

٤ - حركة الاهتزاز :-

تؤدي هذه الحركة بالتأثير على النسيج المدلك بحركة تذبذبية مختلفة السرع والتردد والمدى ويمكن ان تؤدي باليد او اية اداة خاصة للمساج .

وتنقسم حركة الاهتزاز الى قسمين :

أ - اهتزازية مستمرة

ب - اهتزازية متقطعة

أ - في حالة الاهتزاز المستمر : - ويكون على الشكل التالي : - يد المدلك لا ترفع عن سطح الجسم والحركة تؤدي على مكان واحد او لكل السطح بيد واحدة او بالاثنين (بالاصبع - بالاصبعان - بثلاث اصابع) ويؤدي عميقاً بالقبضبة او بباطن الكف وبشكل (طولي - عرضي - متقطع او حلزوني) .

في حالة الاهتزاز المتقطع : - ويكون على الشكل التالي : - المدلك يرفع يده بعد كل دفعه يد في المنطقة المدللة وتحتها هذه الحركة بنهاية عدة (اصابع مثبتة او باطن الكف (الطرف الكعبي للكف) او القبضة وتبعاً لقوة وتردد ومدى الحركة الاهتزازية فان

الاهتزاز له عدة تأثيرات على وظائف الجسم منها :-

١. الاهتزاز القوي يرفع من النشاط العضلي

٢. الاهتزاز الضعيف يقلل من النشاط العضلي

٣. الاهتزاز وخاصة الميكانيكي يحدد الوظائف واحياناً يساعد على تقوية الانعكاسات الحادة .

٤. له تأثير مسكن .

٥. يحفظ الضغط الدموي الشرياني

٦. يقوي الحركة التقلصية للامعاء

٧. ينشط التنفس للانسجة

٨. يقلص مدة تكوين النسيج العظمي (في حالة الكسور)

(العلاج الفيزياوي)

اولا – العلاج الكهربائي ويشمل :

- التيارات الكهربائية واطئة الشدة (الكلفنة ، الغل الكهربائي ، تيارات واطئة الشدة والتردد)
- التيارات عالية الشدة / التيارات الحركية (تيار برنلر ، الانفاذ الحراري ، الانفاذ الحراري المستحدث)
- المجال الكهربائي ذو التردد فوق العالي

ثانياً – العلاج بالضوء والهواء ويشمل : -

- الاشعة تحت الحمراء
- الاشعة المرئية
- الاشعة فوق البنفسجية

ثالثاً : العلاج بالشمس والهواء (العلاج الحراري – الهوائي)

رابعاً : الاهتزازات الميكانيكية والبيئة الاصطناعية

- الاهتزاز (الذبذبات)
- الاموج فوق الصوتية

خامساً : عوامل العلاج المائي (العلاج بالماء والحرارة)

- الحمامات
- الدوش

سادساً : العلاج الحراري

- أ – الطين
- ب – الطين والرمل
- ج – البرافين
- د – الشمع المعدني

سابعاً : العلاج المغناطيسي

ثامناً : العلاج بالليزر

العلاج الفيزياوي :

هو العلاج بقوة الطبيعة ، حيث أن استعمال العوامل الطبيعية وسيلة قديمة جدا استخدمت لمقاومة الإمراض ويشمل العلاج الفيزياوي مجموعة كبيرة من الوسائل الطبيعية (الشمس ، الهواء ، الماء ، الضوء) وكذلك العوامل الطبيعية المأخوذة من مجالات القوى الكهربائية من مجالات القوى الكهربائية المتعددة الأنواع والإشكال .

واهم هذه العلاجات الفيزياوية هي ما يأتي :-

أولاً : - العلاج الكهربائي :

هو عملية استخدام مختلف أنواع الطاقة الكهربائية (المجالات الكهربائية والمغناطيسية) بهدف (وقائي – علاجي) ومن أنواعه :

أ – التيار الكهربائي واطئ الشدة :

١. الكافنة
٢. الغل الكهربائي للأدوية
٣. تيارات واطئة التردد والشدة

الكلفة :

هي العلاج بتيار مستمر واطئ الشدة حيث أن حركة الايونات المشحونة الموجبة باتجاه الأقطاب السالبة يشكل مصدر لقوى الكهربائية المتحركة وكذلك الحال بالنسبة للشحنة السالبة باتجاه القطب الموجب .

أما بين الأقطاب فهو يمثل التيار الكهربائي الذي يسير في أنسجة الجسم الذي يؤدي إلى تغيرات فيزيائية - كيميائية في خلاياه بهذا الشكل تتسرع وظيفة التمثيل الغذائي في خلايا وأنسجة الجسم المختلفة .

وتيار الكلفنة يؤدي إلى :-

١. تقوية الدورة الدموية واللمفاوية
٢. يرفع من قابلية التئام الانسجة
٣. ترتيب وظائف الغدد
٤. تحفيز وظائف التمثيل الغذائي
٥. له تأثير مسكن للألم

الغل الكهربائي للأدوية :

هي عملية ادخال الدواء إلى الجسم بواسطة التيار الكهربائي ان ذرات محلول الأدوية الموضوعية على سطح الأقطاب تتسلب إلى مكونة مجموعة من أيونات والتي بالتدريج تجرفها تيارات المف والدم . ان تأثير مادة الدواء الداخل إلى الجسم بواسطة الغل الكهربائي تظهر عند اقل تركيز ولكن بمدة اطول هذا اذا ما قورنت مع اخذ الدواء داخلياً.

ان مراقبة الغل الكهربائي للأدوية تساعد على منع او اضعاف التأثيرات والعوارض الجانبية للكثير من الأدوية فهي توجه الدواء إلى جزء محدد من الجسم وفي عمق الانسجة الكلفنة .

والغل الكهربائي للأدوية يمكن استخدامها في الحالات الآتية :-

١. الام الاعصاب
٢. الاضطرابات العصبية
٣. التهابات الظفيرة العصبية

٤. الارق

٥. الاضطرابات العصبية الناتجة بسبب مرض ما .

مدة العلاج تتراوح ما بين (١٠ - ٢٠) دقيقة

تيارات واطنة التردد والشدة : -

هو التيار الذي يظهر تأثيره على المصاب بشكل درجات حيث ان الحواجز تختلف اشكالها ومدة ترددتها تكون اما (مستمرة او متباينة الاتجاهات) قبل لحظات الفتح او التشغيل تظهر ابعاث التيار المكلف تأثيرات محفزة وقوية على الجهاز العصبي - العضلي وبالاضافة الى ذلك تبعث تأثيرات ضد الخمول العضلي) وتأثيرات مسكنة اللالم وتوسيع الاوعية الدموية .

هذه التأثيرات بدورها تؤدي الى رفع الوظيفة الغذائية للجهاز العصبي الانمائي وهذا النوع من التيار يستعمل بواسطة جهاز خاص يستعمل (بشكل واسع في حالات الضمور العضلي وفي حالات الشلل الوظيفي ويستعمل للرياضيين لرفع الحالة الوظيفية لعضلاتهم .

التيار الكهربائي عالي الشدة / التيارات الحركية :

- تيار برنار
- الانفاذ الحراري
- الانفاذ الحراري : التيار المسخن

تيار برنار :

هو تيار مستقيم وبزاوية وهو واطيء ومتغير التردد متقارب وهذه التيارات لها تأثيرات واضحة وسريعة في تكييف الالم في حالات الرضوض ، شد العضلات والاربطة ،

عرق النساء وغيرها من الاصابات . ويستعمل خاصة في الادوار الحادة للمرض او
الاصابة حيث ان له تاثيراً جيداً على الدورة الدموية واللمفاوية .