiography for the Diagnosis of Pulmonary Embolism: A Prospective Study.

Respiratory Diseases.....(P60E)

- *Treatment of Drug-Resistant Pneumococcal Pneumonia.
- *New Strains of Bacteria and Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.
- *Azithromycin for Acute Bronchitis: A Randomised, Double-Blind, Controlled Trial.

Hematology.....(P58E)

- *Antithymocyte Globulin for Treatment of the Bone Marrow Failure Associated With Myelodysplastic Syndromes.

Neurology.....(P57E)

- *Understanding the Molecular Basis of PD.
- *Apolipoprotein E ε4 Allel, Elevated Midlife Total Cholesterol Level, and High Midlife Systolic Blood Pressure Are Independent Risk Factors for Late-Life Alzheimer Disease.

Gastroenterology.....(P56E)

- *Erythromycin Intravenous Bolus Infusion in Acute Upper Gastrointestinal Bleeding: A Randomized, Controlled, ...

Gynecology & Obstetrics.....(P55E)

- *A Novel Method for the Detection of Down Syndrome With the Use of Four Serum Markers.
- *Sublingual Misoprostol for the Induction of Labor at Term.
- *Effects of Sublingual Nitroglycerin on Human Uterine Contractility During the Active Phase of Labor.
- *Effect of Lower Doses of Conjugated Equine Estrogens With and Without Medroxyprogesterone Acetate on Bone in Early Postmenopausal Women.
- *The Accuracy of Endometrial Biopsy and Saline Sonohysterography in the Determination of the Cause of Abnormal Uterine Bleeding.

Surgical Diseases.....(P52E)

- *Primary Hyperparathyroidism: The Minimally Invasive Surgical Approach.

Rheumatology & Orthopedics.....(P51E)

- *Manual Therapy Effective for Neck Pain.
- *Splinting Versus Surgery in the Treatment of Carpal Tunnel Syndrome: A Randomized Controlled Trial.
- *One-Year Open-Label Trial of Thalidomide in Ankylosing Spondylitis.

Organ Transplantation.....(P50E)

- *Risk of Renal Allograft Loss From Recurrent Glomerulonephritis.

Oncology.....(P49E)

- *Response to Imatinib Mesylate in Patients With Chronic Myeloproliferative Diseases With Rearrangements of the Platelet-Derived Growth Factor Receptor Beta.
- *Heritability of Mammographic Density, a Risk Factor for Breast Cancer.
- *Quality of Life After Radical Prostatectomy or Watchful Waiting.
- *A Randomized Trial Comparing Radical Prostatectomy With Watchful Waiting in Early Prostate Cancer.

Pharmacology.....(P47E)

- *Once-Daily Intravenous Cefazolin Plus Oral Probenecid is Equivalent to Once-Daily Intravenous Ceftriaxone Plus Oral Placebo for the Treatment of Moderate-to-Severe Cellulitis in Adults.
- *Targeted Pharmacological Depletion of Serum Amyloid P Component for Treatment of Human Amyloidosis.

Research.....(P46E)

- *Novel Gene Therapy for Angiogenesis Inhibition Stops Cancer in Mice.
- *Lethal H5N1 Influenza Viruses Escape Host Antiviral Cytokine Responses.





Figure 2. Gross view of the lesion after expulsion in Case 1.



Figure 3. CT scan showing calcified mass in the region of the left tonsil in Case 2.

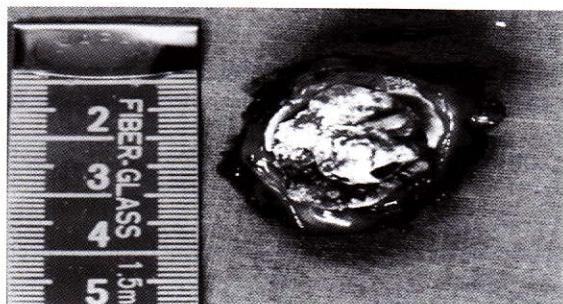


Figure 4. Gross view of the specimen after excision in Case 2.

DISCUSSION

Tonsillolith is a concretion and deposition of calcium bicarbonate that arises around a nidus of accumulated bacteria, leukocytes and epithelial debris in the tonsillar crypts.^{1,2,3} Tonsillolith is more common in adults. It may be asymptomatic and discovered accidentally. The usual presentation is sore throat, throat irritation, and unilateral tonsillar enlargement.⁴ Other presenting features are sensation of a foreign body, halitosis, referred otalgia, secondary infection and peritonsillar abscess.⁵ It may present as an ulceration of the tonsil² and mimic a tonsillar or parapharyngeal tumour.² Differential diagnosis includes foreign body, calcified granuloma and the "Eagle" syndrome. Bimanual palpation is a simple procedure and can help in diagnosis. Imaging may be useful,^{4,5,6} but it is not essential for diagnosis. Treatment depends on the size and varies from simple curettage, excision under local anaesthesia and tonsillectomy.³ A tonsillolith may be expelled spontaneously or require surgery.^{7,8} Large tonsilloliths should be treated with tonsillectomy in order to prevent cavity formation.

CONCLUSION

Two cases of tonsillolith were presented. Both were easily diagnosed and treated with satisfactory results.

REFERENCES

1. Paparella, Shumrick, Gluckman and Meyerhoff. In: *Text Book of Otolaryngology*. Alan D.Kornblut. 3rd edition 1991. Volume 3: p 2141-2142
2. Cooper MM, Stenberg JJ, Lastra M, Antopol S. Tonsillar calculi. *Oral Surg* 1983;55:239-243.
3. Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA ,Krause CJ, Schuller DE. In: *Textbook of Otolaryngology- Head and Neck surgery*. Robert W. Bastian Second edition 1993. Volume 2: p1185.
4. El Sherif I, Shembesh FM. A tonsillolith seen on MRI: *Computerized Medical Imaging and Graphics*, 1997; 21:205-208.
5. Samant HC, Gupta OP. Peritonsilolith. *Oral Surg* 1975;40:56- 60.
6. Espe BJ, Nemark H. A tonsillolith seen in CT. *Comput Med Imaging Graph* 1992; 16:59-61.
7. Kimura H, Ohashi N, Nakagawa H, Asia M, Kiozomi F. Large tonsillolith mimicking peritonsillar abscess. *Case report*. *Auris Nasus Larynx* 1993;20:73-7.
8. Cerny R, Bekarek V. Tonsillolith. *Acta Univ Palacki Olomuc Fac Med* 1990; 126:267-73.



Case Report

نـفـرـيـرـ حـالـةـ طـبـيـةـ

TWO LARGE TONSILLOLITHS WITH DIFFERENT PRESENTATIONS

حالتين لحصتين لوزيتين كبيرتي الحجم بظاهرات مختلفة

Jamal Ben Amer, M.D.; Hussain H. Almattari, M.D.; C. Kareemmullah, M.D.

د. جمال بن عامر، د. حسين المطري، د. كريم الله

ABSTRACT

Two cases of large tonsilloliths with different clinical pictures are reported. One presented as a membranous tonsillitis and the other as a tonsillar ulcer. One was removed by local manipulation and the other was removed by tonsillectomy.

ملخص الحاله

يتضمن التقرير التالي حالتين لحصاء لوزية كبيرة الحجم ذات ظاهرات سريرية مختلفة؛ حيث ظهرت الأولى بالتهاب لوزة غشائي، بينما ظهرت الثانية بتقرح اللوزة. وقد تم إخراج الحصاء في الحالة الأولى، واستئصال اللوزة في الثانية.

Case Number 1. A 15-year-old male patient was referred to the ENT clinic complaining of recurrent sore throat treated at different places as acute tonsillitis with no improvement for nine months. He did not have any constitutional symptoms. On examination his left tonsil was enlarged and showed a greyish white coat. The right tonsil was normal, and the examination of the ears and nose was within normal limits. No trismus was observed. An attempt was made to scrape off the coat, but a gritty sensation was noted. The patient was sent for x-ray of the area, which showed a radiopaque shadow, See Figure 1. A provisional diagnosis of tonsillolith was made. Local manipulation resulted in spontaneous expulsion of the tonsillolith leaving an atrophic tonsil on that side. See Figure 2. The patient had no complaints when he was seen 2 weeks later on follow up.

Case Number 2. A 31-year-old male patient presented with a unilateral sore throat for several weeks, associated with spitting of blood. He had no past history of any other otorhinolaryngological symptoms. On examination, his left tonsil was enlarged with an ulcer like lesion on its medial surface.

Bimanual palpation gave a sensation of a hard stony mass. The rest of oropharyngeal examination was within normal limits with no evidence of cervical lymphadenopathy. Plain x-ray followed by CT scan showed a calcified mass in the region of the left tonsil. See Figure 3. There was no evidence of oropharyngeal or parapharyngeal lesions. A diagnosis of tonsillolith was made and tonsillectomy was done. The specimen showed a large tonsillolith embedded within the tonsil. See Figure 4.



Figure 1. Lateral x ray showing radiopaque shadow in the tonsillar area in Case 1.

*Jamal Ben Amer, M.D., Professor of Otorhinolaryngology at Garyounis University, Benghazi-Libya.

*Hussain H. Almattari, M.D., An Assistant lecturer of Otorhinolaryngology at Garyounis University, Benghazi- Libya.

*C.Kareemmullah, M.D., An Otorhinolaryngologist at Ibensina Clinic Benghazi-Libya.



REFERENCES

1. Paterson DR. A clinical type of dysphagia. *Journal of Laryngology* 1919;34:289.
2. Kelly AB. Spasm at the entrance to the oesophagus. *Journal of Laryngology* 1919;34:285.
3. Vinson PP. Hysterical dysphagia. *Minnesota Medicine* 1922;5:107.
4. Maran AGD, Stell PM. *Clinical Otolaryngology*, 1st edition. Blackwell Scientific Publications. Oxford 1979:368-369.
5. Chrishom M, Ardan GM, Callender ST, Wright R. A follow-up study of patients with postcricoid webs. *Quarterly Journal of Medicine* 1971;40:421.
6. Chrishom M, Ardan GM, Callender ST, Wright R. Iron deficiency and autoimmunity in postcricoid webs. *Quarterly Journal of Medicine* 1971;40:421.
7. Richards SH. Postcricoid carcinoma and the Paterson-Kelly syndrome. *Journal of Laryngology* 1970;85:141-152.
8. Jacobs A, Kilpatrick GS. The Paterson-Kelly syndrome. *British Medical Journal* 1964;1:79.
9. Jones RF. The Patterson-Brown-Kelly syndrome. Its relationship to iron deficiency and postcricoid carcinoma. *Journal of Laryngology* 1961;74:529(I),544(II).
10. Hoffman RM, Jaffe PE. Plummer-Vinson syndrome. A case report and literature review. *Arch Int Med* 1995;155(18):2008-11.
11. Cecconello I, Felix VN, Ziberstein B, Machado MA, Volpe P, Pinotti HW. Cervical esophageal membrane and Plummer-Vinson syndrome. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 1994;49(4):148-51.
12. Chen TS, Chen PS. Rise and fall of the Plummer-Vinson syndrome. *J Gastroenterol Hepatol* 1994;9(6):654-8.
13. Dejokova H, Pavelka K. An unusual clinical manifestation of secondary Sjogren's syndrome and concomitant Paterson-Kelly syndrome. *Clin Rheumatol* 1994;13(2):305-8.



postcricoid web was identified and ruptured with the scope. Biopsy of the tongue ulcer showed a well differentiated keratinized squamous cell carcinoma. See Figure 3. The patient was advised to have a partial glossectomy and postoperative radiotherapy as the tumor was small and there were no clinically detectable regional lymph nodes.

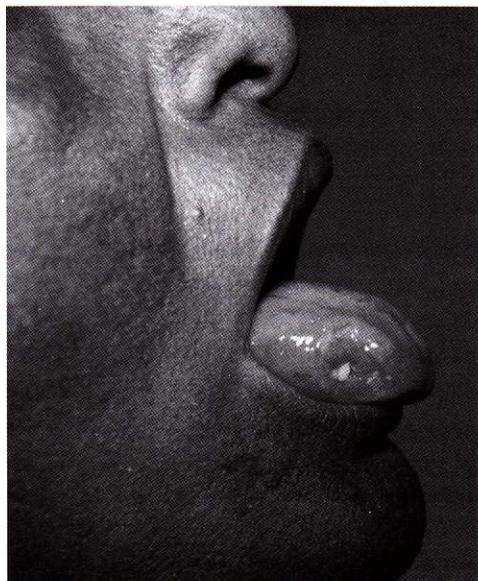


Figure 1. Tongue ulcer



Figure 2. Barium swallow demonstrating clearly the postcricoid web

DISCUSSION

The etiology of this syndrome is thought to be due to iron deficiency anemia. The mucosal lining of the entire upper digestive tract is smooth and atrophic, and many of these patients develop a postcricoid web at the upper esophagus. In addition, a high proportion has atrophic gastritis. The disease begins about the age of 30, and its maximum age incidence is 60.⁴ Ninety percent of the patients are women. Dysphagia is the most common presenting symptom. Clinical examination shows the fissuring at the corners of the mouth, glossitis, splenomegaly, and occasionally koilonychias.⁴ Many of these patients have other conditions, the commonest being thyroid disease, malignant disease, and rheumatoid arthritis.⁵ Autoimmunity has been considered as a possible cause, but this has been disproven.⁶ Richards⁷ demonstrated the association of this syndrome with the development of postcricoid carcinoma in 1970.

These patients have hypochromic anemia. A hemoglobin of less than 12g/100 ml is found in 60% of them.⁸ Serum iron is also low in approximately 70% of the patients. Serum B₁₂ may be low in 10% of patients and may be associated with a macrocytic anemia. Achlorhydria is found in three patients out of four.

The postcricoid web is seen in three out of four patients on barium swallow. In 20%, there are two webs.⁸ One patient in four may have an upper esophageal stricture and occasionally a carcinoma is found. It is important to keep these patients under observation since about 10% later develop postcricoid carcinoma.⁹⁻¹³ The duration of the period for follow up is not well documented in the literature. A case of carcinoma of the tongue in a Sudanese woman who was known to have sideropenic dysphagia is reported here, the first such case to be reported from the Sudan.

Females with sideropenic dysphagia should be followed regularly and checked for recurrence as well as postcricoid carcinoma and other carcinoma of the upper digestive tract.

CONCLUSION

This case, with the development of carcinoma of the tongue 10 years after the initial diagnosis, demonstrates the importance of vigilant follow up.



Case Report

تقرير حالة طبية

CARCINOMA OF THE TONGUE IN A PATIENT WITH SIDEROOPENIC DYSPHAGIA

سرطانة لسان تالية لعسرة البلع بعوز الحديد

O.M. El Mustafa, M.D.

د. عثمان محمد المصطفى

ABSTRACT

This is a case report of a middle aged Sudanese female who was known to have sideropenic dysphagia (Paterson-Kelly syndrome) who developed carcinoma of the tongue ten years after the initial diagnosis. The importance of long term follow up in individuals with sideropenic dysphagia is emphasized because of the increased risk of carcinoma of the upper GI tract in these patients. This is the first such case to be reported from the Sudan.

ملخص الحاله

هذا تقرير حالة وصفية لسرطانة لسان لدى أنثى سودانية متوسطة العمر، غير متزوجة، لديها قصة إصابة بمتلازمة عسر البلع بعوز الحديد، أو ما يعرف بمتلازمة باترسون - كيلي أو متلازمة بلمر فنسون. ظهرت السرطانة بعد مرور عشر سنوات على التشخيص الأول. وهذا التقرير يوضح أهمية المتابعة طويلة الأمد للمرضى المصابين بمتلازمة عسر البلع الناجم عن عوز الحديد، لكونها آفة مؤهبة للتسرطن في المسالك الهوائية والهضمية العليا. هذه الحالة هي أول حالة من نوعها ترصد في السودان.

INTRODUCTION

Sideropenic dysphagia was first described in Britain in 1919 by Paterson and in the USA in 1922 by Vinson.¹⁻³ A condition featuring dysphagia in anemic women with atrophic glossitis and fissuring of the corners of the mouth was reported at a meeting of the Royal Society of Medicine by Kelly. At the same meeting, Paterson described women with spasmodic dysphagia and glossitis.⁴

CASE REPORT

The patient was a 36-year-old Sudanese female who was first diagnosed as a case of sideropenic dysphagia at the age of 26. She underwent rigid endoscopy in September of 1989. During the procedure, a postcricoid web was identified and ruptured. Postoperatively, she was discharged in good condition on supplementary iron and vitamins and was told to

JABMS 2002;4(4):39-41E

attend an outpatient clinic for regular follow up. She was not seen again until December of 1999 at which time she was complaining of dysphagia to solid food and an ulcer of the tongue of 3 months' duration.

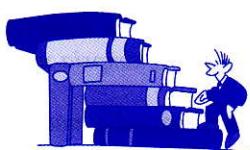
On examination, she was pale and thin. Physical examination revealed a rounded ulcer on the right side of the dorsal aspect of the tongue. The ulcer was rounded in shape and measured about 1 cm in its maximum diameter with a rough floor, everted edges, and indurated margins. See Figure 1. There were no enlarged regional lymph nodes. Systemic examination was otherwise unremarkable. Hemogram showed values at the lower limits of normal. The peripheral blood picture was normochromic and normocytic. Urinalysis was normal. Chest x ray was normal. A barium swallow showed recurrence of a post cricoid web. See Figure 2.

Rigid esophagoscopy and biopsy of the tongue ulcer were performed under general anesthesia. The

*O.M. El Mustafa, M.D., Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Gezira, P.O.Box 20 Wad Medani, Sudan.



9. Aliefendioglu D, Yurdakok M, Oran O, et al. Neonatal morbidity and mortality associated with maternal HELLP syndrome. *Turk J Paediatr* 2000; 42: 308-12.
10. Sural S, Sharma RK, Gupta A, et al. Acute renal failure associated with liver disease in India. *Ren Fail* 2000; 22: 623-34.
11. Raval DS, Co S, Reid MA, et al. Maternal and neonatal outcome of pregnancies complicated with maternal HELLP syndrome. *J Perinatol* 1997; 17: 266-9.
12. Saphier CJ, Repke JT. Hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets (HELLP) syndrome: A review of diagnosis and management. *Semin Perinatol* 1998; 22: 118-33.
13. Majhed K, Hammomouchi B, Hammoudi J, et al. Critical analysis of haemostasis disorders in the course of preeclampsia. Report of 106 cases. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1998; 27: 607-10.
14. Haddad B, Barton JR, Livingston JC, et al. Risk factors for adverse maternal outcomes among women with HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count) syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 444-8.
15. Magann E, Martin JN. Twelve steps to optimal management of HELLP syndrome. *Clin Obstet Gynecol* 1999; 42: 532-50.
16. Knox TA, Olans LB. Liver diseases in pregnancy. *N Engl J Med* 1996; 335: 569-76.
17. Neiger R, Trofatter MO, Trofatter KF, et al. D-dimer test for early detection of HELLP syndrome. *South Med J* 1995; 88: 416-9.
18. Schroder W, Heyl W. HELLP syndrome. Difficulties in diagnosis and therapy of a severe form of preeclampsia. *Clin Exp Obstet Gynecol* 1993; 20: 88-94.
19. Sibai BM, Frangieh AY. Management of severe preeclampsia. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1996; 8: 110-3.
20. Ben Aissia N, Sadfi A, Batar S, et al. The HELLP syndrome: report of eleven cases. *Tunis Med J* 2001; 79: 686-90.
21. Martin JN Jr, Files JC, Blache PG, et al. Postpartum plasma exchange for atypical preeclampsia-eclampsia as HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets) syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 17: 1107-27.
22. ACOG Committee opinion on obstetrics practice: Antenatal corticosteroid therapy for fetal maturation. No.147, American College of Obstetricians and Gynecologists, Dec 1994.
23. O'Hara Padden M. HELLP syndrome: Recognition and perinatal management. *Publications of the Academy of Family Physicians* 1999; pp 1-10.
24. Barton JR, Hiett AK, Conover WB. The use of nifedipine during postpartum period in patients with severe preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162: 788-92.
25. Portis R, Jacobs MA, Skerman JH, et al. HELLP Syndrome: pathophysiology and anesthetic considerations. *AANA J* 1997; 65: 37-47.
26. Sibai BM. Treatment of hypertension in pregnant women. *N Engl J Med* 1996; 335: 257-65.
27. Gatt SP. Intravenous nitroglycerine (GTN/NTG) for uterine relaxation. In Hochstein E (ed): *Clinical Guidelines of the Royal Hospital for Women*. Sydney: Wyeth Australia Publications, 1998; pp 80-1.
28. Gutsche BB, Cheek TG. Anesthetic considerations in preeclampsia/eclampsia. In: Shnider SM, Levinson G (eds): *Anesthesia for Obstetrics*, ed 3. Baltimore, Williams and Wilkins, 1993; pp 305-26.
29. Clark SL, Cotton DB. Clinical indications for pulmonary artery catheterization in the patient with severe preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 158: 453-8.



be deepened with additional pentothal, narcotics, and a low-dose halogenated agent.

If time permits, and provided fluid status is appropriate and coagulation studies are normal, continuous lumbar epidural anaesthesia is preferred for Caesarean delivery. At our institution, initially 20 cc of lignocaine 2% without epinephrine but containing 100 µg of fentanyl is preferred, followed by plain lignocaine 2% if larger doses are required. The patient is assisted to an appropriate position with left lateral uterine displacement, and continuous fetal heart rate monitoring is maintained. A test dose of two to three cc is administered. At four to five minute intervals, an additional two to three cc is administered while continually observing all vital signs-systemic pressures or mean arterial pressures, pulmonary artery pressures and PCWP, should a Swan Ganz catheter have been inserted. If systemic blood pressure decreases, 25% albumin is administered as needed to maintain a PCWP of six to ten mmHg.²⁵ Additionally, small amounts of intravenous ephedrine may be used to control blood pressure as necessary. Within 20 to 30 minutes, an adequate level of anaesthesia is attained with this slow, incremental dosing technique.²⁵

PROGNOSIS

There is a need here to answer three questions. First is the prospect of future pregnancy outcomes, the second involves contraceptive options, and finally,

what is the potential for prevention? Patients who have had HELLP syndrome should be counseled that they have a 14-17% risk of developing the syndrome in subsequent pregnancies. They will also have up to a 43% risk of developing preeclampsia in another pregnancy. Patients with a Class I syndrome have the highest risk of recurrence.

Patients who have had HELLP syndrome may subsequently use oral contraceptives safely. Patients who develop early-onset preeclampsia or HELLP syndrome should be screened for the presence of antiphospholipid antibodies. Prevention of preeclampsia is surrounded by much controversy. The general consensus of opinion is that neither prophylactic aspirin nor calcium is useful in preventing preeclampsia or an adverse perinatal outcome.

SUMMARY

Women with HELLP syndrome are often critically ill. Their infants are frequently premature and compromised. There is no ideal anaesthetic for these patients; however, certain management criteria should be observed. These include early diagnosis, the patient being managed in a tertiary care centre, and a multidisciplinary approach with active involvement of the obstetric anaesthesia care team. The obstetric anaesthesia personnel must obtain a thorough preanaesthetic evaluation and be very knowledgeable in understanding the pathophysiology of the parturient with HELLP.

REFERENCES

1. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count: A severe consequence of hypertension in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 142: 159-67.
2. Wolf JL. Liver disease in pregnancy. *Med Clin North Am* 1996; 80: 1167-87.
3. Pritchard JA, Weisman R Jr, Ratnoff OD, et al. Intravascular hemolysis, thrombocytopenia, and other hematologic abnormalities associated with severe toxemia of pregnancy. *N Engl J Med* 1954; 280: 89-98.
4. Greer IA, Cameron AD, Walker JJ. HELLP syndrome: Pathologic entity or technical inadequacy. *Am J Obstet Gynecol* 1985; 152: 113-4.
5. Audibert F, Friedman SA, Frangieh AY, et al. Clinical utility of strict diagnostic criteria for the HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets). *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175: 460-4.
6. Vigil-De Gracia P. Pregnancy complicated by pre-eclampsia with HELLP syndrome. *Int J Gynecol Obstet* 2001; 1: 17-23.
7. Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, et al. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169: 1000-6.
8. Curtin WM, Weinstein L. A review of HELLP syndrome. *J Perinatol* 1999; 19: 138-43.



The use of hydralazine with anaesthesia is limited because it does not offer the fine control associated with other agents such as trimethaphan, nitroprusside, or nitroglycerin. These agents, however, do not increase uteroplacental perfusion to the same extent as hydralazine, and other problems are associated with their use; i.e., nitroprusside results in cyanide production and nitroglycerin may be associated with methemoglobinemia. These agents are therefore primarily used prior to the induction of general anaesthesia in an effort to blunt the response to laryngoscopy and intubation, or post-delivery for the control of blood pressure.²⁷ The goal of antihypertensive therapy is to maintain a maternal diastolic blood pressure between 90 and 110 mmHg. With all PIH patients, a diastolic pressure below 90 mmHg is often associated with inadequate uteroplacental perfusion.

The best indicator of adequate uteroplacental perfusion is a fetal heart rate (FHR) within the normal range (120 to 160 bpm), evidence of adequate variability, and no late onset FHR decelerations. Inadequate perfusion is reflected by significant ominous changes in the FHR; the rate may either accelerate or decelerate, depending on the level of fetal stress and how long it has persisted, and ultimately late decelerations of the FHR as well as loss of variability will occur. When delivery is planned, invasive monitoring should be instituted prior to the administration of any form of anaesthetic. The patient is assisted to a supine position with left lateral uterine displacement (approximately 15° to 20°). FHR monitoring should be continued, and supplemental oxygen by nasal cannula or face mask should be administered at 4 L/min. To help calm and relax the patient so that she may tolerate the procedure better, small amounts of fentanyl (50 - 100 µg) are generally administered intravenously prior to cannulation of a major vein.

If epidural analgesia is used, it is best to position the patient on her right side for catheter placement. Hemodynamic profiles are obtained prior to the induction of anaesthesia and at set intervals following the administration of local anaesthesia. If needed, fluids are administered at this time using 25% albumin to maintain a pulmonary capillary wedge pressure (PCWP) of between six to ten mmHg. Dosing proceeds slowly with a 2-3 cc test dose of lignocaine

without epinephrine. After the test dose has been proven, 3-5 cc incremental, fractionated doses of 0.25% bupivacaine with 1-1.5 µg/cc of fentanyl are administered until the desired level of anaesthesia is achieved. If a long labor is anticipated, the patient is placed on a continuous epidural infusion (0.125% bupivacaine with fentanyl 1.5-2 µg/cc).

If a short labor is anticipated, intermittent dosing is continued using 0.25% bupivacaine with or without fentanyl. Continuous lumbar epidural anaesthesia is the preferred choice of anaesthetic techniques. If regional anaesthesia is contraindicated due to coagulopathy, labor is managed with systemic medication. Additional pain relief at delivery can be accomplished with pudendal/local infiltration combined with mask analgesia (nitrous oxide 30% to 40%). Several authors have recommended low-dose halogenated agents for additional analgesic effects.^{28,29} If consciousness should be lost, endotracheal intubation and general anaesthesia must be immediately instituted, just as for an emergent Caesarean delivery.

Spinal anaesthesia for Caesarean section is contraindicated in patients with HELLP syndrome due to the hazards associated with severe hypotension brought on by the rapid and extensive sympathetic blockade.²⁵ Induction of general anaesthesia in PIH patients is associated with the release of endogenous catecholamines producing severe exacerbations of blood pressure following laryngoscopy and intubation. There is also an increase in systemic vascular resistance, pulmonary artery pressure and PCWP, and a decrease in cardiac output and uterine perfusion. Invasive monitoring of hemodynamic profiles and fluid requirements is instituted when indicated clinically.

Pretreatment with a non-depolarizing muscle relaxant is not required if the patient is receiving magnesium sulphate and is probably even contraindicated in these severely compromised patients.²⁵ Oxygen is administered by mask prior to the induction of anaesthesia. Oral endotracheal intubation is achieved using a rapid sequence induction with sodium thiopental (3 to 4 mg/kg) along with succinylcholine (1 to 1.5 mg/kg) and appropriate cricothyroid pressure. After delivery, anaesthesia may



frozen plasma. It is hypothesized that this process may work through several mechanisms: removing circulating toxins and free radicals, removing immunoglobulin complexes, replacing platelet aggregation inhibitors, stabilizing endothelial damage, and decreasing blood viscosity.²¹

Plasmapheresis has been successful in patients with severe laboratory abnormalities (i.e., platelet counts of <30,000/mm³ and continued elevation of liver enzymes. Those who have required repeat transfusions to maintain their hematocrit at 72,000/mm³ postpartum have also benefited.²³

MANAGEMENT OF HYPERTENSION

Whether hypertension is present or not, patients with HELLP syndrome should be treated with prophylactic magnesium sulphate ($MgSO_4$) to prevent seizures. Initial bolus doses of 4-6 g of $MgSO_4$ should be given as a 20% solution. This dose is followed by a maintenance infusion of 2g/hr. The infusion should be titrated to urine output and $MgSO_4$ levels. In cases of magnesium toxicity, ten to twenty ml of 10% calcium gluconate should be given intravenously.²⁴

If the blood pressures should rise to 160/110 mmHg despite prophylactic magnesium sulphate therapy, hydralazine should be given I.V. in small incremental doses of 2.5-5 mg every fifteen to twenty minutes until a diastolic blood pressure of between 90-100 mmHg is achieved.²⁵ Labetalol and nifedipine have also been used with some success.²⁴ Special precautions should be taken if nifedipine is used concurrently with $MgSO_4$ because of the potentiation effect. Diuretics may compromise placental perfusion and therefore must not be used to control blood pressure in patients with HELLP syndrome.²⁴ A hypertensive crisis may be treated with continuous infusions of nitroglycerin or sodium nitroprusside.

Transfusion of blood or blood products should be carefully controlled. No blood transfusion is required unless there is a marked drop in hemoglobin levels or the platelet count is 20,000/mm³ or below. Patients who undergo Caesarean section should be transfused if the platelet count is less than 50,000/mm³. Prophylactic transfusions of platelets at delivery do not reduce the incidence of postpartum hemorrhage or

hasten normalization of the platelet count.²³ Patients with DIC should be given fresh frozen plasma and packed red blood cells.

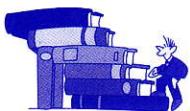
ANAESTHETIC CONSIDERATIONS

Continuous lumbar epidural analgesia is the technique of choice in patients with PIH.²⁵ However, the patient with HELLP syndrome may be limited to non-regional techniques by the presence of a significant coagulopathy. The advantages of continuous epidural technique include excellent analgesia for labor and delivery with a significant decrease in circulating catecholamines. Epidural analgesia also avoids the untoward effects associated with systemic medication in both the mother and the fetus. The concomitant sympathetic blockade produces vasodilation and a decrease in systemic vascular resistance. In addition to an increased cardiac output there is also an increase in uteroplacental blood flow. Prior to placement of the epidural, the parturient must be thoroughly evaluated and well managed medically to prevent a profound episode of hypotension which may easily occur in an uncontrolled hypovolemic preeclamptic patient.

If delivery is anticipated, magnesium sulphate therapy should be administered intravenously to reduce central nervous system irritability. Other effects of magnesium therapy include reduced hyperreflexia transmission at the neuromuscular junction, mild vasodilation, mild sedation and decreased uterine activity, which increase uterine blood flow.

Side effects associated with magnesium sulphate therapy, however, affect both the mother and the neonate. Magnesium increases the sensitivity of nondepolarizing and depolarizing muscle relaxants in the mother, and may produce respiratory depression, hypotonia, and apnea in the neonate. These effects can be reversed by the careful administration of calcium.

If antihypertensive therapy is initiated, hydralazine is the drug of choice.²⁶ Hydralazine increases uteroplacental perfusion and renal blood flow in patients with PIH to a greater extent than do other antihypertensive agents.



coagulation studies are abnormal.¹⁷ Two tests are used to test for hemolysis: the hematocrit which may be decreased or normal, and the finding of a decreased serum haptoglobin which can confirm ongoing hemolysis even if the hematocrit is normal.¹⁸ Liver enzymes such as transaminase may be moderately elevated in the early stages but may rise as the disease continues.¹⁴ Platelet count is significant if it is less than 150,000 per mm³.

Coagulopathy with abnormal prothrombin time (PT), partial thromboplastin time (PTT) and fibrinogen levels below 300 mg/dL are usually suggestive of DIC.¹⁸ Proteinuria and increased uric acid concentration are useful in diagnosing preeclampsia but not HELLP syndrome. The platelet count is the best indication of the latter.¹⁵

CLASSIFICATION

There are two classifications for the severity of HELLP syndrome. The first is based on the number of abnormalities that are present. In this system, the patients are classified as having partial HELLP syndrome (one or two abnormalities) or full HELLP syndrome (all of these abnormalities). Patients with the full syndrome should be delivered within 48 hours, whereas those with partial HELLP syndrome may be candidates for more conservative management.⁵

The second classification takes into account the platelet count nadir. Class I <50,000/mm³; Class II 50,000-100,000/mm³; patients in Class III 100,000-150,000/mm³. Patients in Class I are at a higher risk of maternal morbidity and mortality than those in Class II or Class III of HELLP syndrome.¹⁹

MANAGEMENT

For optimal management, early diagnosis is most important. Once the diagnosis is established, the best markers to follow are maternal lactate dehydrogenase and the maternal platelet count. The laboratory abnormalities typically worsen after delivery and peak at 24-48 hours postpartum. The incidence of hemorrhagic complications is dependent on the platelet count and is usually higher when the platelet count is < 40,000 / mm³. Hepatic imaging is indicated if there is severe or persistent right upper quadrant pain. Prompt recognition of HELLP syndrome and timely

initiation of therapy are vital to ensure the best outcome for the mother and baby.⁶

The rest of treatment is dependent on clinical symptoms and laboratory data. Conservative management of HELLP syndrome is indicated if hypertension is controlled at less than 160/110 mmHg, if oliguria responds to fluid management and if elevated liver enzymes are not associated with right upper quadrant pain. Sibai et al⁷ found that pregnancy was prolonged by an average of 15 days when conservative treatment (i.e., bed rest, fluids and close observation) was used in patients who were at less than 32 weeks of gestation. Maternal morbidity was not increased and the prognosis for the infants improved with a decreased stay in neonatal intensive care, decreased incidence of respiratory distress syndrome and decreased incidence of necrotizing enterocolitis. Women treated conservatively should be managed in a tertiary care centre.

Patients with severe HELLP syndrome, superimposed DIC and a gestation less than 32 weeks should be delivered by Caesarean section. A trial of labor is appropriate in patients with mild to moderate HELLP syndrome that is stable, who have a favourable cervix, and who are at 32 weeks of gestation or greater.⁷

RECENT ADVANCES IN THERAPY CORTICOSTEROIDS:

Antenatal administration of dexamethasone (Decadron) in high dosage (10 mg I.V. every 12 hours) has been shown to markedly improve the laboratory abnormality associated with HELLP syndrome. Steroids given antenatally do not prevent typical worsening of laboratory data after delivery. However, laboratory abnormalities resolve more quickly in patients who continue to receive steroids postpartum. Steroid therapy should be given to all patients with HELLP syndrome where platelets are less than 150,000 / mm³ and should be continued until liver enzymes return to normal or the platelet count is above 100,000 / mm³.^{15,20-22}

PLASMAPHERESIS

The objective of this modality of treatment is to remove the patient's plasma and exchange it with fresh



colloid oncotic pressure (COP), hypovolemia, hemoconcentration, and increased blood viscosity develops secondarily to the accompanying loss of albumin.

With HELLP syndrome, striking hepatic changes occur. Hepatic blood flow is obstructed when hepatic sinusoids develop fibrin deposits. The liver becomes swollen and engorged stretching the Glisson capsule, producing epigastric and/or right upper quadrant pain and tenderness. Hemorrhagic periportal necrosis, subcapsular hemorrhage, and in severe cases, spontaneous hepatic rupture, may occur. The liver enzymes become elevated and the SGOT value can be 700 units/mL or more. Infrequently, acute hepatic failure and jaundice will appear. Maternal hypoglycemia is a particularly grave laboratory finding; however, the etiology of the value is yet obscure.

The hemolysis associated with HELLP syndrome is consistent with a microangiopathic hemolytic anaemia. Vascular endothelial damage with fibrin deposition results in red blood cell fragmentation. The peripheral blood smear reveals crenated and distorted red cells with spiny projections along the borders (Burr cells).¹³ Also present are schistocytes, which are small, irregularly shaped red cell fragments. The low platelet counts associated with HELLP syndrome appear to be due to increased peripheral vascular destruction. Bone marrow studies reveal an increase in megakaryocytes that suggests rapid platelet turnover. In addition, recent studies suggest an associated platelet activation as well as platelet dysfunction.¹⁴

OBSTETRIC CONSIDERATIONS

Definitive therapy for the patient with HELLP is delivery; prior to delivery, aggressive control of the disease is the goal. Pregnancy is usually allowed to continue as long as there is no apparent evidence of fetal and/or maternal compromise. Obstetric management is directed toward stabilization of the cardiovascular system, improvement of intravascular volume, prevention of intracranial hemorrhage, and control of central nervous system irritability. As noted previously, obstetric management of the patient presenting with HELLP syndrome is less clearly defined. Prediction of ultimate disease severity is

difficult because it is dependent on numerous factors, particularly the aggressiveness of timely pregnancy interruption early in the terminal phase of the accelerated disease progression.¹¹

Although uterine irritability is frequently present and the cervix is often "ripe" for induction, a significant portion of these patients experience an operative delivery due to fetal distress.⁸ Consideration for the use of invasive monitoring is based upon the following criteria: 1) these patients are critically ill and should be managed as such; 2) the severity of disease is often not clinically apparent; and 3) many of these patients will deliver operatively and hemodynamic alterations can be more effectively controlled.

CLINICAL PRESENTATION

The non-specific nature of the symptoms contributes to the delay in diagnosis of HELLP syndrome and not initiating the treatment at an early stage. Because early diagnosis is critical, any "flu-like" illness or malaise in the third trimester of pregnancy merits evaluation with complete blood count and liver function tests. Although many patients present with pain in the epigastrium, or with right upper abdominal quadrant pain, nausea, headaches or blurred vision, many may have no localizing signs. Hypertension and jaundice may not be present or they may appear later in the course of this disease. Physical examination may also be normal. Right upper quadrant tenderness, however, is present in 40% of cases. Edema is not useful because swelling is a factor in up to 30% of normal pregnancies. This variable nature of the clinical presentation of HELLP syndrome may contribute to delay in the diagnosis for up to eight days. Many patients with this syndrome are initially misdiagnosed with medical or surgical conditions such as cholecystitis, esophagitis, gastritis, hepatitis or idiopathic thrombocytopenia.^{7,15} The differential diagnosis of HELLP syndrome includes acute fatty liver of pregnancy, thrombotic cytopenic purpura, and hemolytic uremic syndrome.¹⁶

DIAGNOSTIC TESTS

The D-dimer is a more sensitive indicator of subclinical coagulopathy and may be positive before



REVIEW OF LITERATURE

Sibai et al⁷ described their 15 year experience from August 1977 through July 1992 of 442 pregnancies with HELLP Syndrome managed at their tertiary care centre. In this large prospective study (N=442), the authors used the criteria as shown in Table 1 to standardize the diagnosis of HELLP syndrome.

Table 1. HELLP syndrome was based on the clinical diagnosis of preeclampsia and the following laboratory abnormalities:

1. Characteristic peripheral blood smear
2. Serum lactate dehydrogenase > 600 µg/L (or total bilirubin > 1.2 mg/dL)
3. Serum aspartate aminotransferase > 70 µg/L
4. Platelet count < 100,000/mm³

Routine laboratory evaluation included

1. Serial measurements of liver function tests
2. Complete blood cell count
3. Coagulation profile
4. Renal function tests

Disseminated intravascular coagulation defined as

1. Low platelet count (< 100,000/mm³)
2. Low fibrinogen (< 300 mg/dL)
3. Positive fibrin split products (> 40 µg/dL)
4. Prolonged prothrombin time (>/= 14 seconds)
5. Partial thromboplastin time (>/= 40 seconds)

Acute renal failure

Oliguria-anuria in association with severe renal dysfunction (creatinine clearance <= 20 mL/min)

Poor maternal and fetal prognosis is associated with HELLP syndrome. Maternal mortality ranges from 3.5% to 24%. These patients are at greater risk for complications such as liver rupture, DIC, abruptio placentae and ARF.⁸⁻¹⁰ Perinatal mortality is equally high, ranging from 79 to 100 and 367 per 1000 live births; it is due to large placental infarcts, abruptio placentae, intrauterine growth retardation (IUGR), intrauterine asphyxia, and prematurity.

The neonate is at increased risk for a variety of complications associated with HELLP syndrome which correlate with the severity of maternal disease.

Thrombocytopenia and leukopenia are frequently diagnosed (25% to 30%) in neonates of mothers with HELLP syndrome. There is also a strong correlation with the severity of maternal disease that implies a humoral mechanism may be involved in the etiology of PIH.⁹

Data is minimal regarding subsequent pregnancy outcome and long term prognosis after the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets and ARF.^{2,6,8} Sibai and Ramadan⁸ in a study of 32 parturients with HELLP syndrome, indicate that patients are at increased risks for developing preeclampsia in subsequent pregnancies. However, pregnancy outcome and long term prognosis are usually favourable in the absence of preexisting chronic hypertension. Risks were significantly increased for both mother and fetus if the parturient had preexisting chronic hypertension. They recommend parturients with preexisting chronic hypertension who have had HELLP syndrome be counseled regarding the high likelihood of severe preeclampsia and poor fetal outcome in subsequent pregnancies.¹¹

Inadequate uterine perfusion has an important role in the etiology of PIH and HELLP syndrome. A possible mechanism initiating the process may be a developmental defect of the spiral arteries of the uterus. Typically, with early trophoblastic invasion the muscular walls of the spiral arteries lose their ability to contract. In patients with PIH, however, this process is incomplete and the spiral arteries retain some of their contractility. This is thought to result in the ischemic process producing placental necrosis with subsequent release of tissue thromboplastin and renin into the maternal circulation.¹²

An alteration of the renin-angiotensin system occurs, producing vasospasm with generalized tissue hypoxia and vascular endothelial damage. Aldosterone secretion is increased, resulting in sodium and water retention. Activation of the maternal coagulation system and enhanced platelet aggregation resulting from vascular endothelial damage produces fibrinoid deposits in the basement membranes of smaller vessels, especially those of the placenta.

Overall, a generalized "capillary leak" causes a fluid shift into the extracellular space. The decrease in



وتناسب المضاعفات التي تصيب الوليد طرداً مع شدة المرض لدى الأم. ويرى الكثير من الأطباء بضرورة معالجة هذه المتلازمة بشكل مركز قبل حلول الولادة، وإصلاح الأضطرابات الجهازية وتحريض الولادة في وقت مبكر خصوصاً إذا كانت وتيرة المرض متسرعة، فالعلاج الأساسي للمرض يتم بالوضع. أما بعد الولادة فإن المصابات يكن عادةً في وضع مرضي حرج وأطفالهن مبتسرین (خدج) أو مصابين بتأخر في النمو، لذا فالعلاج يجب أن يكون متعدد الاختصاصات وأن يتم في وحدات قادرة على تقديم علاجات طبية من الدرجة الثالثة. بالنسبة للتخيير في هذه الحالات، فإنه على العاملين بقسم التخدير أن يقوموا بتقدير شامل للمريضة قبل إجراء أي تدخل، وأن يكون عندهم إلمام كاف بتطور المرض. وعما حالة نقص تخثر الدم، فإن التخيير فوق الجافية يفضل على التخيير العام، أما التخيير الشوكي فلا ينصح بإجرائه.

INTRODUCTION

Poor maternal and fetal outcomes are associated with HELLP syndrome. In 1982, Weinstein¹ introduced the acronym HELLP syndrome to describe a set of preeclamptic women, whose symptomatology consisted of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets. See Figure 1. Many clinical investigators view HELLP syndrome as a variant of preeclampsia. See Figure 2. Preeclampsia is defined as edema, proteinuria and hypertension beginning after 20 weeks of gestation. The severe form of this disease consists of uncontrolled hypertension, transient renal insufficiency, cerebral edema and subcapsular liver hematomas.²

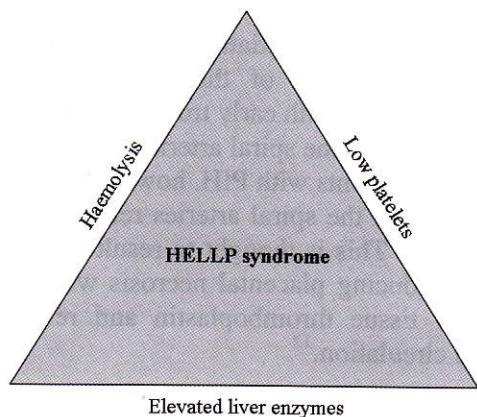


Figure 1. HELLP Syndrome

HELLP Syndrome

In 1954, Pritchard³ first described the triad of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet counts in three eclamptic patients. Since then, similar cases associated with pregnancy induced hypertension (PIH) have been reported. It was nearly 30 years later that Weinstein¹ coined the term HELLP to describe

this syndrome. Although Weinstein considers HELLP syndrome a unique variant of PIH, others question its existence. Greer⁴ and colleagues propose HELLP syndrome to be in fact PIH with mild disseminated intravascular coagulation (DIC), and further suggest that more sensitive laboratory tests would identify an associated coagulopathy. Audibert et al⁵ consider HELLP as a unique variant of severe preeclampsia/eclampsia, which is recognized as a serious cause of multisystemic disease in the mother, and increased perinatal morbidity and mortality in the fetus and infant. In some reported cases of HELLP syndrome, preeclampsia was absent or slight.⁵ Many parturients present with multiple symptoms, making the initial diagnosis easy to confuse with other medical disorders. The presentation of these multiple symptoms did not, however, signal classic preeclampsia. It is therefore stressed that all health care professionals be familiar with the varied signs and symptoms that may be a "red herring" to the onset of HELLP syndrome. Some frequently reported prodromal symptoms include: 1) right upper quadrant or epigastric pain, 2) nausea and vomiting, 3) headache, 4) visual changes, 5) increased tendency to bleed from minor trauma, 6) jaundice, 7) diarrhea, and 8) shoulder or neck pain. Many patients often report several combinations of these symptoms.⁶

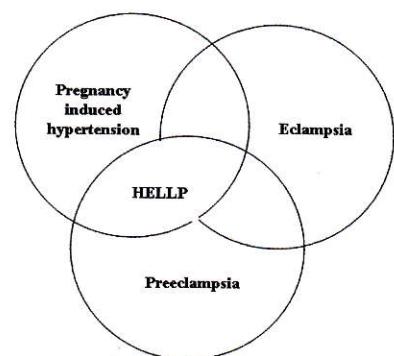


Figure 2. Major hypertensive disorders of pregnancy



HELLP SYNDROME

(HEMOLYSIS, ELEVATED LIVER ENZYMES AND LOW PLATELETS): A REVIEW OF THE PATHOPHYSIOLOGY, DIAGNOSIS, MANAGEMENT AND ANAESTHETIC CONSIDERATIONS

متلازمة HELLP

(انحلال كريات الدم الحمراء وارتفاع خمائر الكبد وانخفاض الصفيحات الدموية)
دراسة مرجعية للتشخيص والتشريح المرضي والعلاج وطرق التخدير

Khalil E. Rajab, M.D.; Jonathan H. Skerman, M.D.; Abdulla A. Issa, M.D.

د. خليل ابراهيم رجب، د. جوناثان سكيرمان، د. عبد الله عيسى

ABSTRACT

HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets) is associated with poor maternal and fetal outcomes. Maternal mortality has been estimated as high as 24%. These patients are also at greater risks from pulmonary edema, adult respiratory distress syndrome (ARDS), abruptio placentae, disseminated intravascular coagulopathy (DIC), ruptured liver hematomas, and acute renal failure (ARF). Perinatal mortality is equally high ranging from 79 to 367 per 1000 live births, and neonatal complications correlate with the severity of maternal disease. Many clinicians view HELLP syndrome as an entity of preeclampsia, and with the varied symptomatology, the initial diagnosis may be obscured. Prodromal signs include: 1) right upper quadrant and/or epigastric pain, 2) nausea and vomiting, 3) headache, 4) visual changes, 5) increased tendency to bleed from minor trauma, 6) jaundice, 7) diarrhea and 8) shoulder or neck pain. Prior to delivery, aggressive obstetric management is directed toward stabilization of the affected organ systems and timely interruption of the pregnancy in the early phase of accelerated disease progression. Definitive therapy is delivery. Parturients with HELLP syndrome are often critically ill; their infants are frequently premature and compromised. Management criteria should include a multidisciplinary approach in a tertiary care centre. The obstetric anaesthesia personnel should perform a thorough preanaesthetic evaluation and have considerable knowledge of the pathophysiology of this syndrome. Unless significant coagulopathy is diagnosed, epidural anaesthesia is preferred over general anaesthesia, and spinal anaesthesia is perhaps contraindicated.

الملخص

يصاحب متلازمة HELLP أثناء الحمل، وهي تتضمن انحلال كريات الدم الحمراء وارتفاع خمائر الكبد وانخفاض الصفيحات الدموية، عواقب سيئة فيما يخص الأم والوليد. ولقد لوحظ ارتفاع وفيات الأمهات التي قد تبلغ 24%. كما وقد تحدث مضاعفات خطيرة لدى الأمهات؛ كوذمة الرئة ومتلازمة الزلة التنفسية لدى الكهول وانفصال المشيمة المبكر والتختثر الوعائي المنتشر وأورام دموية ناتجة عن التمزق الكبدي التلقائي أو الفشل الكلوي الحاد. إن وفيات ما حول الولادة عالية تتراوح بين 79 و 367 لكل 1000 ولادة حية

JABMS 2002;4(4):30-8E

*Khalil E. Rajab, M.D.; Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynaecology, College of Medicine and Medical Sciences, Arabian Gulf University, P.O. Box 26752, Manama, Kingdom of Bahrain E-mail: yonrajab@batelco.com.bh (For Corresponding)

*Jonathan H. Skerman, M.D., Professor and Chairman, Department of Anaesthesia and Intensive Care, College of Medicine and Medical Sciences, Arabian Gulf University, Manama, Kingdom of Bahrain.

*Abdulla A. Issa, M.D., Professor and Chairman, Department of Obstetrics and Gynaecology, College of Medicine and Medical Sciences, Arabian Gulf University, Manama, Kingdom of Bahrain.



remains the cornerstone in treating this disease which features much inconvenience to the patient. Miller,^{2,4} Birch,^{3,5} and Chandler⁶ have reported on the usefulness of sedoanalgesia in performing TURP and other urological procedures. Although it is easy to argue that using general or regional anaesthesia will be more comfortable for the patients and convenient for the surgeon, on the assumption that the movements made by the patient and stress will make the procedure hazardous, in our experience, no specific complications have been observed related directly to this procedure. Unfortunately no data are available for comparison. It is worthwhile to register the following observations:

- The average operative time was 43 minutes, including delivering the local anaesthetic through the endoscopic needle, compared with 69 minutes using general anaesthesia.
- No fluctuations of blood pressure were noted with IVA, and no changes in oxygen saturation were observed. Both are usually noted in patients receiving general or regional anaesthesia. This has importance for patient safety. It is helpful to avoid these fluctuations in order to maintain hemostasis and reduce bleeding,

especially when the patient is being aroused from general anaesthesia.

- There was no increase in infection rate as might be expected with multiple injections.
- The expense of the procedure was less as no anaesthetic drugs or gases were used. Recovery time was reduced. Time in the OR was reduced.
- The pain experienced was comparable in patients treated by either general anaesthesia or IVA.

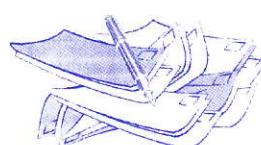
Our experience, however, does not suggest that general or regional anaesthesia should be omitted. There are some patients who do not meet the criteria for this technique. Proper patient selection and the experience of the urologist are major factors in determining the success rate.

CONCLUSION

TURP was successfully accomplished without general or regional anaesthesia in about 46% of our patients. The therapeutic result was similar to that of TURP under general anaesthesia. The procedure was well tolerated by most of the patients. No increased risk of infection or any other procedure-related complication was noted.

REFERENCES

1. Birch BR, Anson K, Gelister J, Parker C, Miller RA. *The role of midazolam and flumazenil in urology*. Acta Anaesthesiol Scand Suppl 1990;92:25-32.
2. Miller RA, Birch BR, Anson KM. *The impact of minimally invasive surgery and sedoanalgesia on urological practice*. Postgrad Med J 1990;66.
3. Birch BR, Gelister JS, Parker CJ, Chave H, Miller RA. *TURP under sedation and local anesthesia (sedoanalgesia). Experience in 100 patients*. Urology 1991;8(2):113-8.
4. Miller RA. *Ten years of sedoanalgesia and how it has affected urologic practice*. Arch Ital Urol Androl. 1997;69(1):29-33.
5. Birch BR, Anson KM, Miller RA. *Sedoanalgesia in urology: a safe, cost effective alternative to general anesthesia. A review of 1020 cases*. Br J Urol 1990;66(4): 342-50.
6. Chander J, Gupta U, Mchra R, Ramickc VK. *Safety and efficacy of transurethral resection of prostate under sedoanalgesia*. BJU Int 2000;86(3):220-2.



Since 1993, we have performed TURP routinely without general or regional anesthesia, and we are presenting the results of a prospective study carried out between 1993 and 2000.

PATIENTS AND METHODS

The patients were prepared as in any procedure require general anesthesia. Lignocaine jelly was delivered into the urethra and the penis was clamped half an hour before admission to the OR.

Using a 17 F cystoscope, the urethra, the bladder, and the prostate were inspected and evaluated. Local anesthesia in the form of 15 ml of Lignocaine 2% without adrenaline and 5 ml of Marcaine 0.5% were injected in 2 ml bolus doses through the endoscopic needle into the trigone (2 injections). The bladder neck was positioned at 12 and 6 o'clock and the lateral lobes at two levels each, proximal and distal. At the bladder, the injection was given just below the mucosa. At the prostate, the injection was 1-2 cms deep. A resectoscope (27 F) was used to complete the procedure with or without urethral dilatation. The endoscopic needle we use is locally designed by fitting an 18 G needle onto a size 6 retrograde catheter.

Intravenous analgesia was administered by an anesthetist who was present during the entire procedure. The patients were given 0.01 mg/kg bolus dose of midazolam intramuscularly half an hour before admission to the OR. This quick acting anti-anxiety drug was administered in order to relieve anxiety and to induce amnesia. It is contraindicated in respiratory depression, chronic pulmonary insufficiency and chronic psychosis. Flumazenil, as an antidote, must always be available. Alfentanil (0.5 mg/ single dose), is used as an analgesic. This is a synthetic morphine derivative. It does not influence blood pressure, and the only potential risk is respiratory depression. It is contraindicated in obese patients who have decreased oxygen saturation. As the Alfentanil is a short acting drug (half life is 3-20 min), the dose must be titrated in order to keep the patient pain free. Oxygen was administered continuously. Monitoring included recording of blood pressure, ECG, and observation of oxygen saturation.

The following criteria were used before offering

patients this method:

1-The prostate was not more than 60 grams in weight.

2-There were no large bladder stones.

3-There was no evidence of bladder pathology.

4-The patient accepted this treatment.

Subject to informed patient consent, TURP was offered to all other patients.

RESULTS

Between 1993 and 2000, 513 TURP procedures were performed, 267 (52%) were started and 235 (45.8%) were successfully completed without the need for general or regional anaesthesia. In 32 patients, the procedure were started under IVA but general anaesthesia was ultimately needed because of the duration of treatment or the patient's discomfort. The main cause of discomfort was bladder distension, and a suprapubic catheter was used in 32 patients to overcome this problem. Those treated by IVA had a mean age of 63.8 years (range 57-86).

The mean duration of treatment was 43 minutes (range 38-72 minutes). The average resected gland weight was 34 grams (range 5-52 grams).

Most of the patients remained quiet during the procedure and tolerated it well. The anesthetist evaluated the level of analgesia during the procedure. In order to evaluate pain and anxiety properly, the patients were instructed preoperatively on how to answer questions from the Verbal Rating Scale. This information was evaluated and interpreted later on. Using that score we give scores of 0 for no pain, 1 for mild pain, 2 for moderate pain, and 3 for severe pain. The conversions required were in patients who scored 3.

DISCUSSION

Prostatic outflow obstruction due to BPH continues to be one of the commonest problem facing urologists all over the world. The current trend for treatment of this condition is directed more and more in favor of minimally invasive techniques. There has been considerable interest in medications and new non-surgical techniques for therapy. Surgery, however,



Original Article

موضع أصيل

TRANSURETHRAL PROSTATECTOMY USING SEDOANALGESIA

استئصال البروستات عن طريق التقطير
باستخدام التخدير الموضعي والمرکنات

Hatem Qubbaj, M.D.

د. هاتم القباج

ABSTRACT

Objective: To study the efficacy of TURP using sedoanalgesia, a type of local anesthesia.

Methods: In a prospective study of 513 TURP procedures, between 1993-2000, 267 were started and 235 were completed without the use of general or regional anaesthesia. In these 267 patients, TURP was performed with the use of lignocaine jelly in the urethra, together with injection of lignocaine and marcaine into the prostatic tissue and the bladder. In addition, intravenous analgesia with Alfentanil, a synthetic morphine derivative, and intramuscular midazolam, a central tranquilizer were used. This combination is referred to as sedoanalgesia.

Results: The results obtained using this method (235 patients), were compared with TURP done under general or spinal anesthesia (278 patients). In terms of symptoms score, average resected weight, and the rate of complications, there was no increase in the risk, rate of complications or unsatisfactory surgical results of treatment observed.

Conclusion: Sedoanalgesia is safe and effective for TURP in our experience.

ملخص البحث

هدف الدراسة: دراسة وتقدير إمكانية إجراء عملية استئصال البروستات عن طريق التقطير باستخدام التخدير الموضعي، ومقارنة نتائجها ومضاعفاتها مع العمليات التي تجرى تحت التخدير العام أو الشوكي.

المرضى وطريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية بين عامي 1993 و 2000، شملت 513 مريضاً أجري لهم تجريف بروستات عن طريق التقطير. وقد تم هذا الإجراء تحت التخدير الموضعي لدى 267 مريضاً، حيث أكمل لدى 235 منهم، أما لدى الباقين فقد أكمل الإجراء تحت التخدير العام. أجري التخدير الموضعي بحقن الإحليل بهلامي Lignocaine وإعطاء المريض كل من Alfentanil و Midazolam عن طريق العضل والوريد بالتتابع، قبل العملية بنصف ساعة، ثم حقن البروستات ومثاث المثانة بـ Xylocaine and Marcaine بواسطة المنظار.

النتائج: تمت مقارنة نتائج 235 مريضاً السابقين مع نتائج المرضى لدىهم تخدير عام أو شوكي (278 مريضاً)، فيما يتعلّق بجدول الأعراض قبل وبعد العملية ومعدل وزن الغدة المستأصلة والمضاعفات. لم توجَّد زيادة في الخطورة أو في المضاعفات أو الآثار الجانبية للجراحة.

الخلاصة: إن التخدير الموضعي آمن وفعال في استئصال البروستات عن طريق التقطير.

INTRODUCTION

Intravenous sedoanalgesia (IVA) has been described as a safe and cost-effective alternative to general or regional anaesthesia.¹ It has facilitated the performance of a number of minimally invasive urological

procedures. Not many reports have been published in support of this method, but some have strongly advocated this practice, especially after Engberg described the first endoscopic needle (1983), and the description of TURP under sedation and local anesthesia.^{2,3}



DISCUSSION

The protective effect of breast feeding against intestinal amoebiasis, giardiasis, and cryptosporidiosis has been confirmed in this study. It seems that the absence of breast feeding among those who use the bottle (artificial milk only) might increase the probability of the infection (possible risk factor) among the population under 2 years of age.

Earlier studies have demonstrated a higher prevalence of intestinal amoebiasis, giardiasis and cryptosporidiosis in weaned or formula-fed children.⁵⁻⁹ The 2 main explanations for the protective effect of breast feeding are the non-exposure to contaminated items and protective properties including antibodies in addition to the nutritional constituents of milk such as water,¹⁰ lipids,¹¹ proteins,¹² lactose, minerals, trace elements and vitamins.¹

All classes of immunoglobulins and T and B lymphocytes are found in human milk. Breast milk IgA has antitoxin activity against the enterotoxins of *Escherichia coli* and *Vibrio cholerae*.¹³ The list of antibodies in human milk includes those against such organisms as *Bacteroides*, *Clostridium*, *Haemophilus*,

the *Diplococci*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Salmonella*, *Shigella*, *Chlamydia*, *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus*.^{1,13}

Human milk lymphocytes respond to mitogens by proliferating, with increased macrophage-lymphocyte interaction and the release of soluble mediators. The functions of the large complex phagocytes (macrophages) include amoeboid movement, phagocytosis of microorganisms (bacteria and fungi), killing of bacteria, and the production of complement components C3 and C4, lysosome and lactoferrin.¹⁴

Breast milk also contains antibodies against many viruses including poliovirus, coxsachie virus, echovirus, influenza virus, reovirus, and rhinovirus.¹⁵

CONCLUSION

The results of this study offer confirmation for the protective effects of breast feeding with regard to intestinal amoebiasis, giardiasis and cryptosporidiosis in children under the age of 2 years. Breast feeding should be encouraged, especially in areas where these conditions are prevalent.

REFERENCES

1. Lawrence RU.: *Breast feeding*. 3rd ed. Philadelphia: C.V.Mosby Company, 1989.
2. Grulee CG, Sanford HN, Schwartz H. *Breast and artificially fed infants*. JAMA 1986;104:1935.
3. Goldman AS, Thorpe LW, Goldblum RM, Hanson LA. *Anti-inflammatory properties of human milk*. Acta Paediatr Scand 1986; 75: 689.
4. Markell EK, Voge M, John DT. *Medical Parasitology*. 6th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1986.
5. Al-Dabagh MA, Shaheen AS, Zeki LA, Abdullah MN. *Giardiasis in group of pre-school age children in Iraq*. Journal of the Faculty of Medicine (Baghdad) 1967;9:73-83.
6. Mahdi NK, Strack SK, Shiwaish SMA. *Frequency distribution of intestinal parasites in southern Iraq with special emphasis on the Blastocystis hominis*. Journal of the Islamic Medical Association 1994; 26: 18-23.
7. Mahdi NK, Strack SK, Shiwaish SMA. *Diagnostic methods for intestinal parasites in southern Iraq with references to Strongyloides stercoralis*. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1993;24:685-90.
8. Mahdi NK, Al-Sadoon IA, Mohamed AT. *First report of cryptosporidiosis among Iraqi children*. East Mediterr Health J 1996; 2:115-20.
9. Ali NH. *Prevalence of cryptosporidiosis with zoonotic aspect*. M.Sc. Thesis, University of Basrah, Iraq. 1998.
10. Almroth SG. *Water requirements of breast fed infants in a hot climate*. Am J Clin Nutr 1978;31:1154.
11. Jensen RG, Clark RM, Ferris AM. *Composition of the lipids in human milk: a review*. Lipids 1980;15:345.
12. Adcock EW, Brewer ED, Caprioli RM. *Macronutrients, electrolytes and minerals in human milk: differences over time and between population groups*. In Howell RR, Morriss FH, Pickering LK, editors: *Human milk in infant nutrition and health*, Springfield III, Charles C Thomas, Publisher, 1986.
13. Hanson LA. *The mammary gland as an immunological organ*. Immunol Today. 1982; 3: 168.
14. Pickering LK, Kohl S. *Human milk, humoral immunity, and infant defense mechanisms*. In Howell RR, Morriss RH, Pickering LK, editors: *Human milk in infant nutrition and health*, Springfield III, Charles C Thomas, Publisher, 1986.
15. Fieldsteel AH. *Nonspecific antiviral substance in human milk active against arbovirus and murine leukemia virus*. Cancer Res. 1974; 34: 712.



		Amoebiasis	Giardiasis	Cryptosporidiosis	Total
Breast	No. examined	81	81	60	222
	No. positive	1	1	1	3
	%	1.2	1.2	1.7	1.35
Bottle	No. examined	49	49	31	129
	No. positive	8	6	7	21
	%	16.3	12.2	22.3	16.3
Mixed	No. examined	50	50	23	123
	No. positive	6	4	3	13
	%	12.0	8.0	13.0	10.6
Total	No. examined	180	180	114	474
	No. positive	15	11	11	37
	%	8.3	6.1	9.6	7.8

Table 3. The distribution of infections according to the type of feeding.

Infection	Relationship between feeding types	Exact Fisher Test			
		One tailed P value	Two tailed P value	Significancy	OD
Amoebiasis	Breast & Bottle	0.00175	0.00175	VS	0.064
	Breast & Mixed	0.01243	0.01243	S	0.092
	Bottle & Mixed	0.37130	0.57665	NS	1.431
Giardiasis	Breast & Bottle	0.01154	0.01154	S	0.09
	Breast & Mixed	0.0698	0.0698	S	0.144
	Bottle & Mixed	0.35736	0.52454	NS	1.605
Cryptosporidiosis	Breast & Bottle	0.00715	0.00715	VS	0.082
	Breast & Mixed	0.06264	0.06264	S	0.113
	Bottle & Mixed	0.29923	0.48864	NS	1.944
Total	Breast & Bottle	<0.00001	<0.00001	ES	0.071
	Breast & Mixed	0.00018	0.00018	ES	0.116
	Bottle & Mixed	0.12661	0.2927	NS	1.645

NS = Not significant.

S = Significant.

VS = Very significant.

ES = Extremely significant.

Table 4. Statistical differences between various feeding types.



been found that the intestinal tract environment of a breast fed infant continues to afford protection against infection by influencing the bacterial flora until the infant is weaned. Breast fed infants also have fewer intestinal and respiratory infections.³ This study was designed to determine the effect of breast feeding on some intestinal parasitic pathogens in our patients.

MATERIALS AND METHODS

Single stool samples were collected from 180 children with acute diarrhea from the main hospitals in Basrah. Their ages ranged from 1-24 months. There were 81 breast fed, 49 bottle fed, and 50 mixed breast and bottle fed children.

Two direct smears and then the Ritchie formalin-ether sedimentation concentration method were carried out to detect the diagnostic stages (trophozoites and cysts) of *Entamoeba histolytica* and *Giardia lamblia*.⁴ Fecal smears were prepared from the sediment of 114 children and stained by the modified Ziehl-Neelsen method⁴ for the detection of the red-pink oocysts of *Cryptosporidium*.

The Fisher exact test was used as a test of significance. Differences were stated as significant whenever the probability (P) was less than .05. The odds ratio and 95% confidence intervals of the odds ratio were estimated from a 2X2 table.

RESULTS

Overall, the diagnosis of intestinal amoebiasis was 3.6% in infants of the 1-6 months age group and increased to 10% in infants 6-12 months of age and 10.8% in children of 12-24 months of age. (Table 1).

The distribution pattern of giardiasis (including trophozoite and cyst) increased from 3.6% in infants of 1-6 months of age to 5% in infants of 6-12 months of age and reached its maximum 10.8% in children of 12-24 months of age (Table 1).

The association of feeding practices with intestinal amoebiasis, giardiasis, and cryptosporidiosis is shown in Table 2. Positive examinations for intestinal amoebiasis, giardiasis, and cryptosporidiosis were found at the highest rates (53%, 55% and 64% respectively) among bottle fed children. Bottle fed children with diarrhea tested positive for amoebiasis, giardiasis and cryptosporidiosis at a rate of 16.3%, 12.2% and 22.3% respectively (Table 3). Collectively, 16.3% of bottle fed children tested positive for the above mentioned intestinal parasitic infections in comparison with 1.35% of breast fed children. (See Table 3).

The statistical analysis of the distribution of infections according to type of feeding is reported in Table 4.

Age (months)	No. examined	<i>Entamoeba histolytica</i>				<i>Giardia lamblia</i>			
		Trop.	%	Cyst	%	Trop.	%	Cyst	%
1-5	55	2	3.6	0	-	2	3.6	0	-
6-11	60	6	10	0	-	3	5	0	-
12-24	65	7	10.8	0	-	6	9.2	1	1.5
Total	180	15		0		11		1	

Table 1. Prevalence of intestinal amoebiasis and giardiasis according to age.

Infection	No. positive	Breast	Bottle	Mixed
Amoebiasis	15	1 (7%)	8 (53%)	6 (40%)
Giardiasis	11	1 (9%)	6 (55%)	4 (36%)
Cryptosporidiosis	11	1 (9%)	7 (64%)	3 (27%)

Table 2. The distribution of positive cases according to feeding practices.



Original Article

موضوع أصيل

THE EFFECT OF BREAST FEEDING ON AMOEIASIS, GIARDIASIS, AND CRYPTOSPORIDIOSIS IN CHILDREN BELOW THE AGE OF TWO YEARS

تأثير الرضاعة الطبيعية على الإصابة بالزحار والجيارديا وخيثيات الأبواغ تحت عمر سنتين

Nadham K. Mahdi, M.D.; Naael H. Ali, M.D.; Ali Abdul-Hussein, M.D.

د. ناظم كاظم مهدي، د. نائل علي، د. علي عبد الحسين

ABSTRACT

Objective: To determine the effect of breast feeding on amoebiasis, giardiasis and cryptosporidiosis in infants in our region.

Methods: Stool samples were collected from 180 children below 2 years of age who suffered from acute diarrhea. There were 81 breast fed, 49 bottle fed, and 50 mixed bottle and breast fed children. The direct smear method and then formalin-ether sedimentation were carried out to detect intestinal parasites. Fecal smears were prepared from the sediment and stained by the modified Ziehl-Neelsen method for the recovery of acid-fast oocysts of Cryptosporidium.

Results: Intestinal amoebiasis, giardiasis and cryptosporidiosis were found at the highest rates (53%, 55% and 64% respectively) among bottle fed children. Collectively, 16.3% of the bottle fed children with diarrhea tested positive for parasitic infections.

Conclusion: Breast feeding appears to reduce the risk of these parasitic infections and should be encouraged.

ملخص البحث

هدف الدراسة: لمعرفة تأثير الرضاعة الطبيعية على الإصابة بالزhaar والجيارديا وخيثيات الأبواغ.

المرضى وطريقة الدراسة: جمعت نماذج البراز من 180 طفل تحت عمر سنتين، يعانون من إسهال حاد. كان بين الأطفال 81 طفلاً ذوي إرضااع طبيعي و 49 طفلاً ذوي إرضااع اصطناعي و 50 طفل ذوي إرضااع مختلط. طبقت طريقة الفحص المباشر وطريقة التثليل بالفورمالين - ايثر لتشخيص الطفيلييات المعوية. حضرت مسحات البراز من الراسب وصبغت بطريقة تسيل-نسون المطورة لتشخيص أكياس طفيلي خيثيات الأبواغ.

النتائج: وجدت نسب عالية للإصابة بالزhaar والجيارديا وخيثيات الأبواغ (53%， 55%， 64٪ على التوالي) بين الأطفال ذوي الإرضااع الاصطناعي. وبشكل إجمالي، فإن 16.3٪ من الأطفال ذوي الإرضااع الاصطناعي مؤهلين للإصابة بالأمراض الطفiliية.

الخلاصة: تشير الدراسة إلى ضرورة تشجيع الرضاعة الطبيعية كونها تجنب الإصابة بالأمراض الطفiliية.

INTRODUCTION

Human milk appears to protect the recipient infant and also the mammary gland by providing anti-infective agents and also by minimizing inflammation.¹ Mortality charts are clear in the

differences in risk of death between breast fed and bottle fed infants.² Specific immunoglobulins and the influence of pH and intestinal flora in the breast fed infant are possible reasons for this phenomenon. It has

JABMS 2002;4(4): 23-6E

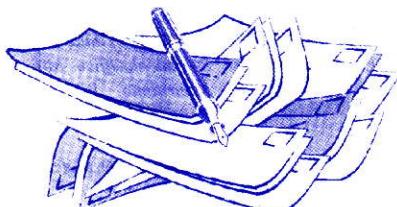
*Nadham K. Mahdi, M.D.; Department of Microbiology, College of Medicine, University of Basrah, Basrah, Iraq, Central Post Office-40021, P.O. Box 1565, Basrah, Iraq.

*Naael H. Ali, M.D.; Department of Microbiology, College of Medicine, University of Basrah, Basrah, Iraq.

*Ali Abdul-Hussein, M.D.; Department of Microbiology, College of Medicine, University of Basrah, Basrah, Iraq.



5. Hirsch MS. *Cytomegalovirus and human herpes virus types 6,7, and 8.* In *Harrison's principles of internal medicine*, 14th edition CD-ROM 1998. McGraw Hill.
6. Nichols WG, Boeckh M. Recent advances in the therapy and prevention of CMV infections. *J Clin Virol* 2000;16(1):25-40.
7. Bienvenu B, Thervet E, Bedrossian J, Scieux C, Mazeron MC, Thouvenot D, Legendre C. Development of cytomegalovirus resistance to ganciclovir after oral maintenance treatment in a renal transplant recipient. *Transplantation* 2000;69(1):182-4.
8. Humar A, Gillingham KJ, Payne WD, Dunn DL, Sutherland DE, Matas AJ. Association between cytomegalovirus disease and chronic rejection in kidney transplant recipients. *Transplantation* 1999;68(12):1879-83.
9. Peretti N, Said MH, Bouvier R, Koch Nogueira PC, Thouvenot D, Martin X, Chochat. Cytomegalovirus infection may cause ureteral necrosis. *Transplantation* 2000;69(4):670-1.
10. Mateo R, Vivas C, Shapiro R, Rhandawa P, Kusne S, Scantlebury V, Udupa D, Jordan M. Cytomegalovirus infection of the native ureter after liver-kidney transplantation. *Urology-Online* 1999;54(2):366.
11. Srivastava T, Zwick DL, Rothberg PG, Warady BA. Post transplant lymphoproliferative disorder in pediatric renal transplantation. *Pediatr Nephrol* 1999;13(9):748-54.



cannot be made reliably on clinical grounds alone. Isolation of the virus from appropriate clinical specimens, together with demonstration of a fourfold or greater rise in antibody titers or persistently elevated antibody titers, is the preferred diagnostic approach.⁵ In the transplant setting, ganciclovir and foscarnet remain the major compounds used for the treatment of CMV disease.⁶ Ganciclovir resistance does occur. It should be remembered when a patient relapses or fails to respond to ganciclovir treatment.⁷

CMV disease seems to play some role in the pathogenesis of chronic rejection (CR), but only in the presence of acute rejection. Reasons may include the inability to adequately treat acute rejection due to the presence of CMV disease or the increased virulence of latent CMV in recipients being treated for acute rejection. Our data may suggest a role for more aggressive prophylaxis against CMV disease, especially at the time of treatment for acute rejection.⁸

The urinary tract is rarely involved in CMV infections. Extensive ureteral necrosis has been reported. The role of CMV was confirmed by immunohistochemical analysis and concomitant CMV DNA detection in peripheral blood leukocytes by polymerase chain reaction (PCR) analysis. CMV infection can, therefore, be regarded as a possible cause of ureteral necrosis in renal transplant recipients.⁹

Invasive CMV infection in the native ureter was also reported. Previous reports of CMV ureteritis in transplant patients have involved only the allograft ureter, usually within 3 months of transplantation. Combined surgical and medical interventions are required for successful treatment.¹⁰

REFERENCES

- Costa SC, Miranda SR, Alves G, Rossi CL, Figueiredo LT, Costa FF. Detection of cytomegalovirus infections by PCR in renal transplant patients. *Braz J Med Biol Res* 1999;32(8):953-9.
- Tong CY, Cuevas LE, Williams H, Bakran A. Prediction and diagnosis of cytomegalovirus disease in renal transplant recipients using qualitative and quantitative polymerase chain reaction. *Transplantation* 2000;69(5):985-91.
- Besancon Watelet C, DeMarch AK, Renault E, Kessler M, Bene MC, Faure GC, Sarda MN. Early increase of peripheral B cell levels in kidney transplant recipients with CMV infection or reactivation. *Transplantation* 2000;69(3):366-71.
- Shaver MJ, Bonsib SM, Abdul Ezz S, Barri YM. Renal allograft dysfunction associated with cytomegalovirus infection. *Am J Kidney Dis* 1999;34(5):942-6.

In our series, the incidence of CMV infection is far less than in other reports. This has been reported in up to 50% of recipients. All of them presented with clinical symptoms consistent with CMV infection.¹ Extra tests like the periodic examination of CMV DNA in urine using the PCR or the systematic follow-up of peripheral B lymphocytes identified immunophenotypically by the determination of surface immunoglobulins (sIg) were performed. These tests may identify temporary increases predictive of CMV primo-infection or reactivation.³ Eventually, more of our cases could be identified, increasing the number of diagnosed patients.

Our only patient who received acyclovir has survived. Acyclovir is not effective in the treatment of active CMV disease,⁵ however, patients receiving prophylactic acyclovir treatment after renal transplant tend not to develop a CMV infection.¹¹ Ganciclovir is not always available in our unit because of the difficulties and long delays in the import of pharmaceutical products under the Food and Drugs for Oil program of the United Nations. The prophylactic use of acyclovir which is more readily available may help in the reduction of the incidence of CMV infection. Elevating the index of suspicion and applying the necessary tests at the right time, followed by appropriate treatment may reduce the morbidity and mortality of this serious infection.

CONCLUSION

Review of the Iraqi experience indicates that the incidence of CMV is lower than that reported elsewhere. The survival of a patient with CMV infection who received acyclovir raises questions about the use of this drug prophylactically in renal transplant patients.



CMV infection or reactivation is a frequent complication of renal transplantation. Diagnosis of the condition relies on the detection of a circulating antigen, or of specific IgM and/or IgG, which develops over several weeks. Evocative clinical features may be detected earlier.³ Renal transplant recipients are at an increased risk for CMV infection, which occurs either as a primary infection or as a result of reactivation of a latent virus. The main risk factors for symptomatic CMV disease include a CMV-negative recipient of a kidney from a CMV-positive donor (primary infection) and treatment of rejection with monoclonal or polyclonal antibodies.⁴

PATIENTS AND METHODS

From January 1997 to August 2000, 100 adult patients underwent kidney transplantation, 73 males and 27 females. Fifty-three patients received the donation from relatives. The remaining 47 patients received kidneys from non-related donors. We introduced unrelated donation in 1996 due to the shortage of kidneys and the occasional occurrence of renal diseases in the same family. Unrelated donation is strictly monitored and requires adherence to our Special Donation Code and Committee requirements. The Special Donation Code entails the appearance of the unrelated donor and his family in front of a committee in our unit composed of surgeons, physicians, other workers, and previous transplant recipients at times. The duty of the committee is to ascertain that no financial transactions have taken place and that the donation was undertaken in good faith. More than one session may be required. The verdict is not usually given immediately, but after a series of discussions.

RESULTS

All patients had a pretransplantation CMV serological test, positive or negative. Enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) technique was used. Seronegative recipients were transplanted only from seronegative donors. Preoperative CMV status is shown in Table 1.

CMV	Recipient	Donor
Seropositive	68	58
Seronegative	32	42

Table 1. Preoperative CMV status

Five seropositive patients developed CMV infection. This occurred 1-5 months after the transplant. The first patient had highly raised IgM and IgG titers. He had jaundice, pneumonia, and myelodepression, and he subsequently died. The second patient had a rejection-like episode for which he was treated. He was also treated for a herpetic lesion with acyclovir. He developed interstitial pneumonitis but improved and survived. Three patients had highly raised IgM and IgG titers. They presented with pneumonia, septicemia, and jaundice. They were hospitalized but were discharged against medical advice and lost to follow up.

DISCUSSION

CMV infection may be associated with acute allograft dysfunction. The renal transplant biopsy specimen shows viral inclusions without acute rejection or glomerular abnormality. Despite the absence of morphological injury on biopsy, treatment of CMV with ganciclovir is accompanied by an improvement in renal function. Further studies are needed to establish the mechanism of allograft dysfunction in the absence of inflammatory changes.⁵ The development of tachypnea, hypoxia, and unproductive cough signals respiratory involvement. Radiological examination of the lung often demonstrates bilateral interstitial or reticulonodular infiltrates that begin in the periphery of the lower lobes and spread centrally and superiorly. Localized segmental, nodular, or alveolar patterns are less common. The risk of disease appears to be greater after primary infection than after reactivation. In addition, molecular studies indicate that seropositive transplant recipients are susceptible to reinfection with donor-derived, genotypically variant CMV, and such infection often results in disease. Reactivation infection, although frequent, is less likely than primary infection to be important clinically.⁵ Gastrointestinal CMV involvement may be localized or extensive and almost exclusively affects compromised hosts. Ulcers of the esophagus, stomach, small intestine, or colon may result in bleeding or perforation. CMV infection may lead to exacerbations of underlying ulcerative colitis. Hepatitis occurs frequently, particularly following liver transplantation, and CMV-associated acalculous cholecystitis and adrenalitis have been described.⁵ The diagnosis of CMV infection usually



CYTOMEGALOVIRUS (CMV) INFECTION IN KIDNEY TRANSPLANTATION PATIENTS: A LOCAL EXPERIENCE

خمج الحمة المضخمة للخلايا CMV لدى مرضى اغتراس الكلية: تجربة محلية

Suad Al Wandawi, M.D.; Usama Nihad Rifat, M.D.

د. سعاد الونداوي، د. أسامة نهاد رفعت

ABSTRACT

Objective: Renal transplant recipients are at an increased risk for CMV infection. The goal here was to study the experience with CMV in an Iraqi kidney transplantation program.

Methods: The records of 100 patients who underwent transplantation from January 1997 to August 2000 were reviewed with regard to CMV infection. Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) technique was used. Seronegative recipients were transplanted only from seronegative donors. Fifty-three recipients had donations from related donors and 47 received kidneys from non-related donors.

Results: Five seropositive patients developed CMV infection. This occurred 1-5 months after the transplant. Jaundice, pneumonia, myelodepression, and septicemia were the main clinical presentations. Three patients were lost to follow up. One patient died. One patient, who received acyclovir, has survived.

Conclusion: The survival of the patient treated with acyclovir was unexpected and raises questions about its possible effectiveness in prophylaxis.

ملخص البحث

خلفية وهدف الدراسة: إن مرضى زرع الكلية معرضون أكثر من غيرهم للإصابة بخمج الحمة المضخمة للخلايا CMV. وتهدف هذه الدراسة إلى تحري حدوث هذا الخمج في البرنامج العراقي لاغتراس الكلية.

المرض وطريقة الدراسة: شملت الدراسة 100 مريض أجري لديهم اغتراس كلية بين كانون الثاني/يناير 1997 وأب/أغسطس 2000، حيث تم تحري خمج CMV بالتحليل بطريقة أليزا. حرص على أن يجري الزرع من المتبرع السلبي المصل إلى الآخر السلبي المصل، وقد كان المعطي من الأقرباء في 53 حالة، ودون صلة قرابة في 47 حالة.

النتائج: حدث خمج CMV لدى 5 مرضى كانوا إيجابيي المصل بعد مرور 1-5 أشهر من الاغتراس، كانت التظاهرات الرئيسية هي اليرقان وذات الرئة والخمف الدموي وتنبيط النقي. لم نتمكن من متابعة ثلاثة من المرضى، وتوفي مريض واحد، بينما شفي مريض واحد أعطى عقار الأسايكلوفير.

الخلاصة: إن بقاء المريض المعالج بالأسيكلوفير على قيد الحياة يثير التساؤل حول فعالية هذا العقار في الوقاية من خمج CMV.

INTRODUCTION

Cytomegalovirus (CMV) appears to be the most common and important viral pathogen complicating organ transplantation.¹ In recipients of kidney, heart, lung, and liver transplants, CMV infection induces a

variety of syndromes. These include fever, leukopenia, hepatitis, pneumonitis, esophagitis, gastritis, colitis, and retinitis. The period of maximum risk occurs 1-4 months after transplantation.²

JABMS 2002;4(4):19-22E

* Suad Al Wandawi, M.D., University of Baghdad, Faculty of Medicine, Baghdad, Iraq.

*Usama Nihad Rifat, M.D., University of Baghdad, Faculty of Medicine, Baghdad, Iraq.



- 1-All patients with upper gastrointestinal complaints should be investigated before medical treatment.
- 2- Patients over 40 years of age with new dyspepsia, however mild, and patients of any age with persistent dyspepsia, should be checked by upper endoscopy.
- 3-All biopsy negative gastric ulcers on treatment should be followed by upper endoscopy and biopsy at four weekly intervals and, if there is failure of complete endoscopic healing after 12-15 weeks, surgery is advised.
- 4-High risk patients should be checked regularly by upper endoscopy e.g. every 6-12 months.

CONCLUSION

In spite of improved diagnostic procedures, the majority of our patients had far advanced disease at the time of presentation, due either to local or metastatic spread, and curative measures were not possible. Our patients were late in seeking medical advice, and general practitioners tended to treat vague symptoms as simple ailments without prior diagnostic confirmation. It is also true that the prognosis of gastric cancer remains unchanged and the 5-year survival hardly exceeds 15% in Western series.

REFERENCES

1. Ashley SW, Evoy D, Daly JM. *Stomach*. In: Schwartz, Shires, Spencer, Daly, Fischer, Galloway (eds), *Principles of Surgery*, 7th ed, McGraw-Hill, New York, 1999; 1201-1205.
2. Armstrong CP, Dent DM. *Gastric carcinoma*. *J R Coll Surg Edinb* 1985;30(1):15-21.
3. Oschner A, Weed TE, Nuessle WR. *Cancer of the Stomach*. *Am J Surg* 1981; 141: 10-14.
4. Nobrega FT, Sedlack JD, Sedlack RT et al. *A decline in the carcinoma of the stomach. A diagnostic artifact?* *Mayo Clin Proc* 1983; 58: 255-206.
5. Allum WH, Powell DJ, McMonkey CC et al. *Gastric Cancer: 25-year review*. *Br J Surg* 1989;76:535-40.
6. Dent DM, Vader CG. *Malignant gastrointestinal tumors. The frequency distribution by age, sex, race and site at Groote Schuur Hospital, Cape Town 1974-1978*. *South African Medical Journal* 1981; 60: 883-885.
7. *Results of Iraqi Cancer Registry 1995-1997*. Ministry of Health, Baghdad,Iraq 1999; 26-27.
8. Graven JL. *Gastric Cancer*. In: Bouchier IAD (ed.), *Current Opinion in gastroenterology*, London: Current Science Led, 1990; 928-34.
9. Boddie AW, Bride MC, Blach CM. *Gastric Cancer*. *Am J Surg* 1989; 157:595-606.
10. Murakami T. *Early cancer of the stomach*. *World J Surg* 1979;3:685-92.
11. Takagi K. *The incidence of early gastric cancer since the advent of endoscopy*. In: Newman GE, Ford CHJ, Jones BG (eds) *Gastric Cancer*, Oxford, Pergamon Press, 1981; 159-168.
12. Maartmann M; Hanveit F. *The reported decline in gastric carcinoma: Necropsy study from Western Norway*. *Br Med J* 1985;290:103-105.
13. La Due JS. *The clinical diagnosis of gastric cancer*. In: McNeer J, Pack GT (eds), *Neoplasms of the stomach*, Lippincott Company, Philadelphia, 1967;102-112.
14. Faivre J, Benhamiche AM. *Epidemiology and etiology of malignant gastric tumors*. Record 12 of 14 Medline (R) 1997.
15. Brien P O. *Stomach and Duodenum*. In: Eilliamson RCN, Waxman BP (eds), *Scott An Aid To Clinical Surgery*, 6th ed, hurchill Livingstone, Singapore, 1988; 249-252.
16. Barnouti HN. *Gastrointestinal malignancies*. *Journal of Community Medicine* Baghdad 1992; vol.5, No. 1,45-51.
17. Kassir ZA. *Gastric carcinoma in Iraq: evaluation of clinical and diagnostic procedures*. *J. Fac. Med. Baghdad* 1993; Vol. 35 No. 2,169-173.
18. Snooks JJ, Cotter M, Payne RA. *Gastric cancer: a continuing diagnostic challenge-a district general hospital's experience*. Record 1 of 1 Medline 1989.
19. Kassir ZA. *Endoscopic pattern of peptic ulcer disease*. *J. Fac. Med. Baghdad* 1982;Vol.24 No.4:150-152.
20. Barnouti HN. *Peptic ulcer disease: Iraqi Pattern*. *J. Comm. Med. Baghdad* 1991;Vol.4,No.1:89-91.
21. Branum GD, Fink AS. *Adenocarcinoma of the stomach*. In: Sabiston DC, Lysterly HK (eds), *Text Book of Surgery, The Biological Basis of Modern Surgical Practice*, 15th ed, E.B. Saunders, Philadelphia, 1997: 893-906.
22. Airdl, Bentall HH, Robert JAF. *A relationship between cancer of the stomach and the ABO blood groups*. *Br Med J* 1953; 1:799.
23. Correa P, Haenszel W, Cuello C, et al. *Gastric precancerous process in a high risk population: cross-sectional study*. *Cancer* 1990; 50: 4731-4735.
24. Zamcheck N, Grable E, Ley A, Norman L. *Occurrence of gastric cancer among patients with pernicious anemia at the Boston City Hospital*. *N Engl J Med* 1955;252:1103.
25. Hoffman NR. *The relationship between pernicious anaemia and the cancer of the stomach*. *Geriatrics*, 1970;25:90.



only a modest 2:1. Also, in several large studies from the Scandinavian countries, it was found that there is no correlation between gastric cancer and blood group A. In this study, we found that 17(34%) patients had blood group A and 22(44%) patients had blood group O. The significance of the blood groups in relation to the risk of gastric cancer cannot be analysed due to the small size of the study group.

A relationship between atrophic gastritis and gastric carcinoma has been postulated for many years.²³ It appears that atrophic gastritis is commonly associated with gastric malignancy. It does not follow, however, that atrophic gastritis is a precursor lesion to gastric cancer. In the older age groups in which gastric cancer occurs, approximately 80-95% of individuals exhibit some degree of atrophic gastritis. Thus, a large percentage of older patients without stomach cancer have atrophic gastritis, making untenable the hypothesis that atrophic gastritis is a precursor of gastric cancer. Correra et al²³ studied subjects in the high incidence region of Colombia for almost 20 years and reported that the high incidence of precursor lesions, chronic atrophic gastritis, intestinal metaplasia, and dysplasia that are seen as sequential stages in the precancerous process, are strongly related to changes in gastric chemistry and rise linearly with pH, nitrate and nitrite values in the gastric juice.

In this study only 10(20%) patients had chronic gastritis; thus, because of the small size of the study, it is not clear whether the cancer developed as a consequence of gastritis or both conditions were present as concomitant conditions.

Pernicious anemia and Ménétrier's disease have both been associated with gastric cancer. Based on the autopsy series by Zamcheck et al²⁴ in 1955, it was concluded that approximately 10% of patients with pernicious anaemia might develop malignancy. Hoffman²⁵ later questioned the relationship between the two diseases after following 138 patients for 11 years, with none developing gastric cancer.

In this study only one (2%) patients had pernicious anemia, and he developed gastric cancer 15 years after the diagnosis of the anemia. The significance of this risk factor is difficult to analyze because of the small size of the study group.

Cigarette smoking was found in 32 (64%) patients and seems to be an important risk factor although, again, the number of patients was small.

With respect to tumor staging, 15 (30%) patients had stage IV disease, i.e. with distant metastases; 27(54%) patients had stage III disease, and 6 (12%) patients had stage II. This may reflect the late presentation of our patients.

The importance of early recognition of cancer of the stomach cannot be overemphasized. Early detection is dependent on a high index of suspicion on the part of the general population as well as the doctor.

There has been great debate as to which of the two main diagnostic tools, that is barium meal examination and gastroscopy, is superior.

Upper gastrointestinal flexible endoscopy is the most accurate method of diagnosing gastric cancer currently available. It permits a biopsy and tissue diagnosis. An upper gastrointestinal barium study (single or air contrast) may be regarded as complementary particularly if the scirrhous variety of tumor is suspected.

In this study, the diagnosis of gastric cancer in all patients was made solely by means of upper endoscopy and biopsy. Treatment of patients with gastric cancer is primarily surgical. Radiation and chemotherapy have little to offer in the way of palliation. Resection offers the only possibility of cure for gastric cancer and also provides the best palliation.

Because of the late presentation of our patients, the most frequently performed operation was palliative subtotal gastrectomy. It was performed in 23 (46%) patients. Radical gastrectomy in the form of R1 resection with removal of lymph nodes along the left gastric artery was carried out in 6(12%) patients only. The precise role of adjuvant and neoadjuvant chemotherapy and radiotherapy has yet to be strictly defined in the treatment of gastric cancer. Because of the high probability of relapse after gastric resection, there is interest in defining an effective adjuvant regime.

Finally, the following recommendations are suggested:



Stage	TNM classification	No. of Patients	%
Stage I	-	-	-
Stage II	T ₂ N ₁ M ₀	6	12
Stage III A	T ₃ N ₁ M ₀	12	54
Stage III B	T ₄ N ₂ M ₀	15	
Stage IV	T ₂ N ₁ M ₁	15	30

Table 4: Staging of the gastric cancer

Risk factor	Patient No.	%
Cigarette smoking	32	64
Chronic gastric	10	20
Blood group A	17	34
Pernicious anaemia	1	2
Gastric Polyps	-	-
Previous gastric surgery	-	-

Table 5: Risk factors for developing gastric cancer

DISCUSSION

Although gastric cancer is rare before the age of 40, about one fifth (22%) of the patients in this study were younger than 40. This is difficult to explain without detailed studies of predisposing factors, though it seems to follow the same trend in other alimentary malignancies such as colonic cancer that has been observed in Iraq.

It has been reported that the disease presents most commonly in the fifth and sixth decades of life.¹⁵ This was similar to the results of our study. The peak age group was 50-60 years and confirmed the findings of a previous study in Iraq.¹⁶ With respect to the male to female frequency, males were more commonly affected than females. This confirms the findings of other studies. The reason for this is unknown. Although the worldwide M:F ratio is 2:1, in this series the M:F ratio was 1.4:1, which was similar to a previous study from Iraq.¹⁶ That ratio was 1.3:1 but somewhat lower than another study from Iraq in which the ratio was 2.4:1.¹⁷ It should be noted that the numbers in these studies were small.

The presenting symptoms in this series were nonspecific such as vague epigastric pain, dyspepsia,

vagueness of the early symptoms was one of the reasons for late diagnosis. The key to improving the outcome of gastric cancer is early diagnosis. Present guidelines suggest gastroscopy for any new dyspepsia, however mild, in a patient over 40 years of age. The same advice applies to a patient of any age with persistent dyspepsia with any unusual features.¹⁸ Our patients, however, presented with symptoms and signs of advanced disease such as early satiety, bloating, distention, epigastric mass, jaundice, and ascitis. Some presented with features indicating the site of the tumor. Dysphagia occurred in tumors of the cardia infiltrating the esophagus in 15(30%) patients. Fifteen other patients (30%) presented with features of pyloric obstruction due to a large tumor mass in the distal stomach.

Malignant gastric ulcers were seen in 8(16%) patients. The differentiation between benign and malignant ulcers can be problematical. Benign gastric ulcers are most frequently 2 cm or less in diameter, most commonly sited at the incisura angularis on the lesser curve, and have characteristic radiological features on barium meal. The ulcer crater projects beyond the wall of the stomach and the rugal folds radiate inwards to the crater. There are clear-cut overhanging edges with no thickening of the adjacent mucosa on endoscopy. Despite all of these features, neither the site, size or radiology proved to be helpful in establishing the diagnosis.

Since chronic gastric ulcer is rare in Iraq,^{19,20} and gastric antisecretory agents will improve the symptoms of gastric cancer, the policy was to follow all biopsy negative ulcers on treatment at four weekly intervals by endoscopy and multiple biopsy to exclude underlying malignancy. If there was failure of complete endoscopic healing after 12-15 weeks, surgery was advised.²¹ We found that the proximal stomach, *i.e.* the esophagogastric junction was the commonest site, while the antrum was the second most common. This may be because so many malignancies occur at the esophagogastric junction and because the lower esophagus is also a very common site of adenocarcinoma.

The association between gastric cancer and blood group A is probably just a tenuous relationship.²² The risk ratio for gastric cancer in persons with blood group A compared with blood group O, however is



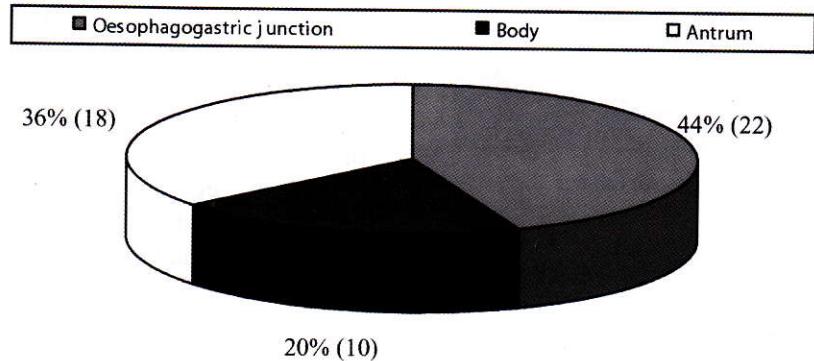


Figure 2: Distribution of gastric carcinoma

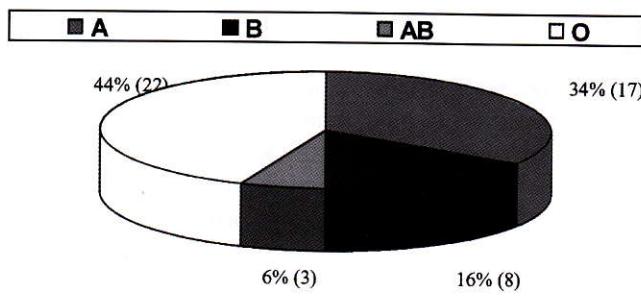


Figure 3: Blood group distribution

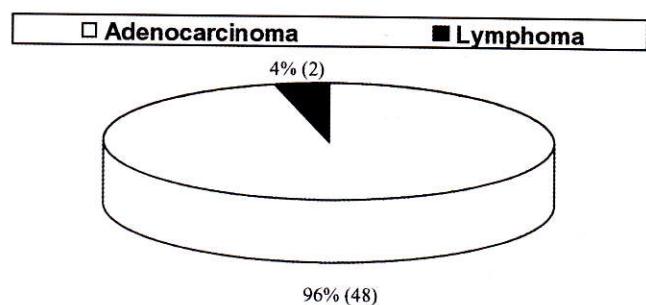


Figure 4: Histopathological findings

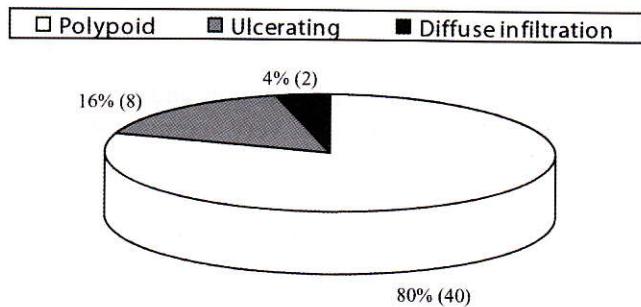


Figure 5: Macroscopic forms of gastric cancer

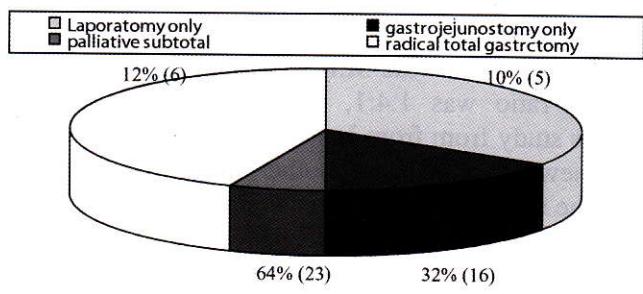


Figure 6: Surgical treatment



gastric outlet obstruction, bleeding, and perforation. All those patients underwent surgical intervention, and the operative findings such as site and extent of the tumor, lymph node involvement, liver and peritoneal metastases were taken into consideration and recorded.

RESULTS

A total of fifty patients with gastric cancer were included in this study.

Our results are as following:

- Age and sex distribution is shown in Table 1.
- Peak, mean and median age distribution is shown in Table 2.
- Mode of presentation. The symptoms and signs of these patients are shown in Table 3.

- Distribution of the tumor is shown in Figure 2. With regard to the spread of the tumor: in 5 (10%) patients, there were liver deposits and direct infiltration. Ten (20%) patients had omental deposits. No attempt was made to sample the regional lymph nodes.

- Distribution of the blood groups in our patients is shown in Figure (3).

- Histopathological findings are shown in Figure 4. N.B. in 35 (70%) patients, the adenocarcinoma was poorly differentiated and in 13 (26%) patients, the adenocarcinoma was moderately differentiated.

- Distribution of patients according to the staging is shown in Table 4.

- Macroscopic forms of gastric cancer are shown in Figure 5. N.B. Two of the polypoid forms were classified as lymphoma.

- Risk factors found in our patients are classified in Table 5.

- Surgical intervention was carried out in all these patients, but the majority of them had an advanced disease, either due to local spread or metastases, and curative measures were not possible. The operations performed are shown in Table 6.

Age	Male No.	Female No.	Total	%
20 - 29	1	1	2	4
30 - 39	4	5	9	18
40 - 49	6	2	8	16
50 - 59	5	5	10	20
60 - 69	7	7	14	28
70 - 80	6	1	7	14
Total	29	21	50	

Table (1): Age and sex distribution

Peak	Mean	Median
50 - 60 years	M: 54.8 years	M: 54 years
	F: 51 years	F: 53 years
	Overall 53.3 years	Overall 53.5 years

Table (2): Peak, mean and median age distribution

Symptoms and signs	Patients No.	%
Epigastric pain	35	70
Flatulent dyspepsia: bloating after meals, distension, fullness, heart burn, eructations:	30	60
Weight loss	27	52
Anorexia	23	46
Anaemia	25	50
Asthenia	20	40
Vomiting and Nausea	15	30
Dysphagia	15	30
Early satiety	10	20
Haematemesis	1	2
Perforation	1	2
Succussion splash	15	30
Abdominal mass	14	28
Visible peristalsis	13	26
Ascitis	6	12
Hepatomegaly	5	10
Jaundice	5	10
Abdominal tenderness	5	10
Troisier's sign +		
Trousseau's sign		

Table (3): Symptoms and signs

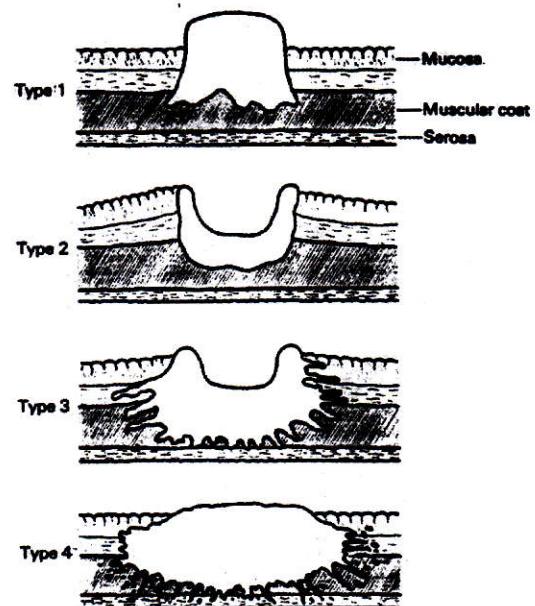


Figure 1: Bormann classification of advanced gastric cancer.



أكبر عامل خطورة للمرض (64%). كان المرض في مرحلة متقدمة في معظم الحالات، مما لم يمكن من تطبيق العلاج التام.
الخاتمة: سرطان المعدة لا زال مشكلة كبيرة في العراق، حيث هو أكثر أورام الجهاز الهضمي شيوعاً، وقد شوهد لدى الجنسين في كافة الأعمار. وإن اكتشاف المرض غالباً في حالة متقدمة هو مشكلة مأساوية تؤدي إلى عدم إمكان تطبيق العلاج التام. وهذا يمكن تجنبه بالتشخيص المبكر بإجراء الفحوصات المطلوبة بسرعة لدى المرضى ذوي الخطورة.

INTRODUCTION

Over 90% of gastric tumors are malignant, and gastric adenocarcinoma commonly referred to as gastric cancer comprises 95% of all gastric malignancies. Lymphoma constitutes 4%. Leiomyosarcoma constitutes 1%. Other rare entities such as squamous cell carcinoma, angiosarcoma, and metastases from adjacent or distant primary sites also occur. Gastric carcinoma remains a significant surgical problem in several parts of the world despite reports of a declining incidence in the UK and the USA. Areas with a high incidence include Japan, Chile and parts of South Africa.¹⁻⁶ In Iraq, gastric cancer is the ninth most common cancer and the commonest gastrointestinal malignancy.⁷ Carcinoma of the stomach continues to carry a dismal prognosis especially in Western countries where the overall 5-year survival ranges from 5-10%.

Gastric cancer can be divided into early and advanced stages. Early gastric cancer is defined as cancer limited to the mucosa and submucosa with or without lymph node involvement, (T₁ any N). Advanced gastric cancer involves the muscularis. Its macroscopic appearances have been classified by Bormann into four types: Type I polypoid, Type II ulcerating, Type III ulcerating/infiltrating, and Type IV diffusely infiltrating. Types III and IV are commonly incurable.^{8,9} See Figure 1.

Until recently, there were several rival staging systems for gastric cancer; however, an international staging system has now been agreed upon, the TNM classification.⁹

The disease spreads by three primary routes: locoregional, hematogenous and lymphatic. Locoregional spread is through the serosa into the greater or lesser sac and into the adjacent organs: liver, pancreas, spleen, and transverse colon. Transcoelomic spread can give specific metastases to the pouch of Douglas (Blumer's shelf), the ovaries

(Krukenberg's tumor) or umbilicus (Sister Joseph's nodule). Locoregional spread is responsible for 40% of recurrent disease.⁸

Hematogenous spread is demonstrated by the presence of metastases in the liver, lung, bone and other organs and is the principal cause of 45% of recurrent disease.

Lymphatic spread is an important marker of tumor stage but is probably not an important pathway of tumor spread. Lymphatic spread may sometimes be detected in the left anterior supraclavicular node (Troisier's sign).^{10,11}

PATIENTS AND METHODS

A prospective study was done in Baghdad Teaching Hospital for a period of three years from January 1998 to December 2000. Fifty patients with gastric cancer were included in this study. Patients were admitted to the surgical wards of the hospital. Following admission, the following points in the history were recorded: age, sex, patient's chief complaint, and habits such as cigarette smoking and alcohol intake. The risk factors for the development of the disease such as gastric polyps, previous gastric surgery for benign conditions, chronic atrophic gastritis, pernicious anemia, and blood group A were also recorded.⁹ All patients were clinically examined and the positive signs were recorded. The patients were investigated and the diagnosis was determined by upper endoscopy and biopsy. After diagnosis, the extent of local disease and the presence of metastases were evaluated by: abdominal ultrasonography, chest x-ray, and liver function tests. Although CT scan of the abdomen and chest is very important in preoperative evaluation of the disease, it was unfortunately not available at the time of the study. For this reason, all patients underwent operative intervention.^{12,13,14} About one third of the patients presented with complications of the disease, i.e.



EXPERIENCE WITH GASTRIC CANCER IN BAGHDAD TEACHING HOSPITAL

خبرة حول سرطان المعدة في مشفى بغداد التعليمي

Maad Medhat A. Rahman, M.D.; Falih Al Obaidi, M.D.;

Maytham Hatam, M.D.; Sami A. Saeed, M.D.

د. معاذ مدحت عبد الرحمن، د. فالح العبیدی، د. میثم هاتم، د. سامی سعید

ABSTRACT

Background: The aim of the study was to assess the following points among the patients with gastric cancer admitted to the surgical wards in Baghdad Teaching Hospital: sex and age distribution, mode of presentation, results of endoscopic findings, histopathology, risk factors, tumor staging, and treatment options.

Patients and Methods: A prospective study was done in Baghdad Teaching Hospital for a period of three years from (January 1998-December 2000). Fifty cases with biopsy proven gastric cancer were assessed. The above mentioned points were analysed.

Results: The male to female ratio was 1.4:1. Peak age incidence was 50-60 years. Non-specific symptoms such as vague epigastric pain, dyspepsia, anorexia, and weight loss were the most common symptoms. The esophagogastric junction was the commonest site. The polypoid type was the commonest endoscopic finding (44%). Upper gastrointestinal endoscopy with biopsy was the most accurate method of diagnosing gastric cancer. Adenocarcinoma was the most frequent histopathological type (96%). Cigarette smoking was the predominant risk factor (64%). In the majority of the patients, the disease was well advanced and curative measures were not possible.

Conclusion: Gastric cancer remains a significant problem in Iraq where it leads the list of gastrointestinal malignancies. No age group of either sex can be exempted. Late presentation is a stigma of the disease, and the gloomy prognosis can only be improved by early detection based on a more vigorous diagnostic approach following a high index of suspicion in individuals at risk.

ملخص البحث

فلقية وهدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تحليل النقاط التالية لدى مرضى سرطان المعدة المقبولين في مشفى بغداد التعليمي: جنس وعمر المرضى، وأعراض المرض، ونتائج التقطير والدراسة النسجية، والعوامل المؤهبة، ومراحل المرض، والخطة العلاجية.

المرضى وطريقة الدراسة: أجريت دراسة مستقبلية في مشفى بغداد التعليمي خلال فترة ثلاثة سنوات (كانون الثاني - يناير 1998- كانون الأول - ديسمبر 2000)، ضمت 50 حالة سرطان معدة مؤكدة بالخزعة. تم تحليل المعلومات والنقاط المذكورة سابقاً لكل مريض، وتقييم النتائج.

النتائج: كانت نسبة إصابة الذكور إلى الإناث 1.4:1، وحدثت ذروة الإصابة في عمر 50-60 سنة. كانت الأعراض السائدة غير مميزة لمرض معين مثل آلم أعلى البطن، وفقدان شهية، وفقدان الوزن. أكثر مكان للإصابة بالمرض كان الجزء العلوي من المعدة في منطقة التقائها مع المري. تقطير المعدة معأخذ عينات نسيجية كان وسيلة التشخيص الرئيسية. الورم الزغابي كان أكثر الأنواع التي رأيناها بمناظر المعدة (44%). السرطانة الغدية adenocarcinoma كانت أكثر نوع وجد بالتحليل النسيجي (96%). كان التدخين

JABMS 2002;4(4):12-8E

*Maad M. A. Rahman, M.D., Department of Surgery, Baghdad Teaching Hospital, Medical City, Bab Al-Moadam, Baghdad, Iraq.

*Falih Al-Obaidi, M.D., Department of Surgery, Baghdad Teaching Hospital, Medical City, Baghdad, Iraq.

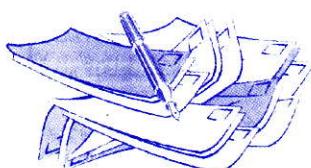
*Maytham Hatam, M.D., Department of Surgery, Baghdad Teaching Hospital, Medical City, Baghdad, Iraq.

*Sami A. Saeed, M.D., Department of Surgery, Baghdad Teaching Hospital, Medical City, Baghdad, Iraq.



REFERENCES

1. Mayou, R. *Introduction: The relationship between physical and psychiatric pathology* In: House A, Mayou R, Mallinson C, editors. *Psychiatric Aspects of Physical Disease*. London: The Royal College of Physicians and the Royal College of Psychiatrists; 1995. p.3-5.
2. Barnes RF, Mason JC, Greer G, Ray FT. *Medical illness in chronic psychiatry out-patients*. General Hosp Psychiatry 1983; 5:191-195.
3. El-Assra A, Amin H. *Hospital admissions in a psychiatric division in Saudi Arabia*. Saudi Medical Journal 1988; 9:25-33.
4. Alhaddad MK, Kamel CA, Horn D. *Profile of the psychiatric inpatient population in Bahrain, 1983-1987*. Bahrain Medical Bulletin 1991; 13: 25-29.
5. Qureshi NA, Al Quraishi NY, Hegazy IS. *Some characteristic of mental patients admitted to a psychiatric hospital*. The Arab Journal of Psychiatry 1991; 2:146-158.
6. Chatham-Showalter PE. *Medical disorders among young acutely ill psychiatric patients in a military hospital*. Hospital and Community Psychiatry 1992; 43:511-514.
7. Sternberg DEM. *Testing for physical illness in psychiatric patients*. J Clin Psychiatry 1986; 47 (Suppl):3-9.
8. Hall RCW, Gardner ER, Stickney SK, LeCann AF, Popkin MK. *Physical illness manifesting as psychiatric disease: II. Analysis of a state hospital inpatient population*. Arch Gen Psychiatry 1980; 37: 989-995.
9. Estroff TW, Gold MS. *Psychiatric misdiagnosis*. In: Gold MS, Lydiard BS, Garmon JS. *Advances in psychopharmacology: Predicting and improving treatment response*. Boca Raton, FL, CRC press; 1984. p. 62.
10. Hall RCW, Popkin MK, Devaul RA, Faillace LA, Stickney SK. *Physical illness presenting as psychiatric disease*. Arch Gen Psychiatry 1978; 35: 1315-1320.
11. D'Ercole A, Skodol AE, Struening E, Curtis J, Millman J. *Diagnosis of physical illness in psychiatric patients using Axis III and a standardized medical history*. Hospital and Community Psychiatry 1991; 42: 395-400.
12. Mogul KM. *Psychological considerations in the use of psychotropic drugs with women patients*. Hospital and Community Psychiatry 1985; 36: 1080-1085.



survey, as it represents the experience of one hospital only. The preliminary data, however, may serve to provide a significant idea about the referral pattern of physical diseases in Saudi psychiatric in-patients.

The study explored some clinical parameters of psychiatric in-patients who were referred to other specialties. As in some previous studies,^{5,6} about one third of psychiatric in-patients were found to have a medical condition that required attention during their hospitalization. The presence of causative, exacerbating, or coexisting medical illness is often missed by both psychiatric and non-psychiatric physicians.⁷ Hall et al⁸ found that 46% of hospitalized psychiatric patients had previously unrecognized physical illnesses that were specifically related to their psychiatric symptoms (28%) or substantially exacerbated by them (18%).

Several factors may explain how a physical disease is overlooked in a mentally disturbed patient. First and most importantly, there are psychiatrist-related factors. Despite their medical training, many psychiatrists are unable or unwilling to deal with physical illness in their patients.⁷ Second, there are patient-related factors. A dirty, foul-smelling, or hostile psychiatric patient often discourages a close and careful physical examination. As a result important physical clues will be missed. Third, there are disease-related reasons. Several physical diseases can masquerade as mental disorders.^{9,10} Hence, it is of great importance for the psychiatrist to maintain a high index of suspicion that medical illness is causing given psychiatric symptoms or exacerbating them.

Endocrinology was the most frequently consulted specialty in our subjects (14.5%). This is in agreement with a Western study.⁸ The percentage of endocrine diseases in that study, however, was higher (29%) than in ours. Endocrinopathies are common physical diseases and may present initially with pure psychiatric manifestations. Moreover, hormonal disturbances, both excess and deficiency, can adversely affect various functions of the nervous system. Also certain hormonal disturbances may emerge as complications to psychotropic medications such as hypothyroidism and hyperprolactinemia. Differentiation between predominantly psychiatric and basically endocrine disorders is facilitated by modern laboratory techniques. Eight patients (10%) were found to have

diabetes mellitus. Three of them (4%) had not been detected previously. This is not far from the findings of an American study¹¹ which reported that among the diseases most frequently noted by psychiatrists on Axis III, diabetes mellitus affected 6%. Thus, the possibility of diabetes mellitus in psychiatric in-patients warrants attention and consideration.

Referrals to dermatology constituted 12.5% of referrals in our study. This is slightly lower than the 16% reported by Qureshi⁵ in Saudi psychiatric in-patients. Several factors may contribute to the presence of dermatological problems in psychiatric in-patients including poor hygiene and self neglect in psychotic patients, who constitute the majority of psychiatric admissions. Certain psychotropic drugs carry the risk of dermatological side effects.

Obstetric and gynecological problems were found in 31% of the female patients compared to 25% of in a Western study.¹¹ Gynecological problems may have complex treatment implications. For example, one of the side effects of certain psychotropic drugs may be amenorrhea. Furthermore, women may have special concerns about the use of psychotropic drugs in relation to pregnancy, lactation, and sexual functioning. The possibility of side effects and complications for women of child bearing age is a valid concern that has gone largely unaddressed in the research literature.¹² The attempt to associate specific psychiatric disorders with particular medical conditions or referrals was difficult in this study because of the small number of patients in each category and the presence of some confounding factors. Also, this was a study of referral rather than an evaluation of medical intervention.

CONCLUSION

Physical diseases are common among psychiatric in-patients and they may easily be missed. The evaluation of psychiatric patients should include a detailed physical examination as well as a thorough medical and psychiatric history. The use of informants in addition to the patient is valuable. Laboratory testing should be done when appropriate. Routine use of these measures will add to the efficiency of the unit and improve patient care.



in order to study the referral pattern of physical diseases in psychiatric in-patients in a teaching general hospital.

METHODS

The study was conducted at King Khaled University Hospital in Riyadh, which is a university teaching general hospital with a capacity of 500 beds, caring for a population of more than two million. Most medical departments are represented. Patients admitted to this hospital generally encompass the entire range of socioeconomic classes and occupations in the Kingdom of Saudi Arabia. Approximately 250 patients a year are admitted to the psychiatric in-patient services, with the average length of stay being four weeks.

The design was a longitudinal prospective study, over one year, including all psychiatric in-patients who were referred for a possible physical disease whether the disease was known before, discovered during, or developed after admission.

Data was collected through a predesigned format that included: age, sex consulted medical specialty, reasons for referral, response pattern, and the time between the consultation and the response. The data was then analyzed with the Systat Static Package in a minicomputer. Chi-square and Fisher exact tests were used to assess the significance of the difference between the groups.

RESULTS

Two hundred and eleven patients were admitted during the study period, readmissions were excluded. There were 96 males and 115 females. Forty-two male patients (44% of males) and 39 female patients (34% of females) required referrals for their physical problems, giving a total consultation rate 38.4%. There was more than one referral for 47 patients giving a total of 154 consultations (82 females and 72 males).

The age and sex distribution of subjects are shown in Table 1.

Table 2 shows the number and percentage of consultations of each medical specialty by sex. The

most common consulted medical specialties were endocrinology (14.5%), dermatology (12.5%), and cardiology (12.0%). Thirty one percent of females were referred to the Obstetric and Gynecology Department. Three of them (9.7%) were found to be pregnant.

Age (years)	Males		Females		Total	
	No	%	No	%	No	%
< 25	10	23.8	9	23.1	19	23.5
25-34	17	40.5	13	33.3	30	37.0
35-44	9	21.4	7	17.9	16	19.8
45-54	4	9.5	5	12.8	9	11.1
≥ 55	2	4.8	5	12.8	7	8.6
Total	42	100	39	100	81	100

Table 1. Age and sex distribution of patients.

Comparing reasons for referral, it was found that in the female group new physical complaints significantly outnumbered known physical illness ($P = .031$) and abnormal investigations ($P = .0005$).

The most common response pattern of the consulted clinicians was further diagnostic steps (30%). There was no significant difference between the two genders regarding the time interval between the consultation and the response.

The consulted specialty	Male referrals		Female referrals		Total	
	No	%	No	%	No	%
Medicine	58	80.5	48	58.5	106	68.8
Surgery	7	9.7	10	12.2	17	11.0
Obstetrics and gynecology	0	0	12	14.6	12	7.8
Ophthalmology	4	5.5	7	8.5	11	7.1
Otolaryngology	3	4.2	4	4.9	7	4.5
Anesthesia	0	0	1	1.2	1	0.6
Total	72	100	82	100	154	100

Table 2. Consultations per each specialty by sex.

DISCUSSION

This is a hospital based study with an inherent selection bias. Those who are admitted to the psychiatric unit are usually very ill and present with severe psychotic conditions. One, therefore, can never be quite sure how representative the subject population is. This study should not be regarded as a complete



Original Article

موضع أصيل

PHYSICAL DISEASES IN PSYCHIATRIC IN-PATIENTS
Referral Pattern

الأمراض العضوية لدى المرضى النفسيين المقبولين في المشفى
نطء الإحالة

Riyadh A. Alnamlah, M.D.; Mohammed A. Alsughayir, M.D.

د. رياض النملة. د. محمد العغير

ABSTRACT

Objective: To evaluate the referral pattern of physical illnesses in psychiatric in-patients.

Method: A prospective study was carried out over 12 months. The referrals from the psychiatric in-patient unit in a teaching hospital in Riyadh City were studied. Information including demographic data, reasons for referral, specialty consulted and pattern of response was analyzed.

Results: The total consultation rate was 38.4 % (81 patients). There was more than one referral for 47 patients. The most commonly consulted specialty was medicine (69%). New physical complaints in females significantly outnumbered known physical illness and abnormal investigations.

Conclusion: Physical diseases in psychiatric in-patient are not uncommon. Unfortunately, physical complaints from psychiatric patients are often initially considered to be somatization, abnormal sensation, or contrived to attain a secondary gain. Results of this study may provide baseline statistics for local psychiatrists and mental health planners for better psychiatric services in the future.

ملخص البحث:

هدف الدراسة: إلقاء الضوء على طبيعة الإحالات الطبية لدى المرضى النفسيين المقبولين في المشفى.

طريقة الدراسة: تشمل هذه الدراسة الإحالات الطبية للمرضى النفسيين خلال وجودهم في أحد المشافي الجامعية بمدينة الرياض، على مدى سنة . تمت دراسة الفروقات الإحصائية بينها من ناحية عمر المريض و الجنس و جهة الإحالة (باطنة، جراحة...) و سبب الإحالة ونمطها.

النتائج: طابت استشارة طبية لـ 38.4 % (81 مريضاً؛ 39 أنثى و 42 ذكر) من المرضى المقبولين في المشفى في قسم الأمراض النفسية خلال عام واحد. كانت أكثر الإحالات موجهة لقسم الأمراض الباطنية (69%). كانت الشكوى العضوية الجديدة، خاصة لدى المريضات، تفوق الموجودات الإيجابية العضوية المعروفة والنتائج غير الطبيعية للفحوص.

الخلاصة: من الشائع إصابة المريض النفسي بمرض عضوي، وإن اعتبار الشكوى العضوية جزء من المرض النفسي أو لغرض جذب انتباه الآخرين قد يعود بالضرر البالغ على صحة المريض بشكل عام. ونأمل أن تساهم نتائج هذه الدراسة في إعطاء معلومات إحصائية تفيد الاختصاصيين بالأمراض النفسية لتطوير الخدمات الطبية المقدمة للمرضى النفسيين.

INTRODUCTION

Several researchers have addressed the nature of the association of psychiatric and physical disorders.^{1,2} There have been several studies in the Gulf region on JABMS 2002;4(4):8-11E

psychiatric in-patients,^{3,4} but little attention has been given to physical conditions in psychiatric in-patients. Therefore, the present study was carried out

*Riyadh A. Alnamlah, M.D., Saudi Board Psych, Senior Registrar in Psychiatry, Ministry of Health, Saudi Arabia. Riyadh 11427 P.O.Box 27810 (for correspondence).

*Mohammed A. Alsughayir, M.D., KSUF Psych, Consultant Psychiatrist, College of Medicine King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.





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 97 E

ORIGINAL ARTICLES

- Physical Diseases in Psychiatric In-Patients: Referral Pattern
Riyadh A. Alnamlah, M.D.; Mohammed A. Alsughayir, M.D. (Saudi Arabia).....P 8 E
- Experience With Gastric Cancer in Baghdad Teaching Hospital
Maad Medhat A. Rahman, M.D.; Falih Al Obaidi, M.D.; Maytham Hatam, M.D.; Sami A. Saeed, M.D. (Iraq).....P 12 E
- Cytomegalovirus (CMV) Infection in Kidney Transplantation Patients: A Local Experience
Suad Al Wandawi, M.D.; Usama Nihad Rifat, M.D. (Iraq).....P 19 E
- The Effect of Breast Feeding on Amoebiasis, Giardiasis, and Cryptosporidiosis in Children Below the Age of Two Years
Nadham K. Mahdi, M.D.; Naael H. Ali, M.D.; Ali Abdul Hussein, M.D. (Iraq).....P 23 E
- Transurethral Prostatectomy Using Sedoanalgesia
Hatem Qubbaj, M.D. (Jordan).....P 27 E
- Plurihormonal Secretion in Pituitary Adenomas: Immunohistological Study of 100 Cases
Raydeh Al Khani, M.D. (Syria).....P 95 E

REVIEW ARTICLES

- HELLP Syndrome (Hemolyysis, Elevated Liver Enzymes and Low Platelets): A Review of the Pathophysiology, Diagnosis, Management and Anesthetic Considerations
Khalil E. Rajab, M.D.; Jonathan H. Skerman, M.D.; Abdulla A. Issa, M.D. (Bahrain).....P 30 E

CASE REPORT

- Carcinoma of the Tongue in a Patient With Sideropenic Dysphagia
O.M. El Mustafa, M.D. (Sudan).....P 39 E
- Two Large Tonsilloliths With Different Presentations
Jamal Ben Amer, M.D.; Hussain H. Almattari, M.D.; C.Kareemmullah, M.D. (Libya).....P 42 E

SELECTED ABSTRACTS

-P 44 E

CURRENT TOPICS

- New Trends in Aspirin Treatment

P 80 E

NEWS, ACTIVITIES & GRADUATES OF THE ARAB BOARD OF MEDICAL SPECIALIZATIONS

P 88 E

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 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. LEO PHARMACEUTICAL 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, SYNRGOU AVENUE, 178 72 KALLITHEA, ATHENS, GREECE
TEL: 9565 200, TLX: 225230 LEOS GR, ATHENS, FAX: 9578 491
www.leo.pharma.com

Advisory Board

PEDIATRICS

- *G.SL-Al-Faori, MD (1)
- *MO.AL-Rwashed, MD (1)
- *HW.Abid.AL-Majid, MD (1)
- *A.al-AL-Kheat, MD (2)
- *Y.Abdulrazaq, 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)
- *HD.AL-Jer mokli, MD (8)
- *ND.AL-Roznjamji, MD (8)
- *S.AL-Khusbe, MD (9)
- *G.M.Aalthanii, 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.Mekhael, MD (12)
- *SM.AL-Bargathi, 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.Dafallah,Alakeb, 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)
- *NIssa, 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-Bohout, MD (12)
- *A.Geryani, MD (13)
- *S.DDSanusiKario, MD (13)
- *T.Alsahafe, 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.Shukfet, MD (2)
- *H.Karakash, MD (2)
- *A.Alsahafe, MD (3)
- *Z.AL-Joufairy, MD (3)
- *M.H.AL-Sbai, MD (5)
- *Aa.Basalamah, 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.Housef, MD (7)
- *I.Hakie, MD (7)
- *S.Faroon, MD (7)
- *N.Yasmena, MD (7)
- *A.M.Harnoud, 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.A.Almutnaser, MD (13)
- *A.Elyan, MD (14)
- *A.Badawi, MD (14)
- *M.R.Alshafie, MD (14)

SURGERY

- *IBany Hany, MD (1)
- *A.Alshenak, MD (1)
- *A.Srougeah, MD (1)
- *A.S.Alshreda, MD (1)
- *M.Nessair, MD (1)
- *S.Dradkeh, MD (1)
- *A.AL-Sharaf, MD (2)
- *A.Abdulwahab, MD (3)
- *MA.AL-Awadi, MD (3)
- *M.Howsa, MD (4)
- *A.AL-Bounian, MD (5)
- *Y.Gamal, MD (5)
- *M.Alsalman, MD (5)
- *Z.Alhalees, MD (5)
- *N.Alawad, MD (5)
- *AH.B.Jamjoun, MD (5)
- *M.H. Mufty, MD (5)
- *A.Mufty, MD (5)
- *M.Karmally, MD (5)
- *A.AL-Allah, MD (6)
- *MS.Kilani, 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.Aasaad, 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.Rifaat, MD (8)
- *H.Dure, MD (8)
- *AH.Alkahely, MD (8)
- *M.Allawy, 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.Ateesh, MD (13)
- *A.Makhoulf, MD (13)
- *AR.Alkeroun, MD (13)
- *I.A.F.Saeed, MD (14)
- *A.S.Hammam, MD (14)
- *A.F.Bahnsy, MD (14)
- *H.Alz.Hassan, MD (14)
- *A.Hreabe, MD (16)
- *MA.Qataa, MD (16)

FAMILY & COMMUNITY MEDICINE

- *S.Hegazi, MD (1)
- *A.Abbass, 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-Toum, MD (6)
- *A.Altaeeb, MD (6)
- *A.Moukhart, MD (6)
- *H.Bashour, MD (7)
- *M.Al-Sawaf, MD (7)
- *A.Dashash, MD (7)
- *S.Al-Obaide, MD (8)
- *A.Neazy, MD (8)
- *S.Dabbag, MD (8)
- *K.Habeeb, MD (8)
- *A.G.Mouhamad, MD (9)
- *S.Al-Mari, MD (10)
- *A.A.Bahooth, MD (11)
- *M.Khogale, MD (12)
- *N.Karam, MD (12)
- *H.Awadah, MD (12)
- *M.N.Samio, MD (13)
- *M.A.Al-Hafiz, MD (13)
- *M.Bakoush, MD (13)
- *O.Al-Sudani, MD (13)
- *Sh.Nasser, MD (14)
- *N.Kamel, MD (14)
- *F.Nouraldeen, MD (15)
- *G.Gawood, MD (15)
- *I.Abulsalam, MD (15)
- *A.Bahatab, MD (16)
- *A.Sabri, MD (16)

PSYCHIATRY

- *S.Abo-Danon, MD (1)
- *N.Abu Hagleh, MD (1)
- *T.Daradekh, MD (2)
- *MK.AL-Hadad, MD (3)
- *A.Al-Ansari, MD (3)
- *M.Alhfany, MD (4)
- *A.Sbaei, MD (5)
- *KH.AL-Koufy, MD (5)
- *A.A.Mouhamad, MD (6)
- *A.Edrise, MD (6)
- *A.Y.Ali, MD (6)
- *D.Abo.Baker, MD (6)
- *H.Khure, MD (7)
- *A.A.Younis, MD (8)
- *A.Gaderi, MD (8)
- *R.Razawi, MD (8)
- *M.A.Sameray, MD (8)
- *S.Manaei, MD (10)
- *M.Khani, MD (12)
- *F.Antun, MD (12)
- *S.Badura, MD (12)
- *A.Albustani, MD (12)
- *S.A.Al-Majrissi, MD (13)
- *A.T.Al-Rouiai, MD (13)
- *A.Al-Raaoof.Rakhis, MD (13)
- *M.Karah, MD (13)
- *Y.Rekhawi, MD (14)
- *S.Al-Rashed, MD (14)
- *M.Kamel, MD (14)
- *M.Ganem, MD (14)
- *A.Sadek, MD (14)
- *N.Louza, MD (14)
- *A.H.Al-Irani, MD (16)

DERMATOLOGY

- *M.Sharaf, MD (1)
- *Y.Damen, MD (1)
- *I.Keldari, MD (2)
- *Kh.Areed, MD (3)
- *M.Kamu, MD (4)
- *A.M.Al-Zahaf, MD (4)
- *A.Abdraboh, MD (5)
- *Q.Ol-Shekh, MD (5)
- *A.Al-Muhandes, MD (5)
- *S.Al-Jaber, MD (5)
- *S.A.Al-Kareem, MD (5)
- *O.Taha, MD (6)
- *B.Ahmed, MD (6)
- *A.A.Al-Hassan, MD (6)
- *A.Hussen, MD (7)
- *S.Dawood, MD (7)
- *H.Slemani, MD (7)
- *H.Anbar, MD (8)
- *Z.Agam, MD (8)
- *K.Al-Sharki, MD (8)
- *Y.S.Ibrahim, MD (8)
- *A.Sweidi, MD (9)
- *H.Abdallah, MD (10)
- *H.Al-Ansari, MD (10)
- *K.Al-Saleh, MD (11)
- *A.Al-Sef, MD (11)
- *A.Al-Fauzan, MD (11)
- *A.Kubby, MD (12)
- *R.Tanb, MD (12)
- *F.Alsed, MD (12)
- *M.Ben Gzel, MD (13)
- *I.Sas, MD (13)
- *M.M.Houmaideh, MD (13)
- *A.M.Bou-Qrin, MD (13)
- *M.I.Zarkani, MD (14)
- *M.A.Amer, MD (14)

ANESTHESIA & INTENSIVE CARE

- *B.Ateat, MD (1)
- *A.Amrou, MD (1)
- *B.A.Al-Barznaji, MD (1)
- *Ag.Kouhaji, MD (3)

- *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.Arnaoot, MD (7)
- *M.Rekabi, MD (8)
- *Ar.Kattan, MD (11)
- *M.Mualem, MD (12)
- *A.Barakah, MD (12)
- *M.Antaky, MD (12)
- *G.Bsharreh, MD (12)
- *H.Agag, MD (13)
- *A.Al-Shaereef, MD (13)
- *AH.Al-flah, MD (13)
- *O.A.Adham, MD (13)
- *A.A.Wafa, MD (13)
- *Am.Taha, MD (14)
- *M.M.Al-Naqueeb, MD (14)
- *Y.Al-Hrabey, MD (16)

OPHTHALMOLOGY

- *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.Hamdy, MD (3)
- *M.M.Salm, MD (5)
- *T.Bakhesh, MD (5)
- *A.Al-Houdaib, MD (5)
- *H.Keteb, MD (5)
- *I.Aloujely, MD (7)
- *M.B.Eمام, MD (7)
- *M.Al-Arag, MD (7)
- *M.Aloubedy, MD (8)
- *A.Almouslah, MD (10)
- *KH.Alsahlaway, MD (11)
- *R.Mashrafia, MD (12)
- *A.Zugby, MD (12)
- *G.Bashara, MD (12)
- *SH.Mukhtar, MD (14)
- *A.Al-Khouli, MD (14)

RADIOLOGY

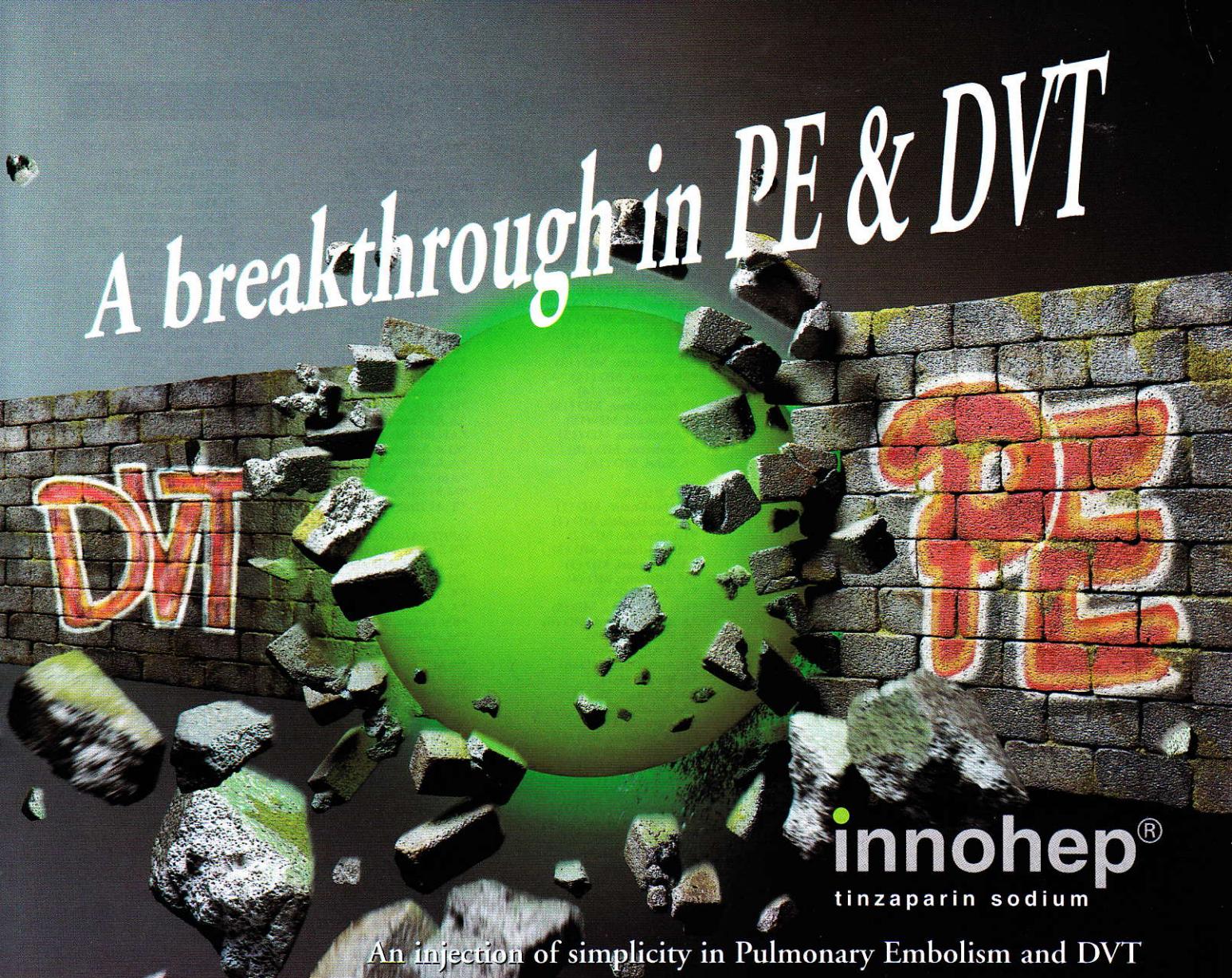
- *H.A.Hjazi, MD (1)
- *H.Al-Oumari, MD (1)
- *A.Al-Hadidi, MD (1)
- *L.Ikiland, MD (2)
- *N.S.Jamshir, MD (3)
- *A.Hamo, MD (3)
- *M.M.Al-Raddadi, MD (5)
- *I.Al-Arini, MD (5)
- *I.Oukar, MD (7)
- *B.Sawaf, MD (7)
- *F.Naser, MD (7)
- *A.I.Darwish, MD (9)
- *A.S.Omar, MD (10)
- *N.Al-Marzook, MD (11)
- *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)

LABORATORY MEDICINE

- *S.Am, MD (5)
- *M.Jeiroudi, MD (7)
- *T.Ismael, MD (7)
- *G.Baddour, MD (7)
- *M.D.Joumaa, MD (7)
- *G.Zatary, MD (12)

- 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

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. LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS - BÄLLERUP - 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, 178 72 KALLITHEA, ATHENS, GREECE
TEL: 9585 200, TLX: 225230 LEOS GR, ATHENS, FAX: 9578 491
www.leo-pharma.com

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

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-Farah, M.D./ Syria

Chairman of the Scientific Council of Internal Medicine

Salwa Al- Sheikh, M.D./ Syria

Chairman of the Scientific Council of Surgery

Abedel 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 Khalidi

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

Complete range of sizes provides flexibility for varying patient anatomies.

Titanium stiffening ring provides structural integrity and prevents orifice deformation.

Unique sewing cuff is easy to suture and with commisural markers facilitates implantation.

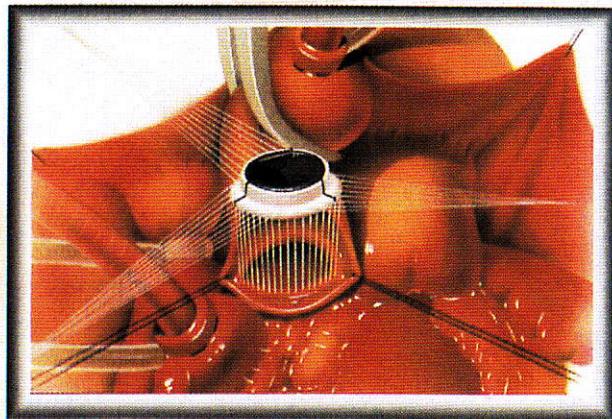
Rotatability allows ease of implantation and optimal orientation.

Leaflet angles of up to 78° provide excellent flow and low regurgitation.

Advanced pivot design allows controlled washing.

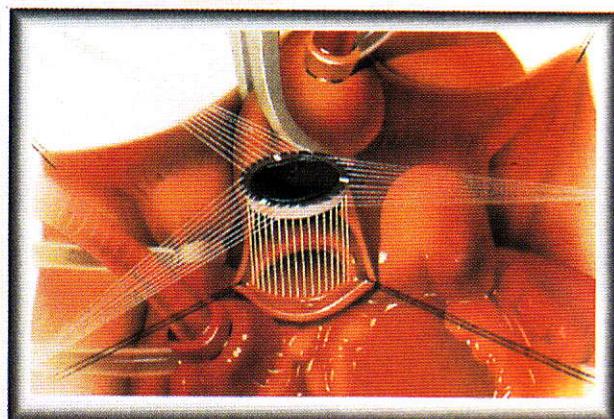
Excellent radiographic visibility.

SULZER MEDICA



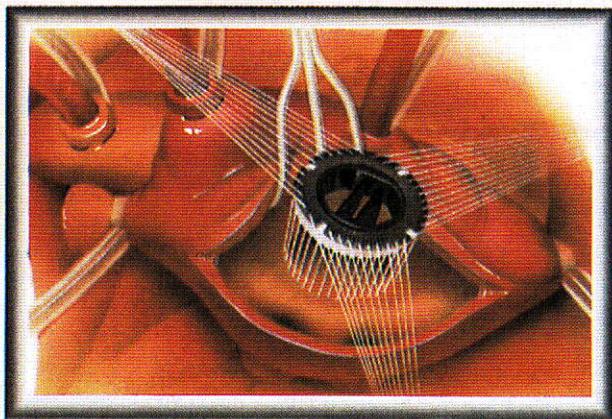
"TOP HAT"™ SUPRA-ANNULAR AORTIC VALVE

The FIRST bileaflet mechanical valve designed for supra-annular placement. It provides a potential 60% increase in valve flow area and a 65% reduction in pressure gradients. With no valve structure in the annulus, it is ideal for multiple valve procedures.



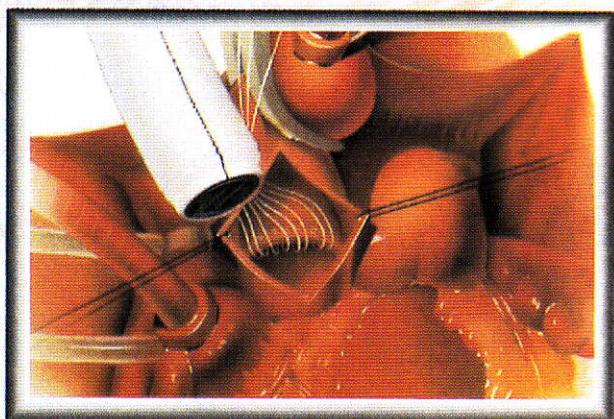
REDUCED "R" SERIES AORTIC VALVE

With a smaller outer cuff diameter, the "R" series valve provides a more effective flow area. It is also true-sized to eliminate sizing conflicts and downsizing.



CARBO-MEDICS PROSTHETIC HEART VALVE-MITRAL

The soft, pliant sewing cuff of the mitral valve is easily sutured to form a seal around the native annulus. The unique form, easy rotation and intra-annular placement prevent interference with leaflets.



CARBO-SEAL® ASCENDING AORTIC PROSTHESIS

Featuring a unique gelatin impregnation, it provides true zero pre-clot. The twill woven fabric creates a "floating yarn" construction that enhances tissue incorporation and softens the graft, making it easier to handle.

وكالة التجهيزات الطبية

هاشم وشركاه

دمشق. صالحة. ساحة وزارة المواصلات
تلفون: ٣٣١٢٥٣٣ - ٣٣١٢٥٣١ - هاكسن



JOURNAL OF THE ARAB BOARD OF MEDICAL SPECIALIZATIONS



*A Quarterly Medical Journal
Encompassing all Medical Specializations*

JABMS Vol. 4 , No. 4 , 2002