



آلام اسفل الظهر

الاسباب- الوقاية- العلاج

الم اسفل الظهر هي الظاهر الموجودة في المجتمعات و الذين اكثر امراض الحضارة انتشارا"

الاهتمام بذلك كبير نظرا لصعوبة التشخيص الدقيق و تحديد السبب اولاً و كلفة وسائل التشخيص الباهظة
ثانياً اساليب العلاج اذ انه غالباً ما يكون العلاج غير متوافق مع السبب الحقيقي للالم
و في هذه الدراسة اركز على التبدلات التنكسية في بنية العمود الفقري و اغلب اسباب الالم تكون

١- امراض الديسك

انضغاطات الجذور العصبية و الآلام الناتجة عن الحركة الدورانية في المفصل اسفل الظهر- المفصل الحرقفي العجزي
نتيجة تغيرات مرضية تطرا على النسيج الرخوة و الاربطة و اهم الاسباب هو السبب الميكانيكي الحركي

انواع الالم:

حاد - و مزمن متكرر

تركيبية و ميكانيكية العمود الفقري تجعل المريض من الصعب تحديد مكان الالم بدقة عدا الالم الناتج عن تخريش الجذور العصبية و الالتهابات
و هذا يؤدي الى خلل في الوظيفة او اعراض سريرية تتعلق بمنطقة تعصيب الجذر العصبي
تشنج العضلات الناتج عن اصابات حادة في الظهر يمكن ان تخفي السبب الحقيقي للالم- بالواقع تشنج العضلات هو جزء من الاصابة

هناك سلسلة من اسباب الم اسفل الظهر يجب معالجتها معا"
الوضع التشريحي- تشوهات العمود الفقري- اعتلال الديسك و تشوهات- آلام المفاصل بين الفقرية- التغيرات على الاربطة و الاوتار لعضلات
الظهر و خاصة التبدلات التنكسية على ارباط الاصفر
- التبدلات التنكسية السمحاقية العظمية و ارتكاز الاوتار عليها على الفقرات-
- المفصل الحرقفي العجزي

١- القرص بين الفقرات- الديسك

هو سبب الم اسفل الظهر عند ٤٠% من الحالات
ان التبدلات التنكسية على الديسك تحدث بشكل طبيعي مع العمر و لكنها لا تسبب الالم

اذيات القرص بين الفقرات (الديسك)

يمكن ان يحدث فتق في النواة اللبية يبدأ بشكل بسيط جداً" و هذا مع الزمن يؤدي الى تبدلات تنكسية و الفتق يبدأ في الجزء الداخلي في محيط
القرص الليفي الداخلي و يتطور ليصل للمحيط..
يمكن تبيان ذلك في البداية عن طريق الرنين المغناطيسي MRI و هذا التصوير يؤكد ان في هذه الحالة ما زالت التروية جيدة و المادة اللبية
تهاجم المحيط على شكل دمعة مركزها بالداخل.
ان شفاء هذا النوع من الفتق يحدث مثل أي شفاء لنسج رخو- لكن يمكن للفتق ان يتطور و يكبر نتيجة الدوران القسري و النحاء و الارهاق
بشكل عام
ان ضعف عضلات الظهر و قلة الحركة الرياضية و الارهاق و السمنة تلعب دور كبير في بداية و تطور الالم



Sources Inflammation and Chemical الميكانيكية و العوامل الالتهابية

الإصابة الحادة على الفقرات (رض-كسر- إصابات اخرى) تؤدي لحدوث وذمة في النسيج المجاور بسبب النتح الخلوي مما يؤدي الى زيادة حجم النسيج فيؤدي الى ضغط و تنبيه النهايات العصبية الخاصة بالالم- وهذا ما يحدث بدقة في العمود الفقري- هنا يجب فهم عملية التفاعل ورد الفعل على الالتهاب

و من هنا تاتي فائدة التمرينات

فالتمرينات و العلاج الفيزيائي الموجه يؤدي الى تحريك مضخة السوائل خارج الخلية لذا يجب تدريب المريض على تمرينات بسيطة و مبكرة كي لا تضر العضلات و هذا يسرع الشفاء بتقوية عضلات الظهر

لنشرح قليلا" من الناحية الفيزيولوجية المرضية

عندما تتأذى النواة اللبية ترتفع درجة الحموضة ph حامضي فتخرش النهايات العصبية بسبب ارتفاع النيكوتيناميد و السيروتونين فتتعرض المستقبلات NOCIPTORS و يتعرض الالم و يجعلنا نبحث عن طرق تعديل الوسط بالاماهة- و يمكن تحقيق ذلك بالمضخة الفيزيائية تحريك العمود الفقري تحت المراقبة لتحسين تبادل السوائل من داخل الديسك الى خارجه ان المستقبلات الكيميائية في النواة اللبية و النهاية العصبية غير المغعدة بالميلين تقع على الجدار الخارجي للحلقة الليفية و ليس مع الجزء المركزي للديسك- الرباط الطولاني Ligamentum Longitudinale على علاقة وثيقة مع الجدار الخلفي للحلقة الليفية و يحتوي على نهايات عصبية و مستقبلات كيميائية ايضا" اظهرت الابحاث وجود مستقبلات كيميائية في النوات اللبية مثل OXIDE- NITRIC PHOSPHOLIPAS A -PROSTAGLANDINES و هذه المستقبلات توصل سيالة الالم من منطقة التأذي الى منطقة المنعكسات الشوكية عن طريق الجذر الحسي الخلفي

Joints and supporting Structures Facet

سويقات الاتصال

تشكل ١٠-١٥% من اسباب الم اسفل الظهر- الغشاء الزليلي للغضروف له نهايات عصبية و مستقبلات الم غالباً يصادف في سن الشباب و متوسط العمر- الألام الجذرية غالباً" ما تنتج بسبب انضغاط ناتج عن فتق في الديسك بالمستوى ق ٤-٥ و ق ٥-٦ . تحدث تبدلات تنكسية بالقرص الليفي يتمسك الغشاء الليفي مع المحفظة- يمكن وجود اجسام حرة- تكتلات في النواة اللبية مما يؤدي الى تضيق في القناة الشوكية او تضيق في الثقبة الفقرية neuroforamena فيضيق ممر الجذر و ينضغط مباشرة- نجد هذه الحالة غالباً" عند الرجال في سن ٦٠ سنة دلت الدراسة على وجود نقاط تتأثر اكثر من غيرها اثناء الاصابات مثلاً" التبدلات التنكسية في الديسك ق ٣-٤ ق ٤-٥ يتطور ليؤدي الى انزلاق في الفقرة- نجد ذلك شائعاً" عند النساء و السبب ان قطر الحوض التشريحي طويل بالنسبة للفقرات القطنية فيزيد الضغط على الديسك اثناء الانحناء و الدوران-

يؤدي انزلاق الفقرات الى تضيق بالقناة الشوكية بالتالي ضغط على النخاع الشوكي- ينتج عنه الم في الطرف السفلي او الطرفين اسفل مستوى الانضغاط اثناء المشي يتطور مع الم في الظهر مع تشنجات شبيه دائمة في الربلة و يحدث ذلك دون انذار فجأة عند حمل حقيبة او الجلوس اثناء رحلة جوية طويلة او سفر في السيارة -

الانضغاط في مستوى ق ٤-٥ يسبب آلام منتشرة جذرية في الجنب و الجهة الوحشية للفخذ و اسفل القدم و هذا حسب شدة الانضغاط

JOINTS SACRILIC

المفصل الحرقفي العجزي

يشكل ٥% من حالات الم اسفل الظهر- الجزء الغضروفي في الوصل العاني يسمح بحركة بسيطة جداً"-

فائدة هذا المفصل اثناء رفع شيء و نقل القوة الدورانية من الاطراف الى العمود الفقري و بالعكس و الدوران المحوري ايضا"

تكون الالم الناجمة عن المفصل الحرقفي العجزي مشابهة لالم اسفل الظهر مع اعراض عصبية محيطية ق ٢-٤



للتشخيص يفيد في ذلك الحقن الموضعي.

MUSCLES AND FASCIA العضلات و الصفاق

تكون العضلات القطنية الباسطة عند مرضى ألم أسفل الظهر المزمن تكون ضعيفة و ضامرة بسبب تجمع الشحوم فوقها فأى إصابة عضلية يمكن ان ترافق بآلام قطنية نتيجة بحسب الجذر العصبي الموافق لمستوى الإصابة- فالنهايات العصبية في الالياف العضلية **Intrafusal Fibers** تحوي نهايات عصبية ودية و نظيرة الودية فتتعرض جملة غاما الوافدة **SYSTEM GAMMA AFFERANT** هذا ما يؤدي الى تحريض الألم عن طريق الجس و ذلك ناتج عن تحريض الجملة الودية و هذا يحدث ايضا" في حالات القلق و العصاب فيؤدي الى تشنج بالعضلات و هذا ما يفسر تشنج العضلات في الحالات العاطفية او اللزمات العاطفية

يمكن معالجة ذلك بمرخيات العضلات او تخضيب المنطقة مع المساج ان الألم الناتج عن تشنج العضلات او اصابتها يؤدي الى نقص في الوظيفة بعدئذ" تحدد في تنفيذ الوظيفة و هذا يتطلب القيام بتمارين تنشيطية لاعادة التاهيل و تقوية العضلات

Factors Metabolic العوامل الاستقلابية

أهم العوامل الاستقلابية التي تؤثر في العمود الفقري و تؤدي الى الآلام في أسفل الظهر
١- الامراض الجهازية الاستقلابية العظمية
٢-داء السكري
٣-ترقق العظام و غيرها سنذكرها

هذه الامراض تزيد من العوامل التنكسية في النسيج الضام و العظم و الاعصاب مما تحرض الألم أسفل الظهر و تصاحب باعراض

جذرية Radiculopathy ترقق العظام OSTEOPOROSIS

المرض الاكثر تاثيرا" من الامراض الاستقلابية اذ يؤدي الى نقص في كثافة الاملاح المعدنية في العظم و خاصة الكالسيوم و الفوسفور مما يؤدي الى ترقق العظم و ضعفه و هذا يؤدي الى ألم أسفل الظهر يتفاقم بكسور انضغاطية في الفقرات القطنية غالبا"

خاصة الفقرة الظهرية ١٢ و القطنية ١ بعدها عنق الفخذ و نهاية الكعبرة يمكن في بعض الاحيان نلاحظ معدل الكلس الكلس في المصل طبيعي او اعلى قليلا" لكن بالتشخيص الشعاعي نجد ان هناك نقص في كتلة و كثافة العظم و علامات ترقق واضحة

الدين اصبح متوفر مقياس كثافة العظم **MBD minerals bone density** و هي طريقة دقيقة خاصة بالنسبة لكثافة التمعن بالفقرات

الم الكسر يمكن ان يظهر على شكل اعراض الديسك او اعراض جذرية ناتجة عن انقراض في الجذر العصبي الموافق و يمكن مشاهدة كسر انضغاطي لعدة فقرات معا" مما يؤدي الى تضيق في القناة الشوكية و تشوه في محور العمود الفقري و هذا يحرض الألم الميكانيكي

يجب الاننسى في التشخيص التفريقي لى لام أسفل الظهر تاثير الغدد ففي حالة امراض الغدة الدرقية او الغدد الصم الاخرى نشاهد ترقق العظام كعرض ثانوي يرافق المرض الاساسي

خاصة عند نقص الاستروجين و بعد سن الياس **Deficit Estrogen**



ترقق العظام الناتج عن العلاج الطويل بالهرمونات او الكورتيزون او ب Alendronat sodium

تلين العظام Osteomalacia

ان التغذية غير الكافية بالمعادن و الاملاح اثناء تشكل العظام تؤدي الى نقص في تمعدن العظم و يؤدي الى تلين العظم

لقد لاحظت حالات نادرة في سورية و السعودية كانت حالات تلين عظام حادة ذات اعراض صاعقة عند الامهات اللواتي انجبين اكثر من مرة قبل سن البلوغ أي قبل الثامنة عشرة و هو سن اكتمال نمو العظام التقريبي عند النساء

مرض باجيت Paget disease

مرض عظمي يمكن ان يظهر بشكل مباشر بى لام اسفل الظهر

نقص مادة العظم ناتج عن زيادة نشاط الخلايا البالعة للعظم امثر من الخلايا البانية- تظهر بنية النسيج العظمي بمظهر النسيج الخشبي مع عدم انتظام في قنوات هافرس- يؤدي ذلك الى تشوه في البنية بالتالي تشوه بالفقرات و هذا يؤدي بدوره الى انضغاط او انطباع على الاعصاب الشوكية و تضيق القناة

داء السكري Diabetes Mellitus

يمكن ان يؤثر في عدة اشكال

- يزيد من التغيرات التنكسية في الديسك- يؤثر في التغذية الدموية للديسك

- يزيد من حدوث الالتصاقات و التليفات في النسيج حول العظم و خاصة عند المرضى الذين يشكون من انزلاق فقرات و هذا ايضا له علاقة وراثية

- اعتلال اعصاب سكري- التهاب في الاعصاب المحيطية او اعتلال جذري سكري و يعتبر من اعراض السكري المتطورة و الشائعة.

العوامل النفسية psychogenic factors

الم اسفل الظهر هو مركب من مجموعة اعراض مترافقة معا" من تنبيه حسي و عوامل نفسية معا"

الجملة العصبية المركزية تتلقى كافة الاوامر من تنبيه و تثبيط عن طريق المستقبلات و مراكز الاستقبال النبهة STIMULATED

NOCICEPTORS و ذلك عن طريق ميكانيكية في التحريض تظهر بشكل مغاير عن الوظيفة العادية .

ان الاندورفين(الوسط المسكن) و عوامل التثبيط في الجملة العصبية يمكن ان تشبهها بفاصلة الالم بالدماع PAIN THERMOSTAT

ان رد الفعل العاطفي و السلوك يلعبان دورا" اساسيا في حالات الالم المزمن- فترة استمرار الالم الحاد تتعلق بشدة الإصابة على النسيج و درجة استمراره لها علاقة متوازية مع عملية الشفاء و الترميم و ليس للالم الحاد علاقة بالحالة النفسية او السلوك-

في حالات الالم المزمن هناك مستوى متدني في تنبيه الجملة العصبية فهناك عملية دارة تنبيه مباشرة تعتمد على السلوك و العاطفة و هناك ذاكرة مخصصة لذلك في الجملة العصبية NEURAL MEMORY لتتفاعل مع هذه العملية

فالمريض يبدا بالتالم عند تاثير عاطفي معين دون أي تحريض خارجي .

الجملة العصبية تتلازم مع التحريض الخارجي و يؤدي ذلك الى الحساسية العصبية المفرطة HYPERSENSITLATION و هذا يغطي على الاحساسات الواردة الاخرى او ربما يزيد من تأثيرها .



الام المزمّن اذا" يمكن ان يحرض بعد ذلك بعدة عوامل سلوكية فالغضب- الصر الضغط النفسي و الخوف- الكحول و الادمان عليه- المخدرات - التأثيرات الاجتماعية(الضغوط النفسية الناتجة عن مشاكل اجتماعية او عاطفية خاصة عند النساء)
- درجة الراحة النفسية بالعمل و المنزل و الحياة تلعب دور كبير في تحريض الام
- المشاكل المادية- العمل الاجتماعي المحافظ- المستوى الثقافي

آلام الظهر المزمنة يمكن ان تؤدي الى تناذر الام و الكآبة

DEPRESSION_PAIN SYNDROM

ويمكن ان يتراوح بين ٦ اشهر و ٣ سنوات- الكآبة يجب معالجتها مباشرة بعد ظهورها- التاخر في العلاج يمكن ان يعرقل و يخفي كشف سبب الام

السلوك و العاطفة المترافقان مع

الم اسفل الظهر المزمن يمكن تلافيها بالعلاج الفيزيائي و العلاج بالتنفس المنتظم
- ان الاكثار من المسكنات- مرخيات العضلات- المنومات يمكن ان تؤدي الى وضع الكآبة
- في كل هذه الحالات يجب معالجة السبب الاساسي فيجب حل كل المشاكل المحيطة بالمريض و المسببة لهذا التناذر حتى نصل الى السبب الاساسي لآلام اسفل الظهر

DIAGNOSIS التشخيص

ANAMNESIS-History القصة المرضية

جهة الاصابة في العمود الفقري لا يفترض ان تكون نفس الجهة التي يتالم منها المريض لذلك يلام اسفل الظهر تتطلب فحص دقيق لتحديد المسببات بشكل دقيق و نفي المشاكل الاخرى التي يمكن ان تسبب الم اسفل الظهر و يمكن ان تكون اكثر جدية

Pain Assessment tools

- بعض الاطباء يلجؤون لجدول اسئلة يجاب عليه المريض قبل دخوله الى غرفة الفحص لتحديد كافة الامور التي لها علاقة بالم اسفل الظهر و هذا الاسلوب يذكر المريض باعراض اخرى يمكن الاتخطر بباله و لم يفكر بها او يعتبرها انها ليست بذات اهمية
- متى حدثت الاصابة- كيف حدثت- كيف بدا الام
- ما هي الحركات المؤلمة و كيف يشعر بالام- فترة الام- نوعه- مكانه- لونه- توقيته

ثم يأتي الفحص الطبي

الامراض التي اصيب بها المريض الادوية- اعراض اخرى- الكحول التدخين-
الامراض الوراثية- امراض القلب و الاوعية- السكري- السرطانات و الانتقالات

القصة المهنية- طبيعة العمل- وضعه النفسي بالعمل

الوضع العائلي و الاجتماعي

الرياضة - هل يمارسها و هو نوعها- قيادة السيارة و فترة القيادة

عند الرياضيين

يجب التركيز على نوع الرياضة الاصابات- السقوط المتكرر- الجهد الذي يبذلونه اثناء التمرين و كيفية اجراء التمرين

يجب توجيه سؤال للمريض

هل تتوقع ان تستمر في عملك نفسه لمدة ستة اشهر من اليوم

و بحسب جواب المريض يوضع برنامج العلاج

يجب فحص المريض عاريا" و تحديد نقاط الام بنقاط واضحة باللون و نقاط ذروة الام و توزعه



نوع الالم- شدته- تواتره- شدة تواتره- Tingling -BURNING-Numbness- Vague-Sharp
فالقصة المرضية و الفحص السريري و تحليل الوضع بشكل كامل يفيدنا بوضع دراسة تحليلية موضوعية للحالة بشكل دقيق بعدها نبدأ بالفحص
الفيزيائي

تحديد اماكن ضعف الحس- الخدر- هجرة الالم- التتميل- حالة المثانة- المصبرات- تفرغ المثانة- انقطاع البول يدل على اعراض ذيل الفرس

EXAMINATION PHYSICAL الفحص الفيزيائي

الفحص الفيزيائي يكمل لنا الصورة الدقيقة لحالة المريض و لمقارنة القصة المرضية و الموجودات السريرية

- نفحص حركة العمود الفقري- الوقوف الانحناء- الدوران- و تحديد ذلك بجدول دقيق- المشي على الكعبين- على رؤوس الاصابع
- نفحص او لاط بالنظر

- المريض واقفا" نلاحظ محور العمود الفقري- التشوهات- طبيعة الوقوف- طول الاطراف- وضعية الصدر و مدى تناظر الاضلاع بالجهتين
- كبر الثديين عند النساء يمكن ان يحرض الم الظهر-
- نلاحظ العضلات- التشنجات- انحناء العمود الفقري
- طبيعة المشي- البسط الانحناء- الميلان الجانبي
- فحص المنعكسات- الوقوف على قدم واحدة-

Trendilenburg -Lasegue -

- ملاحظة وجود وذمات- وضع الحوض بالنسبة للعمود الفقري
- السمنة و نوعها

FUNCTIONAL TESTING الفحص الوظيفي

نركز هنا على فحص وظيفة العمود الفقري و قد سبق و ذكرت جزءا" منها اثناء القصة المرضية لكن هنا نركز من الناحية الطبية الخبيرة

نفحص الحركة بالعمود الفقري- مدى الحركة - قوة العضلات- مدى الدوران

- ان العمود الفقري هو سلسلة من المفاصل مع عدة محاور للحركة فكل فقرة لها محور خاص بها تتحرك بحسبه و أي قوة على العمود الفقري
او أي حركة تكون محصلة القوى على جميع محاور الفقرات و هذا يجعل مقياس الحركة صعب بالاضافة الى ان وجود الالم يحدد من الحركة و
هذا يجعلنا غير قادرين على الفحص الدقيق للحركة

يمكن تحديد او قياس الحركة للفقرات بشكل تقريبي بمقياس الانحراف

Inclinometre و هذا يقيس تغيرات الزاوية بالنسبة للمستوى الافقي و يمكن استخدام مقياس مضاعف Double

Inclinometr و هذا تقريبا" يلغي التغيرات في الحركة الناتجة عن الحوض

ايضا" يمكن استخدام مقياس قوة الجذع هذا ايضا" يفيدنا في تقدير حركة الفقرات

و هناك ايضا" طرق عدة لتحديد قوة العضلات و قوة الدوران في العمود الفقري و هذا يعتمد على فحص طريقة انكماش العضلات

CONTRACTION TYPE OF MUSCULAR

متساوية الطول- الحركة- الديناميكية ISOMETRIC_ISODYNAMIC_ISOKYNETIC

انقباض العضلة يحدث بدون تغير بالطول هذا يعني ان المقاومة الخارجية للعضلة متساوية مع القوة الداخلية المتشكلة في العضلة
ان هذه الدراسة الفيزيائية بالرغم من عدم دقتها تعتبر كافية لان حالات كثيرة من الالم تزول تلقائيا" بعد راحة لمدة بضع اسابيع

الصور الشعاعية غير ضرورية الا في حالة قصة مرضية طويلة و اعراض لم نستطع ايقافها بالعلاج البدني ام عند وجود احتمال للرض او
الاصابة الرياضية مثلا"

RADIOGRAPHY التصوير الشعاعي

وجود الآلام المستمرة هذا يجعلنا نطلب صورة شعاعية امامية خلفية بسيطة و جانبية هذا كاف للحالات التنكسية-المزمنة- للاورام و التنقلات و



الامراض الجهازية

-الوضعية المائلة لا تفيدنا الا في حالة وجود انزلاق فقرات او انحلال فقرات
-صورة امامية خلفية للحوض تطلب فقط عند المرضى فوق سن ال ٥٥ سنة
لكشف وجود امراض او انتقالات بالوركين و الحوض .

في الوضعية الامامية الخلفية للفقرات القطنية تظهر الاتصالات العجزية الحرقفية و قياس درجة الدوران يمكن حسابها من قياس البعد بين
عظمي الحرقفة و الشعبة العانية بالجهتين - يمكن فحص طول الطرفين بالوركين
عند المسنين يجب فحص حركة مفصلي الورك بدقة نظرا " لزيادة احتمالات وجود الالتهابات و التبدلات التنكسية و ترقق العظام و هذا يمكن ان
يكون السبب الاساسي للالم

-الوضعية الجانبية اثناء الاحناء و فرط البسط- هذه الصورة نطلبها عند المرضى الذين عولجوا بشكل محافظ و لكن بدون تقدم

بهذه الصورة نرى البعد الحقيقي بين جسمي الفقرتين خاصة عند المرضى الذين يتطلب عندهم اجراء ايثاق فقرات

-هذه الصورة تجرى للمرضى في سن متاخر و في حالة الاسباب الميكانيكية للالم ناتجة عن انزلاق في الفقرات القطنية و الهدف من ذلك كي
نؤكد عدم وجود امراض جهازية- كسور او تشوهات

عند ملاحظة زيادة في كثافة العظم هذا يتطلب دقة في الفحص و طلب صورة مرنان مغناطيسي- طبقي محوري و سرعة التنقل- CT
scan-MRI

- الطبقي المحوري و التصوير الضليلي و الرنين المغناطيسي- كلها فحوصات غالية بالنسبة للصورة البسيطة

-ان الطبقي المحوري يعطينا معلومات ضحلة بالمقارنة مع المرنان المغناطيسي لانه لا يعطينا (CT) معلومات عن النسيج الرخو المحيط و
الجذور العصبية و النخاع الشوكي
فالتبقي المحوري يعطينا بدقة بنية الفقرة و المفصل و السويقات و المفصل الحرقفي العجزي

- صورة الطبقي المحوري مع المادة الضليلية في القناة يعطينا صورة واضحة عن تضيق القناة و الانضغاط الجذري و من الحكمة ان نفحص
السائل الدماغي الشوكي اثناء التصوير الضليلي

انضغاط الجذور العصبية نجده في عدة حالات من التبدلات التنكسية- التهاب العظم و المفاصل التنكسية في الفقرات- ديسك متهتك

تضخم و تليف في الرباط الاصفر و هذا ناتج عن الالتهابات المزمنة في الديسك و النسيج المجاور بالاضافة الى تضيق القناة
ملاحظة: ان المشاهدات و الموجودات المرضية في صورة الطبقي المحوري لا تسبب بالضرورة اعراض او الم

الرنين المغناطيسي MRI

يطلب ال MRI بعد ان تستنفذ كافة طرق التشخيص و العلاج المحافظ لالام اسفل الظهر المزمنة
و يطلب قبل العلاج بالحقن او العلاج الجراحي ايضا " لمراقبة معالجة انفتاح النواة اللبية بالطريقة المحافظة- نستطيع بواسطة المرنان تصوير و
مراقبة داخل القناة و الفقرات القطنية بشكل كامل بالاضافة للنسيج المجاور بكل طبقاته و اجزائه يمكن تشخيص الورك- التنتقالات- شذوذات
نادرة في القناة

مثلا" وجود ورم يظهر باعراض ديسك بين الفقرات - انضغاط الاعصاب- انضغاط او انفتاح في نواة الديسك- تضخم بالرباط الاصفر- تسمك في
الصفائح و السويقات

- يمكن ان نوضح حالات الالتهاب و الامراض الجهازية و اعراضها على الفقرات و الاعصاب و القناة

- مثل التهاب الفقار اللاصق ANKYLOSING SPONYLITIS



اعطاء الحقن الخاصة في الفقرات SPECIFIC ANATOMIC INJECTIONS

ان هذه الحقن يجب ان تعطى عن طريق اخصائي متدرب و يمكن ان تحل مشكلة عند مريض محضر للعمل الجراحي

- النتان في هذه الحالة هو الخطر الاول اثناء الحقن للتصوير الضليلي و يمكن ان يؤدي الى نتائج وخيمة

كيفية اعطاء الحقنة

تعطى مع دليل و بوجود تصوير CT لنرى دخول البرة- بعد التأكد من وضع الابرة يمكن حقن المخدر او الستيرويد

الديسك DISC

ان الديسك له نعصيب ودي و جذري غني- لكن حتى الآن غير مفهوم
لماذا بعض امراض الديسك التنكسية غير مؤلمة و الاخرى مؤلمة جدا"

الصورة الضليلية Discography

يمكن ان تظهر التبدلات على الديسك حتى الافتاق في النواة اللبية او التمزق الداخلي للقرص الليفي و هذا بالرغم من التشخيص الدقيق لذلك
لكنها عند المريض احيانا " غير مؤلمة و لا ترافقها اعراض عصبية

سبب الالم الاساسي في هذه الحالة هو الديسك و اعطاء الحقنة يجب ان يكون عن طريق خبير في ذلك

Facet Joints سطوح التمثصل

ان الراحة من الالم بعد حقن المنطقة بالمخدر الموضعي و الستيرويد هو دليل ان سبب الالم يكون في سطوح الاتصال

SACROILIAC JOINT

المفصل الحرقفي العجزي

من الصعب تحديد المرضية في الوصل الحرقفي العجزي التي تسبب آلام اسفل الظهر و الموجودات السريرية يمكن ان تكون مقلقة و داعية للشك
و لكن ليست بمجدية

ان افضل ريفة للتشخيص هي حقن المخدر الموضعي في المنطقة و التأكد من النتيجة

الدراسات التشخيصية الكهربائية

ELECTRODIAGNOSTIC STUDIES

ان هذه الدراسة تكشف لنا عن الاصابة العصبية و ليس وجود او عدم وجود الالم
كثيرا" من يلام اسفل الظهر غير مصطحبة بالاصابة العصبية

وتكون هذه الفحوصات هي-

تخطيط العضلات و الاعصاب

- مقياس تسجيل وظيفة المنعكسات العضلية H—Reflexes Studies

و تسجيل التفاعل الحسي الحركي التحريضي

و هذا يفيد في فحص وظيفة الجذر العصبي و علاقته بعمل العضلات و كشف الخلل في ذلك



THERAPY TREATMENT PRINCIPLES العلاج

علاج الم اسفل الظهر يمكن تصنيفه الى ثلاث مراحل

١- المرحلة الاولى: تمتد من ٤ - ٦ اسابيع منذ بداية الالم و تتضمن السيطرة على الالم-اعادة تاهيل المريض و الحفاظ على وظيفة و قوة العضلات المجاورة العمل الجراحي لا يجب ان يذكر في هذه المرحلة

٢- المرحلة الثانية SECONDARY PHESE

و تمتد من ٦ اسابيع الى ٤ اشهر بعد بدء الالم و هذا بعد ان يصبح اكيدا" ان الالم لم يستجب على طرق علاج المرحلة الاولى في هذه المرحلة تطبق العالجة الفيزيائية الفعالة

- العمل الجراحي ليس بالحل الصحيح في هذه المرحلة لأنه ما زالت هناك امكانية الشفاء بالطريقة المحافظة - اذا ظهرت من جديد الاعراض العصبية و بشكل اصعب من المرة السابقة حينها يقرر العمل الجراحي

٣- المرحلة الثالثة PHASE TERCIARY

هذه المرحلة تميز عدة عوامل كانت و هذه العوامل تتضمن المرض المتخفي الذي لم تظهر اعراضه مثل الورم- الالتهابات و الانتانات- الامراض الجهازية

في هذه المرحلة يجب اجراء BONE SCANING
تصوير العظم- تصوير ومضاني Scintigraphy
رنين مغناطيسي MRI - - طبقي محوري CT- Scan

تظهر عنها البنية التشريحية و التشوهات العظمية و العصبية الموجودة و التي لم تكن ظاهرة بالفحص العادي الروتيني و في حال وجودها هنا يتطلب العمل الجراحي

يجب هنا الاخذ بعين الاعتبار-العلاج النفسي و تهدئة المريض لمواجهة نتائج الحلة و استقبال اسلوب العلاج و تهينته ايضا" من الناحية الاجتماعية

اهم شيء هو ان المريض يدخل في مشكلة نفسية و هي عدم الانتهاء من العلاج او ملله من اساليب العلاج المتكررة او المتعددة و خاصة عندما يكون سبب الالم غير واضح و العلاج فقط يقتصر على التسكين المحدود للالم

هذا ليس فقط مرهق للمريض و لكن يؤدي الى ان المريض يقع في دوامة ان المريض ليس له حل و هذا يضع المريض في دوامة القلق و



الخوف و عدم الايمان باسلوب العلاج

العلاج الفيزيائي و الطبيعي

MANUAL THERAPY PHYSICAL AND

ان هناك طرق عديدة في المعالجة الفيزيائية تؤدي الى تسكين الالم

ULTRASOUND الامواج فوق الصوتية

الكمادات الساخنة- التدليك كل ذلك يؤدي الى تسكين الالم و خاصة ازالة التشنج بالعضلات و تخفف من شدة الوذمة

جزء من التمرينات و العلاج الفيزيائي يمكن تعليمه للمريض ليمارسها في المنزل

لمن الدراسة التي اجريت على الحيوانات اكدت ان العلاج الكهربائي الغلفاني و تنبيه العضلات ليس له أي تأثير على شفاء النسيج الرخو بعد الإصابة

- المعالجة الطبيعية تتضمن تحريك الفرات مع التدليك و اعادة العضلات الى الوضع شبه الطبيعي في الحركة و تساعد على تحسين المنعكسات العصبية بالسيطرة على نقاط التثبيط عن طريق ذلك

- تحريك المفاصل بالتمرينات السلبية و الايجابية تساعد على رفع عتبة الالم عند المريض

- تدليك العضلات يحسن ناقلية المنعكسات فيها و تزيد من فاعلية الحركة-

- لكن المشكلة في المعالجة الفيزيائية اننا لا نستطيع مراقبة تأثيرها او قياسه الا بواسطة المريض و حسب تجاوبه معها و حسب تأثير الالم بالمريض نفسه ايضا " حتى الآن غير واضح بشكل دقيق

- المعالجة الفيزيائية تحت المراقبة الطبية يجب ان تستمر حتى 6 اسابيع

التدريبات الرياضية TRAINING PHYSICAL

مجموعة تمارين وضع اسسها الطبيب المعالج MC-KENZIE

تعتمد على الثبات الديناميكي و تقوية العضلات و هذه التدرينات مناسبة جدا" للمرحلة الاولى من العلاج

و لكن بعض الاحيان تستطب في المرحلة الثانية من العلاج

مجموعة تمرينات مك كينزي

تعتمد على انه اغلب اسباب الالم اسفل الظهر ناتجة عن التبدلات التنكسية

ان هدف هذه التمارين هو لاعادة النواة اللبية او الديسك و القرص الليفي الواقى له الى الوضع الطبيعي بشكل دقيق و حذر تحت اشراف طبي.

يقوم الطبيب اثناء فحص المريض باجراء هذه الترينات بحيث ينفذها المريض

بوضع برنامج علاجي خاص بكل مريض يحدد نوع التمرينات التي تحافظ على القوة و الحركة للمريض و اثناء هذه التمارين يراقب الطبيب أي

تطور في الالم، فاذا شعر المريض ان الالم يتطور الى اسفل الظهر أي تمرکز الالم

CENTRALIZATION

و هذا افضل من تطور الالم الى اسفل الطرف PERIPHERALIZATION

اهم هذه التدرينات هي فرط التمديد في الفقرات القطنية(للخلف)

كل التمارين التي تؤدي الى تطور الالم للطرف يجب تجنبها مباشرة



تمارين الثبات الديناميكي

EXERCISE TRAINING DYNAMIC STABILIZATION

الهدف من هذه التمارين هي تقوية عضلات الظهر و الاربطة للحد من حدوث الاصابات المجهريّة او التمزقات المجهريّة و تعلم المريض التناظر في الحركة لكسب القوة المناسبة بشكل متناظر في الظهر- المرونة- التوازن- تقوية الحس و السيطرة على الجذع .
هذا يزيد من كتلة العضلات و يحن من رشاقة العضلات و هذا يرفع عتبة الالم و يقلل من تاثير الاصابة و يقلل من عزم القوة على الفقرات و الديسك .

يجب تنفيذ هذه التدريبات بشكل تدريجي يتناسب مع قدرة المريض استخدام الكرة المطاطية- الانتقال على القدمين و اليدين الكرة الطبية تاتي في المرحلة الثانية
خلال التدريب المبكر يجب ان يراقب المريض عن كثي حتى يتقن تنفيذ التمرين بشكل صحيح و متناسب مع وضعه

Guided Exercises with equipments

-التدريبات مع الاجهزة المساعدة

ان حركات مك كينزي مناسبة بشكل جيد للمرحلة الثانية من العلاج ان برنامج تقوية العضلات و الاربطة ربما لا يكون ملائما " مع المشكلة او الوضع المرضي .

ان تقوية العضلات و الاربطة و الزيادة من حجمها لا يمكن رؤية ذلك او ملاحظة بشكل واضح الا بطرق خاصة فلا بد من وجود طرق لقياس تطور الحركة و تقدم المريض في ذلك .

ان الاكثر اهمية في التدريبات هو التركيز على الجزء الضعيف و تقويته فاذا كانت المنعكسات العصبية قوية فهي تغطي على ضعف بعض العضلات عندما تكون العضلات الباسطة القطنية ضعيفة . تتنبه العضلات الباسطة للورك و تصبح اقوى فتتوب عنها بعض الشيء

عندما يكون الضعف في عضلة ما يتنبه العصب المحرك لانه يسيطر عليها و يبحث عن شيء معاوض فيحمي العضلة بعزلها عن الوظيفة بوضعيات خاصة او حركة معينة

لعزل الباسطات القطنية يجب ان يكون المريض في وضعية الجلوس التي تعزل او تحد من وظيفة باسطات الورك ايضا " هذه الوضعية تمنع الحركة بالحوض و بذلك نحرك فقط الباسطات القطنية فنقويها و هنا يجب التركيز على التمارين بهذه الوضعية .

و هذا التمرين يتم بوضعية الجلوس و تثبيت القدمين من اعلى الفخذ بالقعد و القدمين مثبتتين بالاسفل بالقاعدة و ضغط الركبتين على المقعد يتم تحريك الظهر بشكل مستقيم مع تثبيت الراس و الرقبة بحيث تكون الحركة فقط في الفقرات القطنية

- وهناك تراقب حركة العضلات من خلال المجال الكامل للحركة من أقصى البسط الى أقصى الضم و القبض و بذلك يمكن للمعالج الفيزيائي ان يضع بحسب ذلك برنامج معين لكل مريض بحسب جسمه، عمره و قوته .

- الجهزة الحديثة تمكن المعالج من مراقبة لمريض و تسجيل التطورات بشكل دقيق

- ينتهي التمرين عن التاكيد بان المريض وصل الى الحد الطبيعي او الحد المطلوب .

- ان هذه التمرينات تتطلب مراقبة طبية اسبوعيا " مرتان و لمدة 6-8 اسابيع- لقد اثبتت المراقبة بالتخطيط العضلي الكهربائي ان هذه التمارين لا تضخم في حجم العضلة و لكن تكسبها المرونة و تقوي من الاستجابة التنبهية العصبية و الوظيفة حتى تصل الى الحد المطلوب من التمرين

PHARMACOLOGIC TREATMENT

العلاج الدوائي

تسكين الالم هو الهم في العلاج

الادوية المستخدمة في علاج الم اسفل الظهر هي المسكنات- مضادات الالتهاب الستيرويدية- فموية او حقن عضلي- مضادات الاكتئاب و المهدئات- الستيرويدات



١- مضادات الالتهاب اللاستيرويدية NSAIDS

ان الاستجابة لانواع هذه الادوية مختلف و متغاير
بعض انواع الالم مصدرها من اعراض الديسك (اسباب ميكانيكية) فمضادات الالتهاب اللاستيرويدية ليس لها تاثير كبير كما تؤثر على التهاب
الفقر الالاصق او ذات المصدر الرثوي- الاستخدام طويل الامد غير مستطب

الادوية عن طريق الحقن

في حالات الالم المزمن يمكن الحقن مباشرة في منطقة فوق الجافية او تحت اربطة الوصل الحرقفي العجزي .

يمكن حقن مخدر موضعي او كورتيكويد الذي بدوره يجب استخدامه بشكل نادر لانه يمكن ان يؤدي الى تليف في النسيج المجاور و يساعد على
تفعيل ترقق العظام و اشكالات استقلابية اخرى .

في الوقت الحاضر هناك اتفاق مشترك على العامل الذي يسكن من يلام الديسك و اعراضه . ان البحث الدقيق و دراسة النسيج المتأذي في
الديسك و دراسة المادة المستخدمة في الحقن اثناء ذلك و ما هي منافعها

نرى ان حقن كمية قليلة من الكورتيكويد في المفصل الفقري يمكن ان تريح المريض من الالم اشهر و احيانا " سنين و خاصة المسنين منهم- ان
حقن الكورتيكويد فوق الجافية كافية لتريح المريض من يلام الديسك و لالام الالتهابات التنكسية في الفقرات حقن ذيل الفرس يمكن ان يجري
في حالات الالام الجذرية تحت ق ٤

MEDICATIONS PSYCHOTROPIC العلاج النفسي

ان الحالة النفسية لها تاثير مباشر في الم اسفل الظهر و يمكن في بعض الاحيان ان تكون المسبب المباشر لذلك
اما في امراض الديسك و العمود الفقري فتطور الحالة النفسية بحسب المشكلة و مدى شدة الالم فالمرضى يشكو من الم مستمر يجعله يعيش في
قلق و كآبة بسبب تفكيره بعواقب الالم و امله بلشفاء عاجل باسرع وقت .
ان كل هذه الاحاسيس تجعل الوضع اكثر سوءا" و تقلل من نسبة الشفاء

يمكن اعطاء المسكنات- مرخيات العضلات- مضادات الاكتئاب لكن هذه ليس لها دور في التشنجات عن رد فعل ودي

التخضيب: يمكن حقن مواد و خاصة على الجناح الحرقفي فهي بدورها تحرض العوامل الالتهابية و التفاعل العكسي نحوها و
تدعى PROLIFERANTS فهي مؤلمة في البداية بعدها تحرض اعادة البناء للنسيج الطبيعي .

PASSIVE DECOMPRESSION ازالة الانضغاط السلبي

بعض حالات الديسك المنفتق تكون كبيرة فيمكن ان تكون النواة اللبية مع القرص الليفي خارج الياف القرص بشكل كامل

يمكن معالجة ذلك و خاصة عند المرضى صغار السن مع اعراض عصبية محيطية (الم في الرجل) خاصة اذا كان محتوى الديسك مفتت فيمكن

ان تهاجر بعض القطع الى الاسفل او الاعلى فيمكن حقن مادة الكيموباباين CHYMOPAPAIN

التي تحل مادة PROTEOGLYCAN اذا كانت الحقنة داخل الديسك و بالتالي تزيل ضغط الديسك على الجذور العصبية او القناة

الاختلاطات تشكل ٣٠% من اختلاطات الديسك اذا لجانا للعمل الجراحي

هناك ايضا" يجب الحيطه من رد الفعل التحسسي الآتي او المتأخر و لكن كل ذلك يبقى اقل بكثير من اشكالات العمل الجراحي .



يمكن تلافي التفاعلات التحسسية باجراء فحص للمريض على هذه المادة قبل ان يعطي و الآن اصبحنا نعطي هذه المادة بكميات قليلة جدا" على جرعات

- يستعمل الون انبوب رفيع جذاط مرن لاستخراج او لازالة القطع المتبقية من الديسك و يستخرج الاجزاء
- هذه الطريقة امن من الكيموباباين لكنها مؤقتة فالكيموباباين له تاثير اطول

طريقة الليزر

يستخدم لازابة جزء من الديسك بين الفقرتين بطريقة التنظير

ARTHROSCOPY of THE DISC

استئصال الديسك بالمنظار و الليزر يتطلب خبرة طبية خاصة

SURGICAL INTERVENTION العمل الجراحي

بعد استنفاد كافة الفرص المذكورة يمكن اللجوء الى العمل الجراحي

عدة مشاكل تحتاج للتدبير الجراحي

هدف الجراحة

١- ازالة الانضغاط

٢- تثبيت مفاصل الفقرات المتأثرة بالامراض التنكسية

٣- استئصال الديسك و تثبيت الفقرات نتيجة اعتلال الديسك لاسباب بيوكيماوية

DISC HERNIATION

الجراحة في انفتاق الديسك

الهدف استئصال الجزء المفتوق و الضاغط على الجذر العصبي من الصعب هنا تحديد زمن العمل الجراحي لكن نعتد نعتد على شيء واحد هو

عندما نشعر بالضعف بالوظيفة العصبية- الم مستمر ضمور بالطرف- ضعف كبير بالمنعكسات .

بالطبع انفتاق الديسك يمكن ان يؤدي الى آلام مستمرة في الطرف التي تزداد شدتها بعد الجلوس الطويل او الوقوف الطويل

فتق النواة اللبية لا يسبب شلل فالعمل الجراحي ليس بضروري جدا"

اجريت دراسة بالرنين المغناطيسي MRI اثبتت ان هناك حالات كثيرة جدا" من انفتاق النواة اللبية مع اعراض انضغاط لم تجرى لها عمل

جراحي بعد فترة تجف هذه المواد و تصبح بدون تاثير بعد سنة و ترتشف

LAMINECTOMY_DISCECTOMY خزع الصفانح و استئصال الديسك

كان استئصال الديسك بشكل كامل كان عملا روتينيا" بالوقت الحاضر نستاصل فقط الجزء الضاغط على الجذر العصبي

و اصبحت الون تسمى جراحة اليوم الواحد خاصة باستخدام المظار و الجراحة التنظيرية و هذا امكنا باستئصال الديسك دون اجراء خزع

الصفانحarthroscopic surgery

SPINAL STENOSIS تضيق القناة

ان التبدلات التنكسية في القناة تؤدي الى حالات مؤلمة جدا"

فالتغيرات التي تطرأ على السطوح المفصالية تؤدي الى تضيق في القناة العصبية و في قناة النخاع الشوكي ايضا" فهذه التبدلات تخرش السطح المفصلي العسروفي و تساعد على تشكل الناقير و التكتلات العظمية و رخاوة بالمحافظة المفصالية يتطور الوضع ليقود الى آلية عدم الثبات في



حركة المفصل حتى تحت خلع subluxation

تسمك الرباط الاصفر و الصفحات و السطوح المفصالية تؤدي الى تضيق في الثقبة العصبية بمستوى واحد او عدة مستويات

في حالة تضيق القناة يزداد الالم خلال الحركة او الوقوف الطويل و هذا يسبب نقص التروية ISCHEMIA مع انضغاط الاعصاب و يتحسن الوضع اثناء الراحة . بعض المرضى يجدون وضعيات خاصة بهم تريحهم اكثر و هذا يختلف بحسب درجة التبدلات التنكسية و حسب مكانها

- في حالة الضغط على الجذر العصبي (تضيق القناة العصبية) رفع الطرف للاعلى غير مؤلم و بالصورة الضليلية لا نشاهد تبدلات مرضية على الديسك .

- قبل الجراحة يفضل حقن الستيرويد فهذا يقلل من درجة الوذمة و التمارين الرياضية مع المسكنات الخفيفة هذا يزيد من الحركة و يقوي العضلات و الاربطة

بعض المرضى يستطيعون تقوية العضلات و يرتاحون من الالم عند تغيير نوع الرياضة فقط مثلا" من المشي الى السباحة

فالسباحة هي العلاج الاول لآلام العمود الفقري و المفاصل

الشفاء في هذه الحالة ممكن عند المرضى الذين يعانون من الالم بشكل وقتي و متعلق فقط بالتبدلات التنكسية

و للوقاية يجب ممارسة التمارين الخاصة اتي ذكرت سابقا" بشكل دوري

هناك حالات خاصة تعرقل من طرق العلاج و تزيد من المشاكل

- السمنة- التدخين- التغذية السيئة- السكري

كل هذه الامور يمكن ان تقلل من نجاح العمل الجراحي

ازالة الانضغاط و التثبيت DECOMPRESSION AND STABILISATION

- جراحة الالام الجذرية المتعلقة بالتغيرات التنكسية تختلف عن الجراحة في حالة الديسك

- الالام الجذرية الناتجة عن التبدلات التنكسية تكون في عدة مستويات و لكن الضغط يكون بشكل متباين

- عند اختيار الجراحة كاسلوب للعلاج هنا يجب ازالة الانضغاط في عدة مستويات و هنا يجب التثبيت

- عند المسنين ليس بالضرورة التثبيت و ذلك لان مرونة العمود الفقري اقل

- في الوقت الحاضر لا يوجد أي دليل ايضاحي لجراحة الالام الجذرية ففي حال تشخيص انضغاط اكثر من جذر عصبي على الصورة الضليلية فيجب تحرير الانضغاط و ازالة المناقير

و التكتلات الزائدة و نتأكد من ان الجذر العصبي اصبح حر بشكل كامل في كل المستويات لانه من الصعب التأكد من السبب الرئيسي في الالم الجذري او اذا كان الالم مصدره من جانب القناة عند تشعب الجذر العصبي ام فوق الديسك مباشرة

الايثاق لسنا بحاجة له عند المسنين .

عندما يكون النضغاط شديد في قناة العصب و القناة النخاعية هنا يتوجب خزع الصفائح لازالة الانضغاط

- ان تضيق القناة في عدة مستويات كما ذكرنا يحتاج الى خزع صفائح في عدة مستويات لازالة الانضغاط اما اذا كان التضيق في القناة محدود فالاعراض تختلف اذ تظهر فقط اعراض الم في الطرف اكثر من الم في الظهر و الالم و مكانه يمكن التحقق منه بحقن الكورتيكويد

-التثبيت الخلفي بواسطة براغي في السويقات



ان الاجراء الجراحي لحالات التشوه في العمود الفقري صعب و نتاجه ما زالت في بعض الاحيان غامضة التشوهات مثل الجنف- البزخ- انزلاق الفقرات- فزالة الانضغاط يؤدي الى زيادة عدم الثبات . فالإيثاق في هذه الحالة استئطاب و هو يرجع بحسب العمر و الحالة

ان الادوات المستخدمة تسمح بتقويم التشوهات باستخدام براغي السويقات مع صفائح او مثبتات داخلية و هناك عدة اساليب معتمدة عالميا " كزيلكا- Haringtone—USS_ CD Median- Harchel -AO

بعد التثبيت تجري تحرير الانضغاط . كما هو في حال الايثاق ان عدم استخدام الطعم العظمي يمكن ان يؤدي الى تخلخل في الفقرات و اندمال معيب او كسر في الجهاز المركب فالإيثاق و التطعيم يؤمن حالة ثبات و يخفف من الضغط على جهاز التثبيت فترة الشفاء بعد العمل الجراحي (التثبيت مع الايثاق و التطعيم) تطلب اربعة اشهر مع العلاج الفيزيائي المستمر .

BONE GRAFTING INTERBODY FUSION WITH

الايثاق بين اجسام الفقرات

ان الايثاق بين اجسام الفقرات يعني زيادة الثبات سواء كان المدخل الامامي او الخلفي و هو الاكثر فائدة عند المرضى في سن الشباب

ان الايثاق بين الفقرات مع تثبيت السويقات **fixation pedicle screw**

يعطي ٩٠% من النجاح لكن ذلك محدود لانه يحدد من حركة الفقرات و نظرا " لكلفة العمل الجراحي – ومع ذلك اصبحت هذه العمليات ناجحة جددا و تجريها بنسبة نجاح عالية و عواقب لا تذكر

ان ايثاق الفقرات يؤدي الى زيادة الحركة في الفقرات فوق و اسفل العمل الجراحي بالتالي الى زيادة الضغط على الفقرات الاخرى مما يعرضها الى الضغط و التبدلات التنكسية بعد فترة- لذا نترك استئطاب الجراحة فقط للحالات المولمة جدا" و الصعبة فقط .

تناذر اعتلال الديسك

نمط يخر من الم اسفل الظهر يتميز بان الالم غالبا" هو في الطرف السفلي . الالم يمكن ان يكون ناتج عن التبدلات المزمنة التنكسية كالتهاب الفقار اللاصق من جهة و من جهة اخرى ناتج عن تشوهات في الديسك يمكن ان يكون في بعض المناطق اعلى من غيرها فيؤدي الى زيادة الانضغاط و ظهور الاعراض بسبب ازدياد الضغط داخل الديسك مع تبدلات تنكسية تالية لذلك .

- يمكن تشخيص اعتلال الديسك فقط بطريقة الصورة الضليلية للديسك- ان حقن المادة الضليلية بالاضافة الى زيادة الضغط في الديسك مما يؤكد لنا التشخيص و ذلك عندما يزداد الالم .

الايثاق باستخدام القفص FUSION CAGES INTERBODY FUSION WITH

يستاصل الديسك ثم يوضع القفص مكان الديسك بين الفقرتين و هو بشكل نابض حلزوني مجوف (اسطواني) يوضع وسطه الطعم العظمي و بذلك يسمح بنمو الطعم العظمي و يحافظ على المسافة بين الفقرتين و هي الطريقة الانجح الآن و الان يمكن اجراء العمل الجراحي نفسه بالمنظار و الجراحة التنظيرية

ألم في المفصل الحرقفي العجزي SACROILIAC DYSFUNCTION

ما زال دور الوصل الحرقفي العجزي في الم اسفل الظهر غير واضح بشكل كامل عند بعض المرضى نجد الالم ناتج عن زيادة الضغط الميكانيكي على هذا الوصل خاصة بعد الايثاق القطني



-علاج الالم الناتج عن المفصل الحرقفي العجزي هو تقوية عضلات الظهر التي تسبب الدوران الداخلي و الخارجي للفخذ
حقن الكورتيكويد
-عند بعض المرضى و نسبتهم ١١٠٠٠ يكون سبب الالم هو الرضوض الحادة على هذه المنطقة فتؤدي الى تخلخل في الوصل و تمزق اربطة
جزئي
في حال العلاج الجراحي فذلك يتطلب ايثاق ببراعي ضاغطة
Compressive screws مع طعم عظمي- نسبة نجاح هذه الطريقة تقريبا ٧٥%

الخلاصة COMENT

بعد كل هذه الدراسة يبقى فهم اسباب الم اسفل الظهر غير كامل بالرغم من ذلك فقد توصلنا الى درجة كبيرة من التقدم في علاجه او التحديد من تأثيره على الانسان

- الفيزيولوجيا المرضية لالم اسفل الظهر توضح انه على احساس كيميائي ولم نر ان العامل الميكانيكي وحده المسبب لذلك
- التأثير الدوائي عن طريق الفم و الحقن و الحركات الفاعلة و المنفصلة في العلاج الفيزيائي تحرض النسيج المجاور للفقرات و الاربطة على تحسين التروية و الاماهاة
- و بالتالي تعديل الخلل الكيميائي في وسط الخلية او النسيج المجاور سبب رئيسي في تسكين الالم

من خلال هذه الدراسة نجد ان التمارين الرياضية المركزة تشكل العلاج الاول لالم اسفل الظهر

تنتقل مسؤولية تنفيذ العلاج الفيزيائي و التمرينات الرياضية من الطبيب المعالج مباشرة للمريض الذي سيتدرب على هذه التمارين و ليطبقها بشكل دقيق

في حالة الم اسفل الظهر المزمن يجب على المريض ان يشعر بتحسن او ان يتحسن بشكل كامل- العلاج الفيزيائي و التمرينات لا تاتي بتحسن سريع لانه علاج لمدة طويلة و هذه لحل مشكلة الم اسفل الظهر بشكل كامل و تجنب عودتها .

اصبح الآن و بفضل التطور العلمي اصبح العمل الجراحي لالم اسفل الظهر نوعي و دقيق خاصة بعد استخدام الجراحة التنظيرية و الليزر

فاصبحت من اسهل الجراحات و اسرعها شفاء" و الون تسمى بجراحة اليوم الواحد

بالنهاية نجد ان الم اسفل الظهر هو الاكثر تعقيدا" بالمجتمع خاصة انه يسبب في عطالة طويلة عن العمل و النشاط الطبيعي و علاجه يعتبر مصيري

و هو الاكثر تكلفة