

## المحاضرة التاسعة: العلاج المائي

يعتبر العلاج الطبيعي والتأهيل أحد فروع الطب الرياضي الحديث والذي يعمل على استعادة الرياضي ما قد يفقده من قدرة حركية ومهارية نتيجة لإصابة قد يتعرض لها أثناء مزاولته لأحد الألعاب التي يمارسها. ويقوم هذا الفرع من العلاج على استخدام بعض نظريات العلوم الفيزيائية بصورة مقننة وعلى ضوء الفحوصات الطبية والتي تحدد نوع الإصابة يقوم أخصائي العلاج الطبيعي بوضع الخطة العلاجية والتي تتناسب مع طبيعة ونوع الإصابة بهدف استرجاع النشاط الوظيفي للعضو المصاب وأعادته إلى حالته الطبيعية.

**تعريف العلاج المائي:** هو استخدام الماء في علاج المرض، ويعرف على نطاق واسع كالتطبيق الخارجي للماء في أي شكل أو درجة حرارة (البارد الساخن، البخار، الجليد، والسائل) لأغراض وقائية، علاجية، وتأهيلية فيزياء وفيزيولوجيا المعالجة المائية: تعتمد خصائص التعافي والشفاء للمعالجة المائية على الخصائص الميكانيكية والآثار الحرارية للماء، وتتغير ردود فعل الجسم بتغير التطبيق المستخدم للعلاج. المياه لديها عدد من الخصائص الفيزيائية الفريدة التي تجعلها ملائمة بشكل جيد لتكون عامل علاجي، المياه يمكنها تخزين المزيد من الطاقة أكثر من أي مادة أخرى، الماء موصل جيد للطاقة الحرارية، الماء يوصل الحرارة بفعالية تصل الى 27 ضعف أكثر من الهواء، المياه متوافقة تماما مع

الجسم البشري، في الواقع الجسم البشري يحتوي على حوالي 75 ٪ من المياه، هذا يعني أن جسم الإنسان لا يمكن أن تكون له حساسية أو انزعاج من المياه.

هل كانت لديك إصابة بالتهاب في العضلات قبل ذلك وقمت بعلاجها عن طريق حمام ساخن؟

**هل قمت باستخدام قطع الثلج للتخفيف من الأورام والآلام في الساق:**

إن كنت قد فعلت ذلك آنفاً، فقد قمت بممارسة المعالجة المائية، وأنت بالفعل على دراية بها.

بالرغم من أن هذا الأمر يبدو خيالياً إلى حد ما، ولكن المعالجة المائية عبارة عن استخدام الماء أو الثلج أو البخار لغرض الشفاء من مرض ما، مثل التهاب المفاصل والروماتيزم وآلام الظهر والمفاصل والإجهاد والأرق وآلام العضلات والإصابة بالتوتر والتشنجات العضلية، وقد استخدمت المعالجة المائية منذ قرون بغرض توفير الراحة والعلاج أيضاً.

**كيف تساعد المعالجة المائية على الشفاء من الآلام:**

معظم المعالجات المائية تعتمد على الرطوبة ودرجات الحرارة، فالتّي تعتمد على الحرارة مثل حمامات البخار وحمامات الماء الدافئ تعمل على تمدد الأوعية الدموية وتحسين الدورة الدموية إضافة إلى أنها تعمل على استرخاء العضلات والحد من الألم.

تستخدم درجات الحرارة الباردة في العلاج أيضاً عن طريق الكمادات الباردة أو كمادات الثلج وهي تعمل على ضيق الأوعية الدموية مما يقلل من التورم بعد الإصابة.

كما تساعد المعالجة المائية في الشفاء من الأمراض التالية:

### آلام الجسم:

لقد ثبت أن المعالجة المائية هي شكل فعال من أشكال العلاج الطبيعي التي تعمل على السيطرة على الألم وتخفيف حدة التوتر، إضافة إلى التخلص من التوترات العضلية والتشنجات، إضافة إلى أنه أيضاً يعمل على الحد من الآلام الناتجة عن الأورام مما يعطيك القدرة على الزيادة في التنقل، والفقاعات الناعمة في الأحواض لها تأثير المهدئات على الجسم والتي تعمل على إزالة الإجهاد والتوتر.

### آثار جيدة على الدورة الدموية:

هناك بعض المعطرات التي توضع في الماء تعمل على تحسين الدورة الدموية مما يعمل على تدفق الدم والأكسجين لتغذية الخلايا في جميع أجزاء الجسم، وعندما تعمل الدورة الدموية بشكل صحيح فإن هذا يؤدي إلى حياة صحية أفضل. إن الدورة الدموية الجيدة تعمل على تحسين عمل الجهاز الليمفاوي مما يعمل على طرد السموم من الجسم بشكل أكثر كفاءة.

### تحسين أداء الجهاز المناعي:

إن تراكم السموم بانتظام على الجسم من خلال الماء يعمل على قوة نشاط الجهاز المناعي ضد معظم الفيروسات والبكتيريا، فالجهاز المناعي الخاص بك هو نظام الأمن الداخلي الذي عندما يعمل بكفاءة يساعد في التغلب على جميع الأمراض بداية من الأنفلونزا إلى الأمراض الفتاكة.

### التخلص من الإجهاد:

إن المعالجة المائية يمكنها أن تخلق لك مفتاح التخلص من الضغوطات والمشاكل اليومية، ففي الأوقات الحالية انتشرت الأمراض التي لها علاقة بالضغط النفسي والمشاكل النفسية مثل ارتفاع ضغط الدم والصداع والأرق وشكاوى الجهاز الهضمي والقلق وغيرها من الأمراض وهي قائمة لا تنتهي من تلك الأمراض، فالضغط النفسي لا يؤثر على العقل فقط ولكنه يؤثر على الجهاز المناعي أيضاً.

### تعمل على تحسين أداء خلايا البشرة:

تضاف معطرات أثناء المعالجة المائية تعمل على تنظيم درجة حرارة الجسم مما يعمل على تحسين الأداء الوظيفي للغدد العرقية تحت الجلد، تعمل المعالجة المائية على إزالة السموم والشوائب المتعلقة بالشكل الخارجي للجسم، فتصبح لديك بشرة صحية متوهجة، مما يدل على أن المعالجة المائية توفر لك الحفاظ على صحة الجسد كاملاً والتخلص من آلامه.

## أنواع العلاج المائي:

عادة ما يستخدم الأطباء العلاج المائي لعلاج الإصابات الرياضية وإصابات الجليد والالتواءات، وفي الطب التكميلي عادة ما تُستخدم المعالجة المائية كعلاج تكميلي للعلاجات الأخرى لالتهابات المفاصل وغيرها من الأمراض الأخرى، كما يمكن لتلك الحمامات تعزيز مشاعر الرفاهية والاسترخاء.

### 1- الحمام العادي الكامل: Neutral Full Immersed Bath

تبلغ درجة الحرارة فيه حوالي 34 درجة مئوية ويعمل على تهدئة الأعصاب وارتخاء العضلات وسرعة سريان الدم ويمكن استخدام فرشاة تدليك الجسم أثناءه.

### 2- الحمام الساخن الكامل: Hot Full Immersed Bath

تبلغ درجة الحرارة فيه حوالي 40 درجة ويعمل على انتعاش الدورة الدموية وتغذية العضلات وليونة الأنسجة مما يساعد على تطويلها.



### 3- الحمام البارد الكامل: Cold Full Immersed Bath

تتراوح درجة حرارة الماء فيه ما بين 10-30 درجة مئوية، وتعمل عمل التدليك الهادئ للجسم وعند انتهائه يصاب الجسم بحالة قشعريرة.

#### 4- الحمامات المعدنية: Mineral Bath

هي عبارة عن عناصر كيميائية مُذابة في الماء وتُمتص عن طريق الجلد يستفيد الجسم بالقدر المناسب والباقي يُطرد عن طريق العرق.



#### 5- حمام الطمي: Mud Bath

يتم خلاله استخدام كمادات درجة حرارة مائها 44 درجة مئوية لمدة 20 دقيقة ثم بعد ذلك يتم غسل المكان بماء درجة حرارته 37-38 درجة مئوية ثم فترة راحة من ساعة إلى ساعتين.

#### 6- الحمامات العكسية: Contrast Bath

عبارة عن وعائين الأول تتراوح درجة حرارة الماء فيه ما بين 10 درجات إلى 16 درجة مئوية والوعاء الآخر ما بين 38 إلى 44 درجة مئوية.

يبدأ أولاً بالماء الساخن ويُغمر الجسم فيه لمدة 4 -6 دقائق ثم يُغمر الجسم بعدها في الماء البارد لمدة 2-3 دقائق وتكرر هذه العملية من مرتين إلى ثلاث مرات.

### 7- الكمادات الساخنة الجافة: Hot Dry Packs

استخدام الرمال الساخنة بتأثير أشعة الشمس لمعالجة أمراض الروماتيزم وآلام المفاصل وللتخسيس أيضاً.

### 8- حمام ثاني أكسيد الكربون: Carbon Dioxide Bath

يعمل هذا النوع من الحمامات على علاج ارتفاع ضغط الدم وتحسين نشاط الجهاز الدوري واستقراره وتهدئة الأعصاب ومنع الأرق وسهولة النوم وعلاج الأمراض الروماتيزمية، وتكون نسبة ثاني أكسيد الكربون في الماء عالية بنسبة 1.2 جرام لكل لتر ماء ويبقى الجسم فيها لمدة 8-20 دقيقة ويمنع مرضى "ضغط الدم - انسداد الشرايين - الشلل النصفي - الالتهاب الحاد" من ممارسة هذا النوع من الحمامات.

### 9- الكمادات الصوفية الساخنة: Wool Hot Packs

وهي عبارة عن كمادات داخلية مغطاة بغشاء من البلاستيك الصامد للماء ولها كيس خارجي من الصوف للحد من التسرب السريع للحرارة وتساعد هذه الكمادات في القضاء على الألم وتقلص العضلات ويتم تطبيقها من ثلاث إلى أربع مرات وتستمر من "5: 10" دقائق.

## 10-حمامات الشمع: Paraffin Baths

الشمع له خواص جيدة من أهمها الاحتفاظ بالحرارة ووجود زيت البرافين به يكسبه تأثيراً خاصاً على الجلد والأنسجة الرخوة ويستعمل دائماً في إصابات المفاصل المزمنة، ويساعد على ارتخاء العضلات المتقلصة وتخفيف الألم فيساعد على زيادة قدرة الفرد المصاب على انقباض عضلاته وتحريك مفصله مما له تأثير إيجابي على سرعة الشفاء.

## 11-الكمامات الباردة: Cold Packs

التأثير الفسيولوجي والعلاجي للكمامات الباردة:

- تخفيف الألم بالحد من نقل الإشارات العصبية الحاملة للألم ل\*لمخ، تعمل على تقلص الأوعية الدموية في مكان التطبيق وبالتالي تقلل من كمية الدم المنسكبة من الأوعية الدموية المتتهكة وبالتالي تقلل من كمية الدم.

-لها نفس تأثير hot Packs في التخلص من Cramp التقلص.

-يتم تطبيقها لفترة قصيرة فتزيد من تنمية العضلات الضعيفة وتزيد من قدرتها على الانقباض.

-التطبيق لفترة قصيرة لعدم حدوث عضة برد فلا بد من وضع فوطة.

-لها تأثير واضح في تخفيف ألم الروماتيزم في المفاصل، ومهمة جداً في بعض أمراض

الأعصاب مثل حالة الشلل الرعاش."Parkinson ism".

## 12- الكمادات الجيلاتينية: Hydro Collator

تتميز هذه المادة باحتفاظها بالحرارة أو البرودة لمدة زمنية طويلة وكذلك مرونتها أثناء التطبيق فيمكن أن تتخذ الشكل المناسب على حسب الوضع المعالج حتى تصل إلى درجة الحرارة المطلوبة ويمكن أن يتم تبريدها بجمباز خاص ولها نفس التأثير.

## 13- الكمادات الكيميائية: Chemical Packs

وهي عبارة عن مواد كيميائية مختلفة معبأة داخل كيس يفصل بين كل مادة والأخرى غشاء رقيق في حالة استعمالها فيتم الضغط عليها بقوة في هذه الحالة تخرج كل المواد الكيميائية إلى داخل الكيس وبالتالي يحدث الاختلاط فيما بينها وبذلك يحدث تفاعل ينتج عن هذا التفاعل حدوث برودة شديدة أو حرارة عالية ومن أهم أخطار هذه الطريقة أنها قد تسرب بعض المواد الكيميائية فتؤثر على الجلد.

## 14- الرشاشات المائية "ساخنة -باردة -رشاش بخار: Showers"

وهي عبارة عن استخدام المياه أو البخار تحت الضغط العالي المرتفع من أجل التنشيط أو العلاج وتنقسم إلى "رشاش ساخن - فاتر - بارد -رشاش بخار" تستخدم الساخنة منها من أجل تخفيف الآلام الروماتيزمية، والباردة من أجل أن تؤثر على الأوعية الدموية وتستخدم بعد الساخنة، وتستخدم هذه الرشاشات من أجل التخلص من آثار المجهود العضلي بعد المباراة على جلد الشخص في درجة حرارة 48 بضغط 1-2 ضغط جوى ويقف الأخصائى على بعد متر ونصف أو متران من الشخص الذي تتم معالجته.

## 15- الساونا وحمام البخار: Sauna and Steam Bath

وهى عبارة عن تطبيق الحرارة على الجسم كله عن طريق الهواء الساخن فى حجرات محكمة تمكن الشخص من اتخاذ أوضاع عدة مريحة، ويتمثل التأثير الفسيولوجى لها فى أن الجسم يتخلص من كل الوسائل الممكنة للتخلص من الحرارة الزائدة وخاصة من خلال الجلد والرئتين بواسطة العرق الذى يؤدى إلى ارتفاع درجة الحرارة بالجسم.

وتساعد تلك الطريقة على تنبيه الجهاز العصبى والجهاز الهرمونى فيحاول التأقلم بفرز الهرمونات التى يزيد تركيزها فى الدم وبالتالي يؤدى ذلك إلى زيادة عمل الخلايا فتحتاج إلى كمية كبيرة من الطاقة مما يساعد على نقص وزن الجسم.

## 16- علاج ناب (التدفق المائى): Knapp Treatment

ويستخدم فيها مياه دافئة وباردة معاً وتساعد على خروج الدم من الأجزاء العميقة وتنمية إفرازات المعدة وتزيد من قوة انقباض عضلات القلب وتقلل من النبض وتنشط عمل الخلايا العصبية وتزيد من عمق التنفس.

## 17 - علاج: Thalassic Therapy

هذا العلاج يشمل جميع استعمالات مكونات "ماء البحر - هوائه - رماله - طميه - كلوريد صوديوم ويمثل 75% من أملاح البحر".

## 18- تدليك تحت الماء: under Water Massage

وهو عبارة عن أن يستلقي المريض على سريريه داخل الماء ويغطي كل جسمه عدا رأسه، وفيه يتم دفع الماء بواسطة خراطيم تحت ضغط منخفض ويستخدم الماء في درجة حرارة من 39 إلى 42 وقد يستمر التدليك لمدة قد تصل إلى 30 دقيقة وعند التطبيق لابد وأن يتم إبعاد فوهة الخرطوم عن جسم المريض بحوالي 15 إلى 30 سم.

## 19- العلاج بالاستنشاق: Inhalation Therapy

تستخدم في حالات اضطراب الجهاز التنفسي العلوي وفيه يستنشق المريض البخار لمدة 10 دقائق من الأنف ثم 10 من الفم مرة يومياً أو كل يومين من أسبوع إلى ستة أسابيع حسب حالة المريض أما اضطراب الجهاز التنفسي السفلي فيستخدم 30 استنشاقاً يومياً وهي إما أن تكون "بخاراً، أو ريوسول، أو رشاشاً".  
خطوات الاستجابة أثناء القيام بالمعالجة المائية:  
في المرة الأولى لتلقي المعالجة المائية:

-بعد 5 دقائق : يبدأ ضغط الدم و معدل النبض في الانخفاض.

-بعد 10 دقائق : تتحسن الدورة الدموية في الرجلين واليدين فيصبحان أكثر دفئاً.

-بعد 15 دقيقة : ستصاب العضلات باسترخاء شديد إضافة إلى أن الأنسجة الليفية

ستصبح أكثر مرونة أيضاً.

في المرات التالية- بعد المرة الثالثة:

سوف يتحسن الجهاز المناعي بصورة ملحوظة.

-بعد المرة الخامسة: ستلاحظ انخفاض ملحوظ في التوتر والآلام النفسية والجسدية.

-بعد المرة العاشرة: سيكون مفعول تخفيف الآلام طويل الأمد، وسيمكنك حينها تجربة

الشعور بالرفاهية.

-بعد المرة العشرون: ستكون لديك مناعة ضد الاكتئاب والتعب النفسي، وسيكون جلدك

أكثر بياضاً وتوهجا وستكون عضلاتك في حالة صحية أفضل.

هل المعالجة المائية آمنة:

معظم حالات المعالجة المائية غير ضارة بالمرءة، ومع ذلك فقد تحتاج إلى استشارة الطبيب

في بعض الحالات مثل:

-إذا كانت لديك مشكلة في الجهاز العصبي.

-عند الحمل.

-عند ضعف الجسم أو كبر السن أو صغره.

- إن كان جسمك يحتوي على أجهزة طبية مثل أجهزة تنظيم ضربات القلب.



عملية تأهيلية داخل احواض مائية



عملية تأهيلية جماعية

