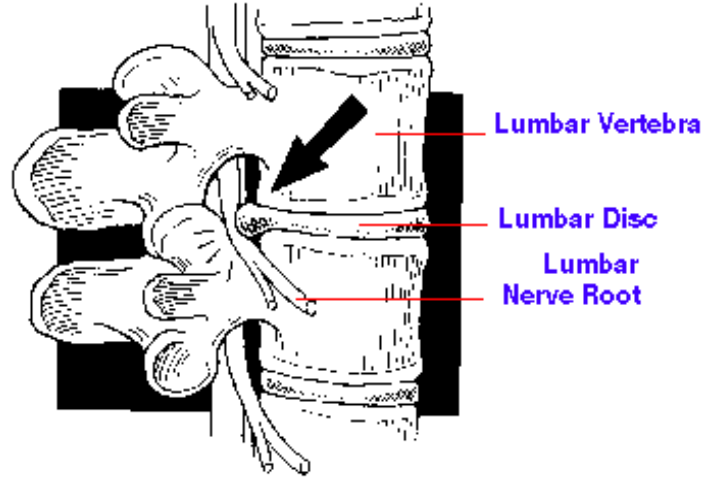


# تخفيف ضغط الصفيحة الفقرية باستعمال الجراحة المنظارية تحت الجلدية في الحبل الشوكي

## Microdecompression Endoscopic (Arthroscopic) Spinal Discectomy

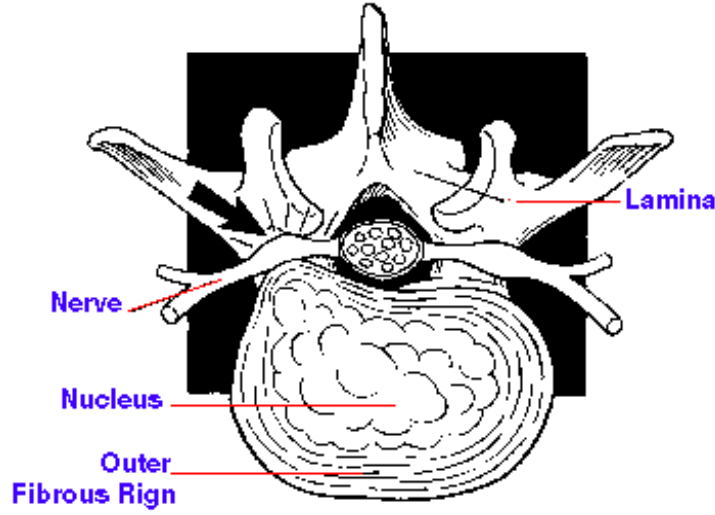
### مقدمة

الم الظهر والرقبة هما الثمن الذي يدفعه الانسان بسبب عادات الجلوس السيئة والجلوس لفترات طويلة, رفع الحاجات الثقيلة, الانحناء المتكرر, البدانة والصدمات للرقبة نتيجة حوادث السيارات السريعة. كل هذا يسبب للولايات المتحدة الامريكية مشكلة اقتصادية مزعجة. وتشير الاحصائيات الى ان حوالي ٨٥% من الافراد في العالم الغربي في فترة معينة من حياتهم يعانون من درجة من الالم في منطقة الظهر او الرقبة. بالاضافة الى هذا, حوالي ٢٥% من السكان يعانون من اعاقة مؤقتة لفترة اسبوعين او اكثر ومن المحتمل ان ثمانية الى عشرة ملايين شخص يعيشوا في اعاقة دائمة بسببها.



### لقطة جانبية للصفحة الفقرية المصابة بالفتاق Side View of herniated disk

في اغلب الاحيان, يمكن تخفيف الالم باستعمال طرق علاجية بسيطة مثل الراحة السريرية, الرياضة, الرياضة الطبيعية والادوية المخففة للالم. وهناك نسبة من المرضى اللذين قد لا يكونوا محظوظين. حيث اذا انفجرت احدى الصفائح الفقرية سوف تضغط على جذور الاعصاب, ويبدأ الالم بالانتشار بشكل اشعاعي في منطقة الظهر والرقبة ومتجها الى الاطراف السفلية ومسببا عجز خطير للمريض.



لقطة من الاعلى للصفیحة الفقریة المصابة بالفتاق  
*Top view of herniated disk*

وبالنسبة لعدد من المرضى، العلاج الوحيد هو الاستئصال الجراحي لقسم من الفتاق في الصفیحة الفقریة والذي يتطلب الى حد الان تطبيق عملية جراحية رئيسية وخطيرة. حيث ان جراحة الصدر العادية لازالة الصفیحة الفقریة تتطلب التخدير العام، القطع في العضلات، رفع العظام والدمج العظمي.

وان الاضرار الناتجة عن العملية الجراحية العادية دفعت الاخصائيين في المجال الطبي لدراسة استعمال الاجهزة المنظارية تحت الجلدية والتي تسمح في رؤية وتكبير الاجهزة الموجودة في مناطق عميقة من الجسم. وفي البداية تم تطبيق هذه الطريقة الحديثة على جراحة الركبة والتي كان النجاح فيها باهرا في تخفيف الألم. طبعا بسبب تطور هذه الطريقة العالمية وامكانية تصغير الادوات المستعملة وبوجود العدسة التصويرية للرؤيا بالاضافة الى الخبرة المكتسبة في جراحة الصفاخ الفقریة تحت الجلدية تم ايجاد طريقة جراحية حديثة اقل ضررا ومتوفرة لبعض المرضى الذين يعانون من مشكلة الصفاخ الفقریة.

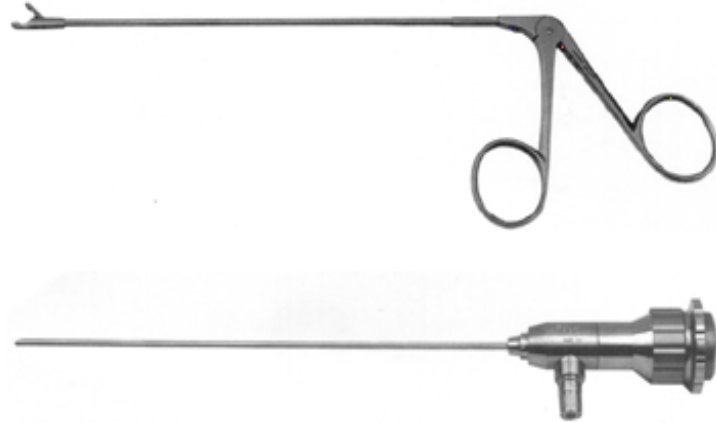
وهذه الطريقة معروفة بالاسم تخفيف ضغط الصفیحة الفقریة باستعمال الجراحة المنظارية تحت الجلدية في الحبل الشوكي **Microdecompression Endoscopic Spinal Discectomy** وهي نوع من جراحة الحبل الشوكي المحدود الاجتياح للانسجة.

## ماهي الجراحة المنظارية تحت الجلدية لتخفيف الضغط على الصفاخ الفقریة وازالتها في الحبل الشوكي باستعمال اشعة الليزر؟

انها طريقة جراحية حديثة لتخفيف الضغط على الصفاخ الفقریة المتضررة. حيث بالاعتماد على الاشعة السينية والمنظار تحت الجلدي لتوجيه الاخصائي وتستعمل ادوات جراحية صغيرة جدا (ميكروسكوبية) مع اشعة ليزر التي

يتم ادخالها في الصفيحة الفقرية المصابة بالفتاق وازالة قسم من المواد داخل الصفيحة الفقرية بالشفط. وتستعمل هذه الطريقة احيانا لازالة اشواك عظمية صغيرة.

ان هذه الطريقة الجراحية تختلف عن جراحة الصفايح الفقرية المتبعة في عدم حاجتها لتشريح العضلات او ازالة القسم العظمي, دمج العظم او اية شقوق طويلة ماعدا جرح صغير جدا يمكن اغلاقه باستعمال ضمادة صغيرة ولذلك يمكن تلافي اغلب التعقيدات الناتجة عن العمليات الجراحية العادية.



ملقاط مصغر ومنظار داخلي  
*Miniature forceps and endoscope*

## من هم الافراد الذين من الممكن اتباع هذه الطريقة الجراحية عليهم؟

ان هذه الطريقة العلاجية مصممة للمرضى الذين يعانون من حالات غير معقدة للصفائح الفقرية المصابة بالفتاق والتي رافقها التالي:

٠١ الم اسفل الظهر والرقبة او الاطراف

٠٢ الالم الذي لم يستجيب للعلاج العادي ويشمل الرياضة الطبيعية, استعمال الادوية, الرياضة والراحة لمدة على الاقل ستة اسابيع.

٠٣ نتائج ايجابية للاختبارات CT, MRI, Myelogram المتبعة على الصفايح الفقرية المصابة بالفتاق.

## ان هذه الطريقة العلاجية غير مناسبة للمرضى ذوي الحالات الطبية التالية:

٠١ للمرضى الذين تعرضوا لعملية جراحية سابقة في الصفيحة الفقرية في منطقة الحبل الشوكي وبدون حدوث التصاق او ندوبات حول الصفيحة الفقرية.

٠٢ المرضى الذين يعانون من اعراض متقدمة لالتهاب المفاصل الشوكية او من وجود اشواك عظمية كبيرة والتي تسبب الم مشابهة.

٠٣ اثبات وجود امراض عصبية او دموية التي تغطي الفتاق في الصفيحة الفقرية

٠٤ اثبات وجود لتخرب الفقرة المتقدم (اشواك عظمية عديدة) مع تقلص فسحة الصفيحة الفقرية, انتشار التوسع الحلقي بالاضافة الى عدد من التعقيدات الاخرى في الحبل الشوكي.

٠٥ وجود حالات مرضية اخرى مثل كسور عظمية, اورام, الحبل او التهابات راجئة.

ان العمليات الجراحية الاخرى ومن ضمنها جراحة الحبل الشوكي المجهرية احيانا تكون المفضلة بالنسبة للمرضى الغير ممكن اجراء الطريقة تحت الجلدية عليهم. حيث ان هذه العملية يمكن اتمامها فقط على المرضى الذين يعانون من اعراض الكينيكية غير طبيعية والتي تم اثباتها بالفحص الطبي العام والاشعة السينية بالاضافة الى الاختبارات CT, MRI



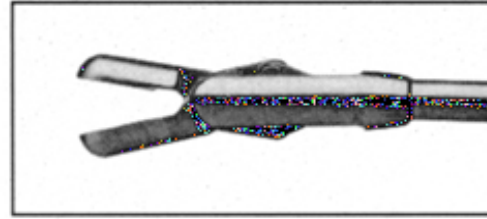
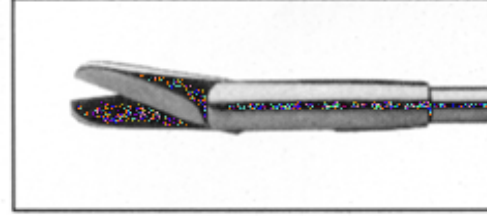
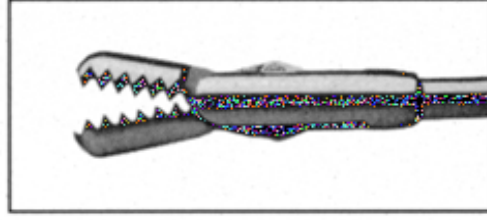
اداة المنظار الداخلي مع الضوء  
Endoscopic probe with light

## العملية الجراحية:

بناء على نوع العملية الجراحية المتبعة, يستعمل التخدير الموضعي (اسفل الظهر) او التخدير العام لفترة قصيرة (الرقبة). وباستعمال اشعة سينية خاصة مع عدسة للرؤيا وانبوب لادخال ادوات جراحية واداة اشعة الليزر ومنظار تحت الجلدي يتم ادخالها في فسحة الصفيحة الفقرية. وتستعمل اشعة الليزر لانكاش وتصغير وازالة بعض الاقسام غير المرغوبة في الصفيحة الفقرية **Disk**.

وتستغرق هذه العملية الجراحية حوالي اربعين دقيقة وكمية التعرض للاشعة السينية تكون صغيرة جدا. وعند انتهاء القسم الجراحي تستعمل اداة مجوفة لشطف وازالة القطع الصغيرة المتبقية من الصفيحة الفقرية. ويتم ازالة كمية كافية من الصفيحة الفقرية لتخفيف الضغط على جذور الاعصاب والتي يتبعها اشعة الليزر للتخفيف الاضافي من الصفيحة الفقرية المنتفخة.

وان صفيحة الفقرة نفسها لا تتأثر بهذه الطريقة. وعند اتمام العملية الجراحية يتم ازالة الابرة ووضع ضمادة عادية Band Aid فوق جرح الابرة. وفي المستقبل القريب, سوف يتم استعمال هذه الطريقة المنظرية ايضا في الدمج العظمي وفي التثبيت الداخلي.



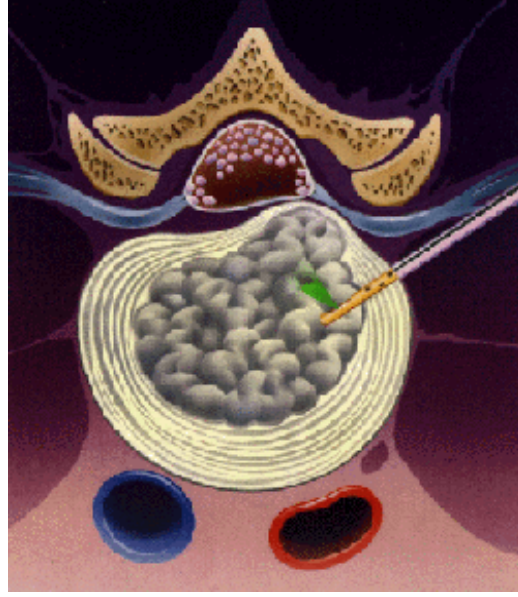
### ملاقط مصغرة للقطع ولقبض الحاجات الدقيقة *Miniature cutting and grasping forceps*

#### وضع المريض بعد العملية الجراحية:

من الممكن ان يشعر المريض بزوال الالم مباشرة بعد العملية والتي يتم اتباعها على المرضى خارجيا (بدون اقامتهم في المستشفى) وهناك نسبة من المرضى الذين قد يشعروا في انكماش العضلات والذي يزول باعطائهم ادوية مرخية للعضلات. اما بالنسبة للمنطقة التي تم اجراء العملية فان الالم يكون محدودا. ولايتطلب ادوية خاصة. ويتم توصية المريض بالسير والرياضة بالاضافة الى تطبيق برنامج رياضي ابتداء من يوم انتهاء العملية الجراحية. ويطلب من المريض العودة الى العيادة بعد عدة ايام لتقييم حالته الطبية. وعادة بالنسبة لاغلب المرضى لا يحتاجوا لادوية بعد العملية ومن المنتظر عودتهم الى حياتهم العادية في خلال فترة تتراوح من عدة ايام الى عدة اسابيع بناء على رأي الطبيب المسؤول.

#### فوائد هذه الطريقة الجراحية:

ان الفائدة الاساسية لهذه الطريقة الجراحية هو عدم تدخلها في العضلات والعظام والمفاصل وعدم تأثيرها على الاعصاب في منطقة الحبل الشوكي. وبما ان العملية تتم على المرضى خارجيا لذلك لا داعي لاقامتهم في المستشفى وهي اقل ضررا من العمليات الجراحية بما يتعلق بتأثيرها على جسم المريض وعلى نفسيته. وباستعمال التخدير



## ازالة مواد الصفيحة الفقرية باستعمال اشعة الليزر تحت الجلدية *Percutaneous Laser Discectomy*

الموضعي او التخدير لفترة قصيرة والذي يقلل من خطورة العملية. وبما انه يتم ادخال كافة الادوات المجهرية عن طريق شق في العضلة وهي الجرح الوحيد وهذا لايشكل ندوبا على الاعصاب او حوالها. ويبدأ المريض بالرياضة في يوم انتهاء العملية. بالنسبة لكلفة العملية فهي اقل ٤٠٪ من العمليات الجراحية العادية على الحبل الشوكي. بالاضافة الى هذا هناك توفير في الوقت على الموظف وعلى الشركة بسبب وقت النقاهة القصير بعد العملية. ولكن بنفس الوقت اشعة الليزر تساعد على انكماش صفيحة الفقرة المنتفخة وتخفيف ضغطها.

أحيانا ان المرضى الذين يعانون من وجود قطع الصفيحة الفقرية في القناة الشوكية والتي تم اثبات وجودها بجهاز MRI قد يكون من الممكن استفادتهم من هذه الطريقة الجراحية.

ومن الضروري الانتباه الى ان هذه الطريقة الجراحية لا تسبب ازالة الالم لكل المرضى، ولكن حوالي ٩٠٪ من المرضى وجدوا ازالة الالم منها. بالنسبة للمرضى الذين لايشعروا بازالة الالم خلال فترة ثلاثة الى ستة اسابيع وحسب ظروفهم فمن الممكن اجراء عليهم الطريقة الجراحية المجهرية **Micro-Laminectomy** لازالة الصفيحة الفقرية. حيث لم يكتشف اية ضرر لاجراء تخفيف ضغط الصفيحة الفقرية المنظارية تحت الجلدية قبل اجراء العمليات الجراحية المجهرية.

## الخلاصة

ان نتائج العملية الجراحية الجلدية لتخفيف ضغط الصفيحة الفقرية المنظارية تحت الجلدية باستعمال اشعة الليزر اثبتت انه يمكن اتمامها بدون الحاجة للبقاء في المستشفى, وسرعة العودة الى العمل بالاضافة الى سرعة العودة الى الحياة اليومية الطبيعية. ان الشعور بالالم هو محدود والتعقيدات النادرة من هذه العملية تشمل انكماش خفيف للعضلات والم خفيف. وعادة ان المرضى اقب يشعروا مبدئيا بزوال الالم فانهم عادة يستمروا ببقاؤهم بدون الم.

نرحب بكل اسئلتكم عن الطرق الجراحية التي تم وصفها هنا. وللحصول على معلومات تفصيلية رجاء الاتصال مع العيادة الاختصاصية التالية:

### **Dr. John C. Chiu, Medical Director**

Diplomat American Board of Neurological Surgery  
California Center for Minimally Invasive Spine Surgery  
California Back Specialists Medical Group  
2100 Lynn Road



Thousand Oaks, California 91360

(805) 497-8554, (805) 526-5154

(800) 354-8554

FAX (805) 497-2800

e.mail: [chiu@spinecenter.com](mailto:chiu@spinecenter.com)

Internet Address: <http://www.spinecenter.com>

---

Translation and web page design by  
Consultants Institute/Doctors Marketing Service

[www.geocities.com/cidmsindex](http://www.geocities.com/cidmsindex)