

"< بعد دراسة علمية موثقة..

"< الطب الحديث يكشف النقاب عن علاقة

"< الصلاة في الصغر وآلام أسفل الظهر

د. محمد وليد الشعرائي

استشاري جراحة المفاصل والعظام / الدوحة - قطر



الطب الحديث يقدم نظرية جديدة عن الظهر، يكشف النقاب عن معجزتين إسلاميتين ظلّا محجوبتين لأكثر من ألف وأربع مائة سنة.

نصّ النظريّة:

"إذا بدأ الإنسان في تليين أسفل ظهره في سن مبكرة، واستمر في هذا التمرين وحافظ عليه أثناء الكبر فإنّ فرصته في الإصابة بالآلام الشديدة والاندزلاقات الغضروفية في أسفل الظهر ستتقلص بشكل كبير"

ملخص الدراسة:

آلام أسفل الظهر من المشاكل الشائعة في البالغين غالباً ما تظهر بسبب فقدان الليونة من الرباط الطولي الخلفي Annulus الغضروفي القرص من الخارجية الطبقات يشكل الذي اللبني المنسيج وكذلك الظهر في Longitudinal Ligament Posterior التي والحركة. تهتكها على تساعد خاطئة حركة حصول عند تتمزق هافإن التغط على القدرة الأنسجة هذه تفقد عندما Fibrosus تضع ضغطاً على هذه الأنسجة هي ثني الظهر للأمام والركب مفرودة. هذا التمزق نادر جداً في الأطفال لأن أنسجتهم مرنة وتتمغط عند الانحناء.

الفرضيّة:

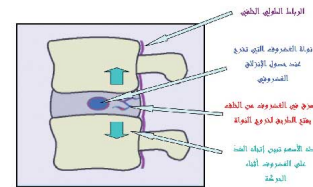
إذا حافظنا على ميزة مرونة الرباط والغضاريف الموجودة في الأطفال، فهل سيقول هذا من نسبة الإصابة بآلام أسفل الظهر والاندزلاقات الغضروفية في الكبار؟

البحث الميداني:

أُجري بحثاً ميدانياً على 188 من البالغين وقد تم سؤالهم إذا كانوا يشكون من آلام أسفل الظهر أو عرق النسا وعن شدة الألم إن وجد، ثم سُئلوا عن صلاتهم متى انتظموا فيها ولم يقطعوها ؟

لقد اثبتت النتائج بشكل قاطع وملحوظ صحّة هذه الفرضية واكتسب المطب هذه النظرية، حيث أن 2,6 % فقط ممن يصلون قبل سن العاشرة قد عانوا من آلام قوية أسفل الظهر، بينما 70 % ممن لا يصلون إطلاقاً يعانون من آلام قوية والمتفاصيل ومن ضمنها التفسير العلمي الدقيق في المشرح.

قُبلت هذه الدراسة ونوقشت في المؤتمر القطري العالمي الثاني للأطفال في الدوحة في إبريل سنة 2000م، وفي المؤتمر الدولي السادس لجراحة الظهر، والذي عقد في أنقرة من الرابع الى السابع من سبتمبر عام 2002م، وذلك بإشراف نخبة من أطباء الظهر العالميين، كما نشرت في مجلة الظهر الأوروبية¹).



من دون العبادات يأمر الإسلام أطفال المسلمين بالصلاة في سن مبكرة هي السابعة وعلى أقصى تقدير العاشرة. طريقة الصلاة وفي الركوع بالذات يتعرض الرباط والغضاريف لعملية تليين على الأقل سبعة عشر مرة يومياً وذلك أثناء تأدية الصلوات الخمس. ولهذا فإن أطفال المسلمين لا شعورياً يحافظون على ليونة ومطاطية هذه الأنسجة منذ عمر مبكرة وهذا يمنع تيبسها في الكبر وبالتالي يمنع تمزقها.

الأربطة الطولية خلف الفقرات والأنسجة اللبنيّة في الغضاريف تحافظ على بقاء الغضروف في مكانه الآمن بين الفقرات وتمنع انزلاقه. أما إذا تمزقت هذه الأنسجة نتيجة لحركة خاطئة فإن جزءاً من الغضروف (وهي النواة الداخلية) تنزلق إلى الخلف حيث يوجد النخاع الشوكي والمتفرعات العصبية، وكل هذا يكون مصحوباً بالآلم مبرحة. وإذا تطورت المشكلة فإنها تصل إلى ضعف تدريجي في الأعصاب. هذا التأثير على الأعصاب هو ما يعرف بعرق النسا، وهو يتفاوت بين التنميل والألم والمشلل. ومساوئ الحركة الخاطئة فهي معروفة ولهذا نجد أن وقاية الظهر تتركز على تجنب هذه الحركة.



من الملاحية الأخرى نحن نعرف أن الأربطة المرنة تستطيع أن تستوعب مقداراً أكبر من الحركة، فنجد لاعب الجمباز يستطيع أن يفتح رجليه بسهولة لأنه قام بتمغيط أربطة الموركين من عمر مبكر، وللاعب الجمباز الذي يبدأ بالتمارين في سن مبكرة يكون أكثر تفوقاً من أقرانه الذين يمارسون هذه اللعبة في سن متأخرة. أما إذا فتحنا بالقوة رجلي إنسان بالغ لم يسبق تدريبه، فإننا على الغالب سنسبب له تمزقات في أربطته وربما عضلاته.

يتمتع الأطفال بلياقة كبيرة مقارنةً بالبالغين، وسبب هذه اللياقة هو أن أنسجتهم مرنة. وإذا ما حافظنا على هذه الخاصية من الطفولة فإنّه من المنطقي أن تظل هذه الأنسجة مرنة فتقاوم التمرين المستمر فإنها ستتيبس عند الكبر، فإذا تعرضت لشد قوي بسبب حركات شديدة فإنها قد تتمزق وهذا يسبب آلام مبرحة.

عندما ترتبّت لدي هذه المعلومات عن مشاكل الظهر وخبرتي الطويلة في الرياضة والجهاز الحركي، أجد نفسي مذهولاً فقد تبلورت أمامي معجزة كبيرة من معجزات الله سبحانه جل في علاه وتضيق في كيانِي هذه الآية الكريمة: (إِنْ مِا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعِلْمُ أَوَّلًا) سورة فاطر: آية 28

لقد وجدتُ كلَّ هذا متناسقاً تماماً مع ثقافتِي الدينية، والموضوع أني عندما فُكِّرْتُ بالعبادات في الإسلام أجد أن الصلاة هي المفروض الوحيد المطلوب تطبيقه بحزم على أطفال المسلمين الصغار، ففي الحديث الشريف: «مروا أولادكم بالصلاة لسبع، واضربوهم عليها لعشر» رواه الترمذي: حسن صحيح.

إذا بدأ الأوالاد بالركوع مرات عديدة كل يوم ابتداءً من السن السابعة وعلى الأكثر السن العاشرة، فإن الداربطة الطولية خلف الفقرات والمياف الغضروف الخلفية تحافظ على ليونتها فيصعب تمزقها في الكبر ويبقى الغضروف أمناً بين الفقرات، وهكذا تنقلص مشكلة صعبة تعاني منها فئة كبيرة من الناس.

سبحان الله جاءت هذه المعلومات الدقيقة والبالغة الأهمية والمعقدة الفائدة على لسان راعي الغنم منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا.

لماذا تكثر إصابة من هم في العشرينات أو الثلاثينات أو الأربعينات بهذه الآلام وهم لا يزالون يافعين ؟

تعتبر الآم أسفل الظهر من أكثر المشاكل الطبية شيوعاً، فحوالي 70% من الناس سبق وأن عانوا من آلام مبرحة في أسفل ظهورهم في فترة ما من حياتهم.

ففي دراسة رسمية لدائرة الصحة والتغذية الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية، ظهر أن 60 — 80% من الأمريكيين يصابون بالامساك أسفل الظهر في فترة من حياتهم، وفي أي وقت يوجد 30% من الأمريكيين ممن يقولون لدينا الآن ألم في أسفل الظهر، وهذا يعني أن هناك ثلاثة من كل عشرة أشخاص لديهم حالياً ألم في أسفل الظهر)

$$2).$$

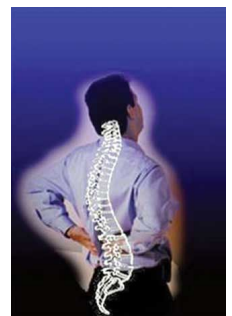
مشاهير الأطباء في حيرة كبيرة بسبب الانتشار الواضح لهذه الظاهرة، فأكثرهم يعترضون بأنهم لا يعرفون سبب انتشار ظاهرة آلام أسفل الظهر. بعضهم يخمن ويحوم حول هذه الأسباب، فعلى سبيل المثال نجد هذه العبارة " من الأسباب المحتملة لآلام أسفل الظهر هي قلة اللياقة وضعف عضلات الظهر والبطن، والجلسة السيئة وقلة مدى حركة الظهر" ³).

كثيرٌ من البحوث العلمية العالمية أثبتت أن الرباط الطولي الخلفي والألياف الموجودة خلف الغضروف هي المكان الرئيسي لآلام أسفل الظهر، وهذه ثلاث دراسات متنوعة لإثبات هذا:

أثناء إجراء جراحات الظهر تحت تخدير موضعي، فإن تنبيه هذه الأنسجة يؤدي إلى الشعور بنفس الألم الذي يعرفه المريض (4).

الدراسات التشريحية لهذه الأنسجة أثبتت أنه توجد فيها نهايات عصبية للألم⁵).

استخدام التحاليل المناعية لكيمياء الأنسجة، أثبت أن لهذه النهايات العصبية علاقة مباشرة بآلام أسفل الظهر⁶).



ويعتبر هذا تفسير منطقي للإصابة بالآلام أسفل الظهر حتى قبل أن يحصل انزلاق غضروفي.

إنحناء الظهر إلى الأمام يحصل فقط بين الفقرات القطنية الخمسة وهي تقع أسفل الظهر تحت الفقرات الصدرية. 90% من هذا الإنحناء يحصل تحت الفقرتين القطنيتين الخامسة والرابعة بينما 10% من الإنحناء يحصل عند الفقرات القطنية الثالثة والثانية والأولى. وفي المقابل نجد أن 90% من الانزلاقات الغضروفية في أسفل الظهر تحصل تحت الفقرتين الخامسة والرابعة، بينما 10% من الانزلاقات الغضروفية أسفل الظهر تحصل عند الفقرات القطنية الثالثة والثانية والأولى. نلاحظ أن نسبة الانزلاق تتساوى مع نسبة الحركة وهذا أحد الأدلة على علاقة الانزلاقات الغضروفية بالإنحناء للأمام، حيث أن نسبة الانزلاق تصل إلى 90% في الأماكن التي تتحمل 90% من الحركة.

دليل آخر على علاقة الانحناء للأمام بالانزلاق الغضروفي هو الندرة الكبيرة للانزلاقات الغضروفية بين الفقرات الصدرية، الفقرات الصدرية مثبته بالقفص الصدري (الاضلاع) كما أن الفقرات الصدرية غير مصممة على الإنحناء للأمام⁷).

الحقائق العلمية للانزلاقات الغضروفية في الأطفال:

تُجمع الدراسات الطبية أن الانزلاق الغضروفي في ظهر الأطفال يمثل واحد إلى ثلاثة بالمائة من الانزلاقات الغضروفية. وفي دراسة على 58 طفل مصابين بانزلاق غضروفي أسفل الظهر وجد أن 55 منهم عمرهم أكثر من 12 سنة، اثنان عمرهم 10 سنوات وواحد عمره 8 سنوات.

بمعنى آخر فإنه من أصل 58 طفل مصابين بانزلاق غضروفي يوجد ثلاثة فقط عمرهم عشر سنوات أو أقل⁸).

وبإجراء حساب بسيط لمعرفة نسبة عدد الأطفال الذين يبلغ عمرهم عشر سنوات أو أقل من المجموع الكلي لعدد حالات الانزلاق الغضروفي من كبار وصغار نحصل على هذه النتيجة المذهلة:

id="table3">

$$\frac{3}{58} = \frac{1-3/100}{3-9/5800} = \frac{1}{193.3}$$
 فقط واحد إلى ثلاثة أطفال من كل ألفي شخص مصابين بانزلاق غضروفي أسفل الظهر إذاً هنالك خاصية في ظهر الأطفال الصغار تحميهم من الانزلاقات الغضروفية. وإذا استطعنا نقل هذه الميزة إلى ظهر الكبار، فهل

سيقلل هذا من عدد حالات الانزلاقات الغضروفية في الكبار؟

يتميز الأطفال بليونة واضحة في أنسجتهم، وعندما يقومون بما نسميه بالحركة الخاطئة على الظهر فإنهم لا يمزقون الغضاريف والأربطة الطولية في الظهر، وفي عبارة أخرى فإنهم لا يفتحون البوابة التي يمر عبرها الغضروف.

فالأنسجة المعنوية مطاطية فتتمدد ولما تتمزق، ومن هنا تأتي فرضية النظرية: «لو استمرينا في ثني الظهر إلى الأمام عدة مرات يومياً ابتداءً من الطفولة المبكرة وبدون توقف في الكبر، فهل سيحافظ هذا على مطاطية هذه الأنسجة، وهل سيحولها عملياً لمقاومة التمزق في الكبر، وبصيغة أخرى هل الخاصية المطاطية المفيدة للأنسجة ستستمر في الكبار وتحمي ظهورهم من الانزلاقات الغضروفية» لإثبات هذه الفرضية نحن بحاجة لإيجاد كباراً استمروا بثني ظهورهم للأمام يومياً والركب مفرودة وذلك ابتداءً من الطفولة المبكرة.

المبحث الميداني:

اجري بحثاً على مائة وثمانية وثمانين من البالغين. ثم سئلوا إذا كانوا يشكون من آلام أسفل الظهر. عُرِف الألم بأنه بسيطاً إذا

لم يكن يضايقيهم وشديداً إذا كان يسبب لهم إزعاجاً، كما سئلوا أيضاً عن آلام عرق النساء، وقد كان متوسط أعمارهم في الثلاثينات. قسم هؤلاء البالغين إلى ثلاثة فئات:

78 من المسلمين الذين التزموا بالصلاة قبل سن العاشرة واستمروا فيها

50 من المسلمين الذين بدؤوا الصلاة بعد سن الثالثة عشر

60 من غير المسلمين

النتيجة:

لا يوجد

ألم

ألم

بسيط

ألم

شديد

عرق

النساء

المدين المتزموا بالصلاة قبل سن العاشرة واستمروا فيها

82%

15,4%

2,6%

لا يوجد

المدين بدؤا الصلاة بعد سن الثالثة عشر

36%

16%

26%

22%

الذين لا يصلون

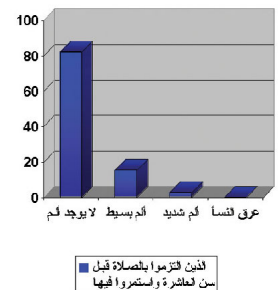
20%

10%

45%

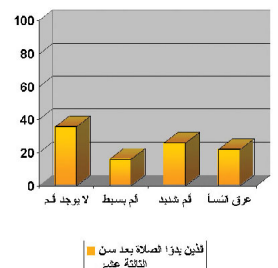
25%

هذا الفرق الكبير في مشاكل الظهر فيمن يصلون ومن لا يصلون، قد أثبت بدون أدنى شك أهمية الصلاة للمحافظة على سلامة الظهر.



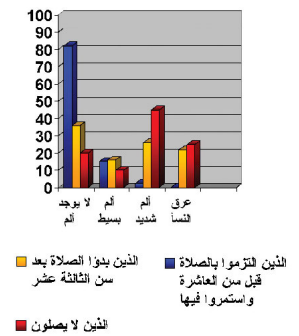
لقد كانت النتائج واضحة مثل البدر في ليلة سماءها صافية، وقد جاءت هذه التعليمات الدقيقة والمعقدة الفائدة والمبالغة الأهمية على لسان راعي الغنم في القرن السادس الميلادي، فلمع في وجداني نور هذه المعجزة العظيمة فخطرت لي الآيات الكريمة:

وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ ۖ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ ۖ عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَىٰ
(سورة النجم: الآيات 2 إلى 4)



لقد فاجأني النتائج فهذه أول دراسة تظهر الأهمية العلمية للصلاة المبكرة ولم أتوقع هذا الفرق الكبير بين الذين يحافظون على ليونة ظهورهم من سن مبكرة وغيرهم ممن حرّموا من هذه النعمة في طفولتهم. أمّا من بدأ الصلاة متأخراً فوضعه غير

مطمئن إطلاقاً وهو غير آمن.



نتيجةً لهذا الماكشاف العلمي تبلورت معجزتان اسلاميتان جديدتان ظلتا مخفيتين لأكثر من ألف وأربع مائة سنة وهما تصميم الإسلام على الإنتظام في الصلاة قبل سن العاشرة، وكذلك الركوع في الصلاة فهو معجزة اسلامية أخرى.

بهذه النتائج نلاحظ أن :
تعاليم الإسلام والحقائق العلمية وفرضية النظرية ونتيجة الدراسة.. جميعاً في انسجام تام.

المراجع:

1. European Spine Journal: August 2002; Volume 11; Number 4; 400.

2. Anderson GB: Weinstein IN, Ridevic BL, Sonntag VKH (eds) Essentials Of The Spine; NEW YORK, RAVEN PRESS 1994, CHAP 1.

3. Roger Dee: Hurst LC, Gruber MA, Kottmeier SA (eds) Principles Of Orthopaedic Practice: USA, MC Graw Hill companies 1997, Chapter 72.

4. Orthopedic Clinic Of North America 1991; 22;181-187.

5. Journal Of Anatomy: 1981; 132; 39-56.

6. Textbook Of Spinal Surgery: Second edition 1996, Philadelphia, Lippincott.

7. Ogilvie JW: Thoracic Disc Herniation. Bridwell KH, Dewald RL (eds); The Textbook Of Spinal Surgery, 2nd edition. 1996: Philadelphia, Lippincott

8. NMP Clarke, DK Cleak, Intervertebral Lumber Disc Prolapse In Children And Adolescents; Journal of Paediatric Orthopaedics 1983; 3: 202-206.