

# النشاط البدني والتهابات الجهاز التنفسي العلوي

د. هزاع بن محمد الهزاع

دكتوراه في فسيولوجيا الجهد البدني  
زمالة الكلية الأمريكية للطب الرياضي

الأستاذ والمشرف على مختبر فسيولوجيا الجهد البدني  
قسم التربية البدنية وعلوم الحركة  
كلية التربية - جامعة الملك سعود

٢٠٠٥م / ١٤٢٦هـ

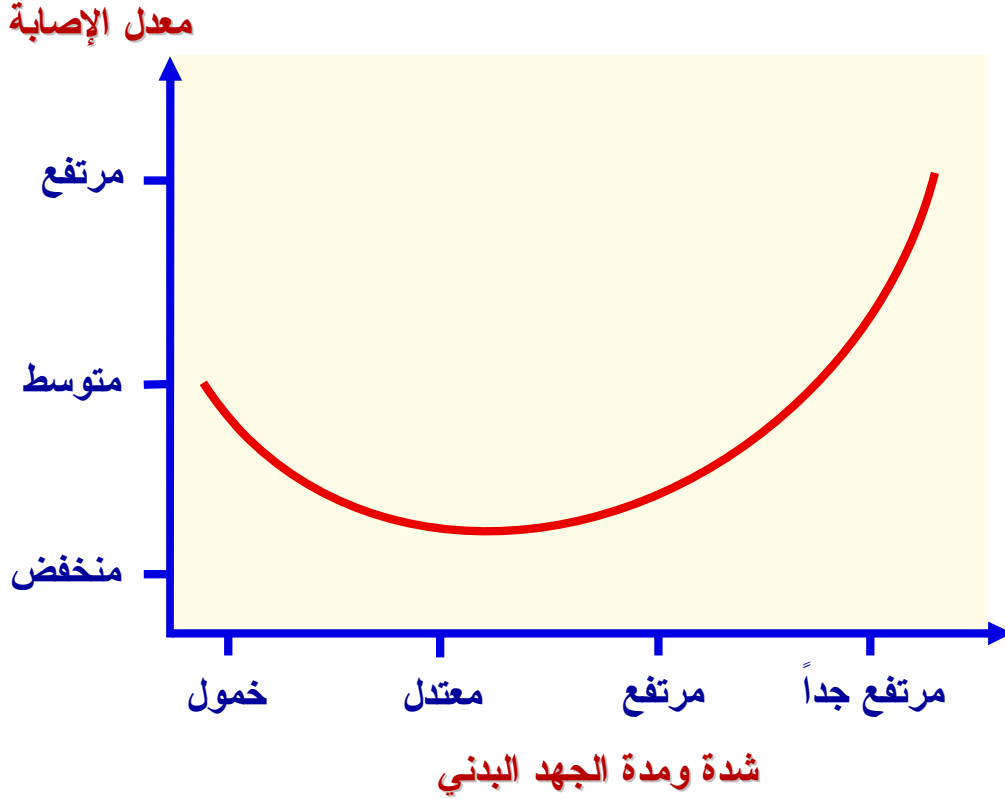
## النشاط البدني والتهابات الجهاز التنفسي العلوي

تشير نتائج البحوث العلمية إلى أن معدلات الإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي العلوي (الشعب الهوائية والحلق) لدى الممارسين للنشاط البدني أقل حدوثاً مما هي لدى غير الممارسين. ويعزى ذلك إلى حد كبير للتأثير الإيجابي الناجم عن ممارسة النشاط البدني المعتدل الشدة على هرمونات الإجهاد (الإبينيفرين والكورتيزول) في الجسم، حيث من المعروف أن ممارسة النشاط البدني بانتظام تقود إلى انخفاض تركيز هذه الهرمونات على المدى الطويل، مما يعزز الجهاز المناعي في الجسم وبالتالي يقلل من فرصة الإصابة بالالتهابات التنفسية.

وعلى النقيض من ممارسة النشاط البدني المعتدل الشدة، فإن التدريبات البدنية الشاقة التي يمارسها العديد من الرياضيين، مثل رياضي الماراثون ورياضي ما فوق الماراثون، تؤدي إلى إضعاف مناعة الجسم وبالتالي قدرته على مجابهة الالتهابات الفيروسية، مما يجعله أكثر عرضة للإصابة بالزكام والتهابات الحلق والجهاز التنفسي. وتشير نتائج البحوث التي أجريت لمعرفة تأثير جري مسافة الماراثون على الجهاز المناعي في الجسم، إلى انخفاض ملحوظ في الوظائف المناعية في الجسم من جراء المشاركة في سباق شاق كالماراثون، كما وأن هذا الانخفاض يستمر بعد انتهاء السباق لمدة تصل إلى حوالي ١٠ ساعات على الأقل. إن الاعتقاد السائد هو أن هذا الانخفاض في وظائف الجهاز المناعي في الجسم يكون بشكل رئيسي ناجماً عن تأثير هرمونات الإجهاد، التي ترتفع معدلاتها من جراء سباق الماراثون أو من إجراء تدريب بدني عنيف. ويؤكد نتائج البحوث المشار إليها، شهادات يدلي بها العديد من رياضي النخبة الدوليين الذين يمارسون تدريبات بدنية شاقة في شدتها وطويلة في مدتها، حيث يشيرون إلى كثرة مرات إصابتهم بالزكام والأنفلونزا والتهابات الحلق والصدر حتى في غير مواسم الشتاء.

إذاً يتضح لنا أن ممارسة قدرًا معتدلاً من النشاط البدني تؤدي إلى تنشيط الجهاز المناعي لدى الشخص مقارنة بالشخص الخامل، غير أن ممارسة التدريبات

البدنية الشاقة كما هو الأمر لدى رياضيي الماراثون يؤدي إلى تثبيط جهاز المناعة في الجسم، مما يجعل الرياضي فعرض أكثر لالتهابات الجهاز التنفسي العلوي، ويوضح الشكل البياني أدناه ، حيث يظهر بوضوح أن الانتقال من الخمول البدني إلى ممارسة النشاط البدني المعتدل الشدة يؤدي إلى تعزيز جهاز المناعة في الجسم وبالتالي خفض معدلات الإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي العلوي، لكن زيادة حجم التدريب البدني تقود إلى زيادة فرصة الإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي العلوي.



شكل يوضح العلاقة بين احتمالات الإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي العلوي وحجم التدريب البدني الذي يمارسه الشخص

## عندما يشعر الرياضي أنه مريض: هل يتجنب تدريباته الاعتيادية؟

ليس من المستبعد أن يصبح الرياضي في أحد الأيام وقد وجد نفسه مصاباً بالتهاب في الحلق أو بأعراض رشد أو احتقان في الصدر أو ما شابه ذلك، فهل عليه أن يمارس تدريباته اليومية كالعادة بغض النظر عن حالته الصحية؟ أم عليه أن يلغي التدريب في ذلك اليوم؟ ثم يستأنف تدريباته الاعتيادية متى شعر بالتحسن بعد يوم أو يومين أو عدة أيام.

للإجابة على السؤالين السابقين ينبغي أن ندرك أولاً أن العدوى الفيروسية أو البكتيرية التي تصيب الجسم تؤدي بصفة عامة إلى تدني القوة العضلية ومستوى الأداء البدني للشخص المصاب. كما أن الرياضي أو الممارس للنشاط البدني لن يكون على علم تام بأن هذا الالتهاب ما هو إلا التهاباً بسيطاً ليس له تأثير على قدرته على التدريب البدني، أم أن ما أصابه من عدوى قد يكون أمراً أشد خطورة مما يبدو عليه، وقد يكون بداية لالتهاب رئوي أو التهاب في غشاء عضلة القلب، مما يعني أن إجراء أي تدريبات بدنية عنيفة في تلك الحالة قد تقود إلى مضاعفات غير مأمونة. لذا ينصح المختصون الرياضي أن يكون بجانب الحذر، وبالتالي فعليه أخذ فترة من الراحة ليوم أو أكثر حتى يشفى من ذلك الالتهاب، ومن ثم يمكنه أن يعاود مزاولة التدريبات البدنية.

أمر آخر ينبغي أن ندركه أيضاً، وهو أن مزاولتك التدريب مع فريقك (في حالة الألعاب الجماعية) تعني احتمال انتقال العدوى إلى زملائك غير المصابين أصلاً، وبذلك تكون قد ساهمت في تفشي العدوى بين أفراد الفريق، مما يجعل فريقك في حالة إصابة غيرك بالعدوى يخسر مشاركة أكثر من لاعب بسبب المرض. وفي هذا الصدد، لا بد من التنبيه دوماً على لاعبي الفرق الجماعية بعدم شرب الماء (أو السوائل الأخرى) بالفم من زجاجة واحدة، كما نشاهده لدى بعض أفراد الفرق الرياضية، لأن ذلك يساهم في انتشار العدوى فيما بينهم.

ولكن ماذا على الرياضي الذي لا يود أن يفقد يوماً واحداً من التدريب البدني أن يفعل؟ خاصة عندما يكون خاضعاً لجدول زمني محدد ضمن استعداداته لمسابقة

مهمة، ثم كيف له أن يعرف ما إذا كانت الإصابة التي ألمت به بسيطة أم أن لها مضاعفات وخيمة؟

إن القاعدة العامة تقول: أنه إذا كان لا بد له من ممارسة التدريبات البدنية المعتادة، فينبغي عليه أولاً أن ينظر هل الالتهاب الذي أصابه هو التهاب بسيط في الحلق أو رشح عادي، لا يصاحبهما ارتفاع في درجة حرارة الجسم، ولا إنهاك أو خمول في الجسم! إذا كان الأمر كذلك، فيمكنه أن يجرب ممارسة التدريب البدني بشدة منخفضة لبعض الوقت (١٠-١٥ دقيقة)، فإن شعر أن حالته تزداد سوءاً، فعليه التوقف، وأخذ قسط كافٍ من الراحة ليوم أو أكثر حتى تتحسن حالته. أما إذا رأى أن حالته بعد الدقائق العشر الأولى جيدة وأنه قادراً على التدريب بدون مشقة تذكر، فيمكنه الاستمرار في مزاولة التدريب. وفي كل الأحوال، إذا كان لديه كحة أو احتقان في الصدر (في الشعب الهوائية) أو درجة حرارة جسمه مرتفعة أو هو مصاب بإسهال أو لديه قيئ، فمن الحكمة عدم ممارسة تدريباته البدنية في ذلك اليوم، وأخذ راحة لمدة كافية حتى تتحسن حالته الصحية.

ولا بد للرياضي من أن يتذكر أنه بعد شفاؤه من المرض، ينبغي عليه أن يعاود التدريبات البدنية بشدة منخفضة في البدء ثم يزيد من شدتها ومدتها بالتدريج، ويمكنه الاسترشاد بالقاعدة العامة التي تقول أن على الرياضي الممارسة بشدة منخفضة لمدة يومين عن كل يوم أنقطع فيه عن التدريب بسبب المرض. ومن الجدير بالإشارة هنا أن حالات فرط التدريب قد تحدث بسبب استعجال اللاعب في العودة إلى تدريباته قبل أن يأخذ فترة كافية من الراحة بعد إصابته بالمرض، أو قد تحدث أيضاً في حال عدم وجود توازن بين فترات الراحة وفترات التدريبات البدنية العنيفة، أي عدم الأخذ بمبدأ التدرج والراحة البيئية.