



محمد بوفياض المختبرات البدنية والرياضية
Institute of Science and Technology of Physical and Sports Activities

جامعة محمد بوفياض بالمسيلة
University Mohammed Boudiaf of M'sila



محاضرات التأهيل الحركي

الدكتور / غيدي عبدالقادر

قسم التدريب الرياضي

المحاضرة رقم 01

*الطب الطبيعي وإعادة التأهيل

يعرف هذا الطب أيضا بتسمية طب العلاج الطبيعي أو بالطب الفيزيائي وإعادة التأهيل وهو تخصص طبي يعمل على علاج الإضطرابات و دعم القصور الوظيفي الحركي في جسم الإنسان أي مساعدة المرضى الذين يعانون من إعاقات خلقية أو مكتسبة وإعادة تأهيلهم وتدريبهم لإستعادة نشاطهم الطبيعي سواء كان الضرر ناتج عن حادث أو بسبب عيوب خلقية ولادية كما يعالج الطب الطبيعي وإعادة التأهيل جميع الفئات العمرية (الأطفال، المراهقين، البالغين وكبار السن..الخ

يعمل أخصائي العلاج الطبيعي على دعم المريض وإعادة تأهيله ليستعيد قدرته الوظيفية السابقة أو تحسين نوعية الحياة والأداء الوظيفي بالنسبة لذوي الإعاقات الجسدية أو الذين يعانون من ضعف حركي في مناطق معينة من الجسم.

ويساهم هذا الطب في تعزيز وإنعاش القدرات الوظيفية عند جميع المرضى مهما اختلفت أمراضهم، أوضاعهم وطبيعة إصابتهم أو إعاقاتهم:

- مرضى التشوهات الخلقية.
- الإعاقات الناتجة عن الأخطاء الطبية (تدخلات جراحية أو طبية خاطئة).
- الإلتهابات.
- اضطرابات الجهاز التنفسي، العصبي، العظام، المفاصل والعضلات.

* - نبذة عن التأهيل الحركي:

يهتم هذا الاختصاص بتشخيص الاضطرابات الحركية والوظيفية ومعالجتها، ويختلف عن بقية الاختصاصات بكونه يعتني بالمريض، ويقوم بتخفيف درجة إعاقته عن طريق إقامة علاقة وثيقة بين الطبيب المعالج والمريض، وقد تم وضع أسس هذا الاختصاص عام 1919 عقب الحرب العالمية الأولى، حينما برزت الحاجة للتعامل مع إصابات الحرب والإعاقات التالية لها، ولكنه لم يعتمد كاختصاص إلا في عام 1947 بعد الحرب العالمية الثانية.

ويمكن إيجاز الأهداف الأساسية لهذا الاختصاص انه:

يهتم باستعادة القدرة الوظيفية للجزء المصاب بإعاقة ومساعدة المريض لبلوغ أقصى كفاءة جسمية في حدود قدرته المرضية، ومعالجة الألم الناتج من بعض الأمراض ، وجعل المريض قادراً على رعاية نفسه بأقصى طاقة ممكنة، خاصةً فيما يتعلق بحركة الأطراف، وحماية المرضى المصابين بأمراض حادة أو مزمنة من تأثير أمراضهم في الجهاز الحركي، ويعتمد إعادة التأهيل على فريق طبي يشرف على وضع الخطة العلاجية المناسبة لتأهيل المريض.

2- أقسام طب إعادة التأهيل الحركي وهي:

2-1. **المعالجة الفيزيائية:** وهي المعالجة التي تتم فيها الاستفادة من وسائل العلاج الفيزيائي المختلفة مثل المعالجة بالحرارة والبرودة، والمعالجة المائية، والمعالجة الكهربائية، والمعالجة التنفسية، والمعالجة بالتدليك وغيرها.

أ. **المعالجة بالحرارة:** وهي تزيد من التروية الدموية وتخفف الألم وتخفف من التشنج العضلي وتيبس المفاصل، وتساعد على إمتصاص الفضلات وطرحها، وتزيد من تمدد الأنسجة الضامة ومن الليونة.

تشتمل المعالجة الحرارية على شكلين رئيسيين:

- **الحرارة السطحية:** وهي تؤثر في عمق 1 إلى 2سم عبر الجلد، وأهم أشكالها:

الأشعة تحت الحمراء وطول موجتها 7700 إلى 120000 أنغستروم، وهي وسيلة آمنة لإعطاء حرارة لمساحة كبيرة من الجسم، والكمادات الحرارية، مثل الكمادة الحارة الرطبة، وكمادات الصوف، وهي تسكن الألم والتشنج العضلي، والعلاج بحرارة الماء كالحمام المائي ذي الحرارة المتناوبة ساخنة و باردة.

- **الحرارة العميقة وأهم أشكالها:** الأمواج القصار ويبلغ ترددها الأكثر شيوعاً 27.12 ميغاهرتز وطول موجتها 11متراً، والموجيات (الأمواج الميكروية أو الأمواج القصيرة جداً) ويبلغ ترددها الأكثر شيوعاً 2450 ميغاهرتز، وطول موجتها 12سم، والأمواج فوق الصوتية ويبلغ ترددها الأكثر شيوعاً من 1 إلى 3 ميغاهرتز وطول موجتها 0.15سم، وتستخدم لمعالجة الأمراض المفصلية المزمنة والالتهابات الوترية.

ب . **المعالجة بالبرودة :** وتستخدم في الإصابات الحادة، ولها تأثير مسكن ومضاد ومثبط للالتهاب، وأهم أشكالها:

الماء البارد والكمادات الثلجية، والتدليك الثلجي، والبخار الثلجي.

ج . **المعالجة المائية :** ولها تأثير مرغٍ للعضلات ومسكن للألم وتحسن التروية الدموية، وأهم أشكالها حمام الدوامة المائي، والحوض الخاص بالتمارين العلاجية للمفاصل وتمارين المشي، ورشاشات الماء، والحمامات المتناوبة الحرارة، والساونا وحمامات المياه المعدنية الحارة.

د . **المعالجة الكهربائية:** وتستعمل لتنبية الأعصاب الحركية والعضلات وذلك بهدف تخفيف الألم وتقوية العضلات وتأخير ضمورها وتنشيط التروية الدموية. وتشتمل أشكالها الأساسية على:

- **التيار الفارادي:** وهو تيار مستمر متقطع (مدة الموجة 0.1 ميلي ثانية، وتوترها نحو 50 إلى 100 هرتز) ويستخدم في تنبيه الأعصاب الحسية كهربائياً عبر الجلد لتسكين الألم كما يستخدم في تنبيه الأعصاب الحركية لتقوية العضلة ومنع ضمورها.

- **التيار الغلفاني:** وهو تيار مستمر يستعمل في تنبيه العضلات التي أصيب عصبها بمرض أو التهاب وذلك لمنع ضمورها، كما يستعمل في إصابات الأعصاب المحيطة كقطع العصب الزندي، وشلل العصب الوجهي.

وأخيراً يطبق هذا التيار في تشريد الأدوية أي إدخال شوارد المحاليل الكهربائية إلى داخل المفاصل والعضلات والأوتار.

. **التيارات المتداخلة :** وهي تيارات كهربائية لها ترددان مختلفان (أحدهما 4000 هرتز، والآخر يمكن زيادة توتره بالتدرج حتى 4200 هرتز أو أكثر)، يتم توليدها بزيادة شدة التيار أو إنقاصها، وتستعمل في علاج حالات الألم الحاد والمزمن على اختلاف أسبابها.

- **التيارات الديناميكية:** وهي مجموعة تيارات تحريضية (تيارات جيبية أحادية الطور) تستعمل لتسكين الألم وتحسين التروية وتخفيف التأثير العصبي الودي واللاودي، ولها أشكال موجية مختلفة حسب هدف استخدامها.

هـ . **المعالجة التنفسية:** إن الهدف من المعالجة التنفسية تنشيط التهوية وتخفيف الاحتقان الرئوي، و المفرزات الرئوية والبلغم خاصة لمرضى التهاب القصبات المزمن والربو

***وأهم تقنياتها:**

. علاج البخار: وهي تعني المعالجة باستنشاق أبخرة أدوية الموسعات القصبية والكورتيزون،

وذلك بهدف تخفيف الوذمة القصبية وتنشيط التهوية، خاصة عند مرضى الربو

- تقنيات التنفس المساعد وأهمها:

التنفس الحجابي، والتنفس مع زم الشفاه، والتنفس اللساني البلعومي.

. النزح الموضعي وتفجير مفرزات الصدر.

. القرع الصدري الأمامي والخلفي.

. تحريض السعال.

-التدليك:

وهو من أقدم وسائل المعالجة الفيزيائية المعروفة وأكثرها استخداماً. وله أشكال كثيرة أهمها:

العجني، والاحتكاكي، والاهتزازي،. وأهم استطبائاته تخفيف التشنج العضلي، وتحسين المجال

الحركي، والتروية الدموية، وتخفيف التليفات، وتسكين الألم.

-المعالجة بالأربطة والمشدات:

تستعمل الأربطة والمشدات الضاغطة في أمراض الدوالي..الخ

-2. المعالجة الوظيفية:

وهي المعالجة التي يتم فيها الاستفادة من تطبيق التمارين العلاجية الملائمة لحالة المريض

وتدريبه على استخدام وسائل العناية الذاتية، وتشتمل على:

- معالجة مرضى الآفات القلبية والتنفسية ، ومرضى جراحة الصدر،وذلك بتطبيق التمارين

العلاجية للعضلات التنفسية وعضلات جدار الصدر والتمارين التنفسية وتمارين اللياقة بهدف

زيادة قدرة الجسم على تحمل الكرب.

- معالجة التقلبات العضلية وتقاصر العضلات التالي لاتخاذ وضعيات معيبة، وذلك بتطبيق

تمارين التمثيط والإرخاء، وكذلك معالجة ضعف العضلات وضمورها في حالات ما

بعد الكسور وتبديل المفاصل. وذلك بتطبيق تمارين حركية نوعية للظهر والأطراف وتمارين المشي والتوازن.

- العلاج اليدوي: ويتم عن طريق تنفيذ حركات الأصابع على عضلات الجسم ومفاصله لمساعدة الجسم على تصحيح أوضاعه ذاتياً.

- تدريب المريض على زيادة الإحساس والادراك .

- تدريب المرضى على التكيف مع البدائل الصناعية، مثل تدريبهم على المشي و استعمال وسائط العناية الذاتية .

- العلاج بالتمارين الحركية والمشي ضمن الماء، وذلك للاستفادة من خاصة التعويم أو الطفوي، خاصة للمرضى الذين يشكون من الآفات المفصالية والعضلية المزمنة.