

**Studies of soccer injuries**  
**Dr Mouwafak Al Mola**  
دراسات بحثية في إصابات كرة القدم

**الدراسة 1**

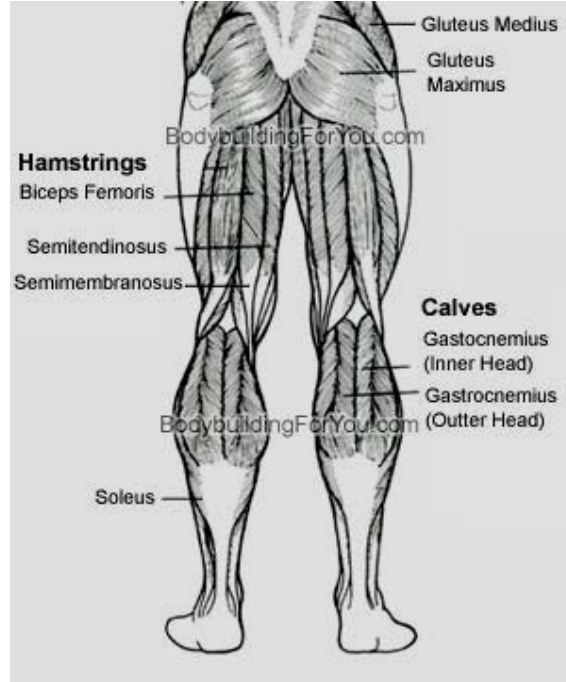
تمت ملاحظة 180 لاعب خلال الدوري المتقدم لكرة القدم لثمانية عشر فريق ولمدة عام كامل لدراسة مخاطر الإصابات الرياضية المتعلقة بالتعرض لهذه الإصابات ولتأسيس الرابط بين إصابات التدريب ونجاحات الفرق وقد حلت أكثر من 100 ساعة من التدريب وقد تم تحليل وفحص كل الإصابات من قبل جراح تجبيري.

لقد لعب كل فريق كمعدل 34 مباراة ونفذ 95 وحدة تدريب مع حضور مقداره 66% للاعبين الذين كانوا يمثلون عينة البحث ولقد لوحظت علاقة ايجابية بين نجاح الفريق وكمية التدريب فالفرق التي سجلت نسبة عالية من وحدات التدريب قلت نسبة الإصابات عند لاعبيها مما يجعل نسبة التدريب العالية - للمباريات ذات فائدة لصالح اللاعبين فقد تم توثيق إصابة واحدة لكل ثالث ولكل 9 تمارين أما بالنسبة للإصابات الفردية فكانت النسبة 7.6-1000 من ساعات التدريب ونسبة 16.9-1000 من ساعات اللعب لقد تمت ملاحظة أن إصابات التدريب خلال المعسكرات التدريبية تكون عالية النسبة ولقد لوحظت علاقة بين تصميم التدريب وحوادث الإصابات فزمن التهيئة يبدو مناسباً ولكن محتويات التهيئة بدت غير ملائمة من وجهة نظر طبية ولهذا اقترحت الدراسة البحثية إعادة تصميم التهيئة بتركيز أكثر على تمارين المرونة وتمارين التهيئة بعد كل تمرين.

**الدراسة 2 الاتحاد الأوربي لكرة القدم**

يكمّن هدف الدراسة الثانية دراسة صفات الإصابات الرياضية في كرة القدم للمحترفين ومتابعة تنوع حوادث الإصابات خلال المباريات خلال الموسم الكروي وخلال المواسم المتتالية حيث تمت مراقبة الفرق لسبعة مواسم متتالية بواسطة الكادر الطبي الذي وثق تعرض اللاعبين للإصابات والخسائر التي حدثت خلال المواسم 2001-2008 في كرة قدم أوروبا للمحترفين (23 فريق تم اختيارهم من قبل الاتحاد الأوربي لكرة القدم من مجموع أحسن 50 فريق في أوروبا).

حدثت 4483 إصابة من خلال 566000 ساعة من التدريب المرصود فأعطت حوادث إصابات بمقدار 8.0 إصابة لكل 1000 ساعة تدريب بينما كانت حوادث الإصابات خلال اللعب أعلى منها خلال التدريب (27.5 مقابل 4.1,  $p < 0.0001$ ) فيتحمل كل لاعب وكمعدل 2.0 إصابة في الموسم الواحد مما يتفق مع القول بأن الفريق المكون من 25 لاعب يتوقع لهم 50 إصابة لكل موسم.



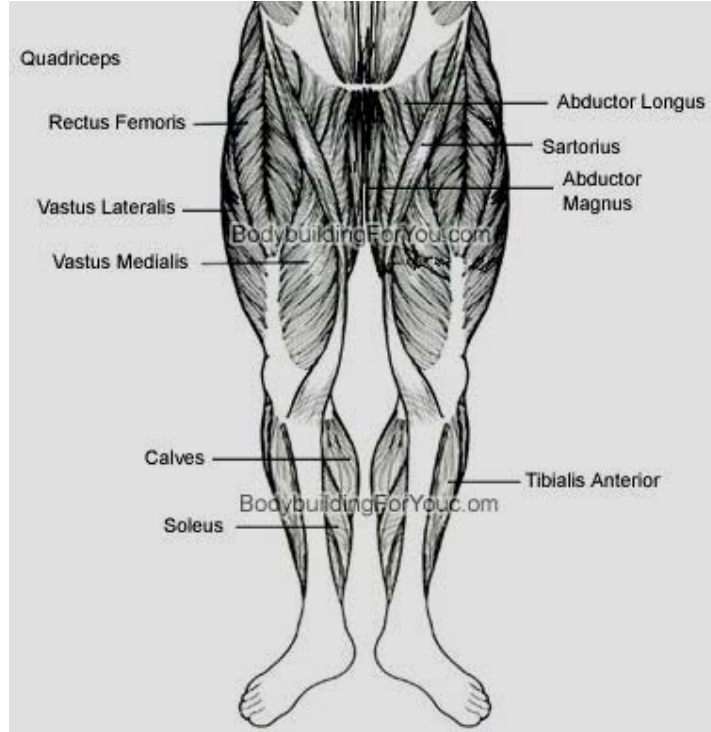
### العضلة الفخذية الخلفية

تعتبر الإصابة الأكثر حدوثاً هي سحب عضلة الفخذ (17%) من مجموع الإصابات أما الإصابات الراجعة فشكلت (12%) من مجموع كل الإصابات والتي تسببت الغياب الأطول مقارنة بالإصابات غير العائدة (24 ضد 18) يوم (  $P < 0.0001$  ) ولقد أوضحت حوادث إصابات المباريات ميل في زيادة الإصابات خلال تقدم الوقت في كلا الشوطين الأول والثاني (  $P < 0.0001$  ) فقد كانت إصابات الإجهاد وإصابات تمزق العضلة الفخذية (hamstring) أكثر تكراراً خلال فترة المنافسة بينما كانت الإصابات الناتجة من ضارة فوق الاستخدام (overuse injuries) شائعة خلال فترة الإعداد ولقد كان هنالك استقرار في حوادث الإصابات في التدريب واللعب خلال الفترة التي لا توجد فيها فروق معتبرة بين المواسم.

يمكن القول في خاتمة البحث بأن هنالك استقرار في حوادث الإصابات التدريبية والمباريات خلال المواسم السبعة.

الدراسة 3 الخطر الجوهري لإصابة العضلة الثلاثية الفخذية عند لاعبي كرة القدم الذكور تعتبر إصابة عضلة الفخذ الخلفية من الإصابات الشائعة بكرة القدم ولقد تبين بأن للإصابة القديمة ولتقدم العمر خطورة ولكن البحث في هذا المجال محدود للغاية للغاية هذه الدراسة البحث رصد حقائق المخاطر الجوهري لإصابات العضلة الفخذية الخلفية بالنسبة للاعبين كرة القدم.

لقد افترضت الدراسة بأن الإصابات السابقة للعضلة الفخذية الخلفية تقلل من سجل عملها وعدم طبيعة الاختبارات الطبية والسرعة القصوى للركض السريع وضعف في قوتها أو في تقليل نسبة العضلة الفخذية الخلفية للرباعية الفخذية الأمامية مما يجعلنا نتوقع حدوث إصابة جديدة لهذه العضلة.

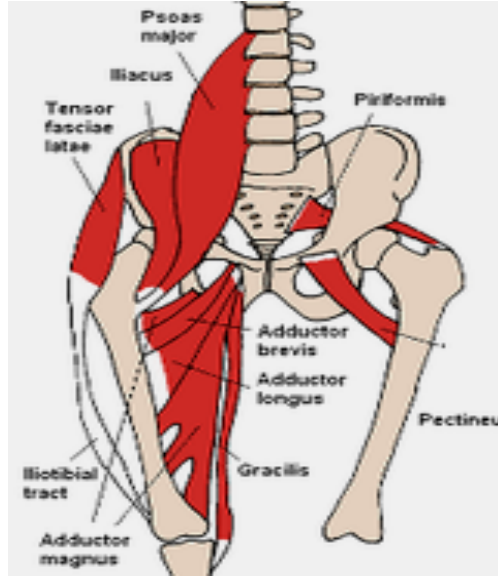


#### العضلة ذات الرؤوس الأربع الفخذية

لقد تم اختبار 508 لاعب (31 فريق من الهواة خلال عام 2004 في فترة الإعداد أو ما يعرف بفترة قبل المنافسة لملاحظة مخاطر الإصابة التي تحدث في العضلة الفخذية الخلفية ومن خلال مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالإصابة السابقة وتسجيل فعاليتها (نتائج رقمية للعضلة الفخذية الخلفية) واختبار طبي لنفس العضلة واختبار نسبي خاص لنفس العضلة. لقد بينت النتائج بأن 76 إصابة للعضلة الخلفية خلال موسم كرة القدم قد أثرت في 65 رجل لعدد 61 لاعب ولقد أثبتت الدراسة بأن الخطر الأكثر أهمية لإصابة العضلة الفخذية الخلفية يكون نتيجة لإصابتها الحادة السابقة وقد أكدت الدراسة بأن اللاعبين الذين يعانون من إصابات حادة سابقة في هذه العضلة يكون عرضة لإصابات جديدة يكون مضاعف .

#### الدراسة 4: الوقاية من الإصابات للاعبين كرة القدم

لقد تم تصميم هذه الدراسة للبحث فيما إذا كانت هناك إمكانية لتجنب الإصابات المعروفة بكرة القدم وتحديد أسئلة بسيطة لتعريف اللاعبين على مخاطر الإصابة فلقد افترضت هذه الدراسة بأن تقديم برنامج تدريبي للاعبين بكرة القدم ممن عانوا من إصابات سابقة أو ممن لديهم ضعف في عمل مفاصل الرسغ أو الركبة أو العضلة الفخذية الخلفية أو عضلات الفخذ الداخلية (Groning) سيعمل على الوقاية من الإصابة.



### العضلة الفخذية الداخلية

تضمنت الدراسة استفتاء لما مجموعه 508 طلاب والذين يمثلون 31 فريق كرة قدم ممن يعانون من إصابات سابقة أو وظيفية منخفضة في العضلات المعنية كمعايير لتقسيم اللاعبين لخطورة عالية %76 (HR) وخطورة منخفضة (LR) وقد تم تقسيم اللاعبين من الخطورة العالية (HR) فرديا بشكل عشوائي لمجموعتين كمجموعة سيطرة ومجموعة تداخل.

• لقد تم الإبلاغ عن 505 إصابة والتي تحمل 56% من اللاعبين أما معدل الإصابات الكلية فكان 3.2 في مجموعة السيطرة (LR) ومعدل (5.3) في مجموعتي السيطرة (HR) ولمعدل قياس النتيجة فأن مجموع الإصابات حسب لمفصل رسغ القدم والركبة وللعضلة الفخذية الخلفية وللعضلة الفخذية الداخلية وقد كانت هنالك فروق معنوية واطنة في مخاطر الإصابة عند مجموعة السيطرة (LR) مقارنة بمجموعتي السيطرة (HR) ومن دون فوارق بين مجموعة التداخل (HR) ومجموعة السيطرة (HR) والتزاما بتنفيذ البرنامج التدريبي فقد كان هناك ضعف في مجموعة سيطرة التداخل (HR) كما في ادناه:

• مجموعة رسغ القدم (27.5%)

• وفي مجموعة الركبة (29.2%)

• وفي مجموعة العضلة الفخذية الخلفية (21.1%)

• وفي مجموعة العضلة الفخذية الداخلية (19.4%)

• هذه النسب أعلاه تمت التوصية بها من قبل البحث كحد أدنى من حجم التدريب!!!!  
أخيرا يمكن التأكيد من خلال نتائج هذه الدراسة البحثية بأن بإمكان اللاعبين ممن يواجهون زيادة معتبرة في حوادث الإصابات يمكن التعرف عليهم من خلال الاستفتاء ولكن التزام اللاعبين بالبرامج التدريبية المقترحة كان منخفض وإن أي تأثير للتدخل في حوادث الإصابات لا يمكن الكشف عنه.

الحقوق محفوظة للدكتور موفق مجيد المولى