



## في المعرفة قوة! سلامة و صحة وطمأنينة...

الأخبار الطبية من جونز هوبكينز: آذار / مارس 2005  
خدمة للأطباء حول العالم من جونز هوبكينز انترناشونال  
(Johns Hopkins International)

آذار / مارس 2005: مآثورات و مقولات الشهر... مركز الورم الليفي الجديد... مفراس التصوير المقطعي المحوري المحوسب الجديد المكون من 64 شرحه ... الخزائير المدهشة ... الخلايا "الذكية" تقتل المزيد من السرطان ... موارد الانترنت: علم الأعصاب وجراحة الأعصاب... تحسين مستوى السلامة في وحدة العناية الحثيثة... مؤتمرات علم الاشعة المُداخلة

الرجاء استخدام الرابط (link) الموجود في اسفل هذه الرسالة إن كنت ترغب بإرسالها إلى زميل. انقر هنا للاشتراك بهذه الرسالة الإخبارية.

### مآثورات و مقولات الشهر

"ان ما يخلص له الأمر في النهاية، هو "الأمل". الطريقة الوحيدة التي نستطيع بها تبرير مجيء المرضى إلينا من مرام بعيدة و ائتماننا على صحتهم هو املم بأن نقدم لهم ما هو أكثر من الشفقة. تعطيهم الأمل بجعل مهاراتك التقنية، الأفضل. تخلق بيئة علمية تعد بتقدّم العلاج. و في الوقت ذاته، تعطيهم الأمل المنبثق من صدق اهتمامك بهم. اني على يقين من نجاح هذا الأسلوب. لقد رأيتة يعمل بأمر عيني."

الدكتور هينري بريم (Henry Brem, M.D.) مدير جراحة الأعصاب

### أخبار عيادية:

#### مركز الورم الليفي الجديد (Fibroid)

افتتحت جونز هوبكينز مركزا جديدا يركز على أحدث سبل علاج الأورام الليفية الرحمية (uterine fibroids) و يهتم بالتطبيق السريع للأبحاث الجديدة لعلاج الورم الحميد في جدار الرحم.

الأورام الليفية قد تؤدي إلى نزف مفرط، فقر دم، عقم، وضغط مفرط على المثانة والأمعاء. إن عددا لا يستهان به من عمليات استئصال الرحم (hysterectomies) تجرى كل سنة نتيجة للإصابة بالورم الليفى.

يقول طبيب النسائيات الدكتور جون جريفث (John Griffith, M.D, MPH)، " إن ربط الممارسة السريرية بالبحث الطبي هو أفضل طريقة متوفرة لدينا لمعرفة أسباب إصابة بعض النساء دون غيرهم بالأورام الليفية، و تقرير حتمية التدخل طبيا أو جراحيا. " على الصعيد العلاجي، سيركز فريق هوبكينز على التقنيات غير العدائية (minimally invasive) و التي تركز على إزالة الأورام الليفية المتقلصة بدلا من الاستئصال الجراحي لكامل الرحم. سيعار اهتمام خاص للنساء اللاتي لم ينجبن بعد.

### مفاس التصوير المقطعي المحوري المحوسب الجديد المكون من 64 شرحه (64-CT scanner) يعني عن المعاينة الجراحية

تستعمل جونز هوبكينز مفاس التصوير المقطعي المحوري المحوسب الجديد المكون من 64 شرحه (64-slice CT Scanner) الأكثر تقدما من نوعه والذي ينتج صور تشخيصية دقيقة في 5 إلى 10 ثوان للمرضى الذين تظهر عندهم أعراض ملازمة للنوبة القلبية.

من المرجح أن يحل هذا الجهاز، الذي بدء استعماله في 21 شباط، محل العديد من الصور الوعائية التشخيصية (diagnostic angiograms)، المعيار الحالي للتصوير التاجي التشخيصي. إن المفاس الجديد هو واحد من نظامين مطابقين مستعملان حاليا في الولايات المتحدة.

إن المفاس الجديد أكويلون 64 سي إف إكس (Aquilon 64 CFX multislice CT) المتعدد الشرائح هو من صناعة توشيبا. اجهزة مشابهة أيضا هي من صناعة سيمينز (Siemens) وجينيرال إلكتروك (General Electric). تتضمن مزايا الجهاز انتاج صور بسرعة تعادل ضعف سرعة و وضوح مفاس التصوير المكون من 32 شرحه. وكذلك فان نوعية الصور تعتبر جيدة للغاية بحيث انها تغني عن من الصور الوعائية التشخيصية (diagnostic angiograms) و قنطرة القلب (cardiac catheterizations)، الاكثر خطورة، و المستعملة لفحص التكتلات الشريانية.

## أخبار الأبحاث:

### الخلايا الجذعية (stem Cells) تستبدل النسيج المتضرر في الخنازير:

في مختبر طبيب القلب **جشوا هير (Joshua Hare, Cardiologist)** خنازير مدهشة. بعد اصابتهم بنوبات قلبية شديدة، جددوا قلوبهم تقريبا بالكامل بمساعدة الخلايا الجذعية. بعد ثلاثة أيام من حقنها مباشرة في القلب، تساعد الخلايا على إعادة عمل الوظائف حيث يحل النسيج الجديد محل ما هو ميت أو متضرر. تتعافى الحيوانات في غضون شهرين، و يتلاشى النسيج الندبي (scar tissue)، الذي غالبا ما يسبب فشل القلب الاحتقاني (congestive heart failure).

قبل دراسة هير، كانت فكرة إعادة انماء القلب فكرة مثيرة لكنها بعيدة المطال. سرّع هير ذلك الجدول الزمني، إلى حدّ أنّ المرحلة الاولى من مصادقة إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية (FDA) للعلاج ستبدأ قريبا. يقول هير، "سنكون المجموعة الأولى في العالم التي تختبر خلايا اللّحمة المتوسّطة الجذعية الخيفيّة (allogeneic mesenchymal stem cells) للعلاج القلبي المتجدّد."

من بين التحديات التي تواجهها هو ان نكتشف السبب الذي ادى الى النتائج الايجابية او النافعة. هل قامت الخلايا الجذعية بنفسها بالتمييز و التشعب، أو ان وجودها حتّ العضلة على مباشرة الاصلاح؟ اما العضلة الاخرى فتتبع من البيانات المستقاة من تجارب الفئران و التي تدل على ان العلاج بالخلايا الجذعية قد يكون اقل نفعاً في الحيوانات المتقدمة في السن. تشكل هذه المعلومة مصدر قلق لعلاج البشر حيث ان اغلب النوبات القلبية تصيب المتقدمين سناً.

بقول هير، حتى مع هذه التحديات، فان هذا مازال وقتاً مثيراً. "لقد عشنا لحظات امكنا القول فيه "وجدتها" او "يورিকা" حيث تغير الحقائق الجديدة الطريقة التي ننظر بها لعلم الاحياء." و يجب على التجربة الطبيّة القادمة أن تسلط الضوء على كيفية تقدّم ابحاث الخلايا الجذعية في بيئة القلب الطاعن في السن. إذا ما سارت التجارب سيرا حسناً، يقول هير، فان علاج الخلايا الجذعية بعد النوبة القلبية قد تجد طريقها إلى العيادة في خمسة إلى 10 سنوات.

### خلايا المناعة "الذكية" تقتل المزيد من السرطان

في جهود لتعليم الجسم مقاومة السرطان، وجد الباحثون بان بعض خلايا المناعة تعتبر "أذكي" من غيرها. إختبر علماء هوبكنز نسبة الفتك في نوعين من الخلايا التائية (T-cells) التي أمرت بمهاجمة الورم النّفويّ (myeloma)، سرطان نخاع العظم. أولئك الخلايا الاتي يعيشن في نخاع العظم تفوقن على نظيراتها المتواجدة في الدمّ بنسبة تعادل اكثر من 90 بالمائة.

يقول إختصاصي الأورام (oncologist) الدكتور **إيفان بوريلو (Ivan Borrello, M.D.)** الذي نشر بحثه في عدد اذار في "كانسر ريسرچ" (Cancer Research)، "من الصعب جدا تصميم علاج

للسرطان من شأنه ان يحفز جهاز مناعة الجسم على التعرف على و قتل الخلايا السرطانية التي طالما اهملها. لدينا الآن دليل يشير الى ان 'تعليم' الخلايا التائية (T-cells) في نخاع العظم قد يكون الطريقة الأكثر فاعلية للحصول على ردّ ضدّ الورم."

لمعالجة المرضى، سيجمع العلماء، من المرضى، كمّية صغيرة من نخاع العظم، وبسهولة نسبية، سيقومون بتنمية و تنشيط أعداد كبيرة من الخلايا التائية من ذلك المصدر بحيث يتم اعادة اعطائها لهم وريديا.

يعتقد الباحثون بان المرضى الذين يختلفون في الدم و و نخاع العظم و أولئك الذين يعانون من الاورام الصلبة (solid tumors) كسرطان الثدي قد يستفيدون أيضا من هذا النوع من العلاج المناعي.

### السلامة و النوعية

تحسين مستوى السلامة في وحدة العناية الحثيثة ICU:

الأنظمة المعقدة -- مثل وحدات العناية المركزة - تعتبر بيئة خصبة لتوليد الأخطاء حيث تتفاعل المكونات المتداخلة بطرق غير متوقعة. للحصول على نتائج ايجابية، تتطلب وحدات العناية المركزة تسلسل العديد من العمليات.

على سبيل المثال، تتم رعاية المرضى من قبل مقدمي الرعاية الذين تتفاوت مستويات خبرتهم في شتى المجالات، حيث يستعملون التقنيات الحساسة جدا والخطرة بالاضافة الى استعمالهم للعديد من العلاجات. تتطلب مثل هذه الأنظمة المعقدة تخطيط حذر، و عمل جماعي وتواصل ممتاز بين جميع العاملين، ناهيك عن التكرار المخطط له مسبقا لتدقيق عمليات العناية الصحيحة الملائمة.

كتب هذه المقالة كل من: بيتر جي. برونوفوست (Peter J. Pronovost, MD, PhD)؛ ألبرت دبليو. وو، (Albert W. Wu, MD, MPH)؛ وجي. براين سيكستن (J. Bryan Sexton, PhD). تزود هذه الورقة إطارا عمليا لتحسين سلامة المريض في وحدات العناية المركزة. [إنقر هنا](#) لقراءة التقرير بأكمله- باللغة الانجليزية-- صيغة بي دي إف (PDF format).

### موارد شبكة الانترنت

**علم الأعصاب وجراحة الأعصاب (Neurology and Neurosurgery)**

### مركز الورم الدماغي

اعرف المزيد عن واحد من أكبر مراكز ابحاث و علاج الورم الدماغي في العالم و الذي هو مثال بليغ عن نظرة هوبكنز متعدّدة الابعاد للعلاج.

## جولات إختصاصيُّ الأعصاب من المقيمين:

يقوم مقيمي جونز هوبكنز المختصين في علم الأعصاب بعرض و شرح الحالات الطبية لميدسكاب (MedScape). كلّ هذه الحالات متوفرة للمشاهدة للمسجلين. ليس هناك كلفة للتسجيل.

## هوبكينز حول العالم

### هوبكنز في منتدى الصحة العربية

مشاطرة المعرفة مع العالم هو جزء من مهمة جونز هوبكنز الطبية (Johns Hopkins Medicine)، و منتدى الصحة العربية في دبي، الإمارات العربية المتحدة، الذي هو واحد من أكبر معارض الصحة في العالم، قد هبىء الفرصة المثالية لذلك.

وجود هوبكنز كان بقيادة ستيف ثومسن (Steve Thompson, CEO)، المدير التنفيذي لجونز هوبكنز الطبية الدولية (Johns Hopkins Medicine International) و النائب التنفيذي لمؤسسة جونز هوبكنز الطبية الذي قدم محاضرة في ندوة زعماء الصحة (Health Leaders Conference). بالإضافة للسيد ثومسن، عرض اخرون تقاريراً عن الخدمات المتوفرة في مؤسسة جونز هوبكنز الطبية في مدينة بالتيمور (Baltimore) بالإضافة إلى مراكزها الاخرى في شتى انحاء العالم كـ **مركز جونز هوبكنز الطبي الدولي في سنغافورة**، المركز العيادي الذي يعنى بشكل رئيسي بالعناية بالسرطان و يقدم الخدمات الخاصة للمرضى من البلدان الشرق أوسطية.

ناقش الدكتور موهان شيلابا (Dr. Mohan Chellapa) مشاريع جونز هوبكنز العالمية الإستشارية وكان من ضمن الحضور ممثلين عن مؤسسات هوبكنز الفرعية في **تركيا** و **لبنان**. تحدثت اختصاصي الأشعة العصبية في هوبكنز **كيران ميرفي (Kieran Murphy)** أثناء الجلسات الطبية.

التقى أليكس ناسون (Alex Nason)، مدير برامج جونز هوبكنز الدولية لطب عن بعد (telehealth) ، الممثلين من العديد من المستشفيات لمناقشة ما يمكن لجونز هوبكنز ان تعرضه في مجالات التعلم عن بعد، و الاتصال الصوري او مؤتمرات عبر الفيديو، و مشاورات الرأي الاخر (Second Opinion and teleconsultations).

## مؤتمرات علم الاشعة المتداخلة (Interventional Radiology Symposia)

**جي. إف. جيشويند (J.F. Geschwind)**، مدير مركز القلبى الوعائى و التَّدخُل الشعاعى، سيتحدث و يشارك فى إدارة مؤتمر الإبداع فى علاج السرطان ( *Innovations in Cancer Therapies Symposium* ) فى لندن فى مايو 4-1. المتحدثون الآخرون من هوبكنز هم: إيهاب كامل، مايكل تشوتى، ريتشارد شوليك، وويلز ميسيرسميث. [سجّل هنا](#).

سيتحدث أيضا **جي. إف. جيشويند (J.F. Geschwind)** فى المؤتمر الدولى التاسع لتَّدخُل الشعاعى و التصوير الوعائى الجديد السرطان ( *Innovations The 9th International Symposium on Interventional Radiology and New Vascular Imaging* ) الذى سيعقد فى مايو 11-14 فى هيوجو، اليابان. [سجّل هنا](#).