

TENS

Hazırlayanlar:

İpek Lamia KURT

Uğurcan AYDOĞAN

Tens Nedir?

- TENS, Türkçe açılımı "Transkutanöz Elektriksel Sinir uyarımı" anlamına gelir. Bu, küçük elektrotların deriye yerleştirildiği ve düşük yoğunluklu, hızlı elektriksel darbeler uygulayan bir ağrı yönetimi tekniğidir.



-
- -Akut ve kronik ağrılı hastalıklarda analjezi için kullanılan elektroterapi yöntemidir.
 - -Frekansı 1-200 Hz, şiddeti 0.1-120 mA, atım süresi 50-400 mikrosaniyedir.
 - -Çoğunlukla pille çalışan, küçük taşınabilir cihazlar tercih edilmekle birlikte şehir şebekesini kullanan büyük cihazlarda tercih edilebilir.

Tens Çeşitleri

- 1) Konvansiyonel Tens:

- Yüksek frekanslı, kısa süreli akımdır.

- Frekansı 60-80 Hz, akım geçiş süresi 50-100 mikrosaniyedir.

- Etkisi hızlı başlar çabuk kaybolur.

- 2) Akupunktur TENS:

- Düşük frekanslı, uzun süreli, yüksek şiddette uyarı verir.
- Frekansı 1-5 Hz, akım geçiş süresi 150-200 mikrosaniyedir.
- Etkisi birkaç saat gecikebilir, fakat birkaç saat devam eder.

- **3) Kısa Şiddetli TENS:**

- Yüksek frekanslı, uzun süreli akım.

- Frekansı 60-120 Hz, akım geçiş süresi 200 mikrosaniyedir.

- Tedavi süresi genellikle 10-15 dakikadır.

- **4)Burst TENS:**

- Kesikli yüksek ve alçak frekanslı akımlar birbirini izler.

- Yüksek frekans 50-100 Hz, alçak frekans 1-10 Hz.

- Tedavi süresi 30-60 dakikadır.

- **5)Modülasyon TENS:**

- Frekans ve amplitüd otomatik olarak deęişir.

- Akomodasyon ve duyusal adaptasyona engel olabilmek için geliştirilmiştir.

Tens Cihazı Sistemi Nasıl Çalışır?

- Tens cihazı, elektriğin beyninize giden yol işaretlerini engelleyen ve aynı zamanda vücudunuzun endorfin adı verilen kimyasalları bırakarak ağrınızı azaltmasına sağlar. Darbeler, eğer yavaş ve yeterince güçlü olursa, gözle görülür, istemsiz, "daralan ve rahatlatıcı" esnekliğe neden olabilir. Daha hızlı atımlar sürtünme / titreme gibi daha fazla olabilir. Ağrı yönetimi için etkili olup olmadığı halen bilimsel bir çalışma içindedir, ancak bazı insanlar acısını azaltmaya yardımcı olduğunu bildirmektedir.

-

Tens Cihazı Nasıl Kullanılır?

- Tens Cihazına en düşük ayarlarla başlayın. Ardından onları etkin bir ayara yükseltin. Ayarları yapmak için yardım almak için bir fizyoterapistle danışabilirsiniz. Bu, çok yüksek veya çok düşük bir ayar kullanmanız olasılığını azaltır. Vücudunuzun gevşemesi için faydalı ortak masaj noktalarını sorun. Fizyoterapist durumunuz için en iyi olanı ve sizin için en iyi öneriyi sunacaktır.
- Kişisel ağrılarınızı hafifletmek için ağrı noktalarını parmak uçlarıyla bulun ve orada elektrot pedleri yerleştirin.
Ne kadar hassas olduğunuza ve durumunuzun ne olduğuna bağlı olarak, her kişi için daha iyi ayarlar farklıdır. Vücut elektro "vurma" sadece bir özelliğe sahip tek bir elektroda bağlıdır. Bazılarının rastgele bir şekli vardır.
- Elektrotları doğru noktalara yerleştirmeniz çok küçük bir alana çok fazla elektrik verilmesini engelleyecektir. TENS cihazını kapatın. Elektrotları sizin için en iyi olanına bağlı olarak çeşitli şekillerde ayarlayabilirsiniz. Bu, hoşunuza gitmeyen dürtülerin merkezi sinir sisteminize gitmesini önlemeye yardımcı olacağı gibi aynı zamanda kas kasılmalarını da uyaracaktır.

-
- Elektrotları, hatlar halinde, X oluşumlarında veya karelerde ayarlayabilirsiniz, ancak bunlar belirli aralıklarda birbirinden uzakta olmalıdır. Bir X oluşturmak için, bir çift çaprazlama için bir çift olumlu ve negatif elektrot yerleştirin ve çaprazlama açısı için bir çift daha yerleştirin.
 - Elektrik miktarını yavaş, yavaş ve titizlikle ayarlayın. Makine kapalıyken başlayın, sonra kadranı en düşük ayarda iken açın. Karıncalanma hissi uyandırana kadar yavaşça elektrik akımını yükseltin. Eğer canınız acıyor ise, o zaman akım çok yüksek demektir. Daha fazla akım mutlaka daha iyi bir oldu demek anlamına gelmez. Vücudunuz bir müddet sonra belirli bir akım seviyesine alışabilir, akımın yavaşça yavaşça artmasını sağlamak en doğru olanıdır. Aynı zamanda kullanılan ultrason jelleri, dürtülerin daha iyi sonuç vermesini sağlamanıza yardımcı olabilir.

Tens Elektrotlarının Yerleřtirilmemesi Gereken Yerler:

- Ağız
- Gözler ve kulaklar
- Önemli arterlerin yakınında boynunuzun önu veya yan kısmı
- Omurilik kolonu (omurganın karşı taraflarından geçebilir)
- Göğsünüzün sol tarafı, yani kalbinizin yakınında
- Göğsünüzün önu sırtınızdakiyle
- Varisli damarlar
- Kırık deri veya hala iyileşmekte olan yeni bir yara
- Uyuşmuş alanlar

Endikasyonları

-Çeşitli hastalıklarda ağrının tedavisinde kullanılır;

-Kronik ağrılar,

-Bel ağrısı,

-Artrit,

-Doğum ağrısı,

-Sırt ağrısı,

-Cerrahi ağrı,

-Migren,

-Nöropatik ağrı,

-Menstrüel ağrı,

-Baş ağrısı,

-Romatizmal ağrılar vb.

Kontrendikasyonları:

- Pacemaker kullananlarda,
- Kardiyak sorunu olanlarda göğüs ön duvarı üzerine,
- Gebelikte abdominal ve pelvik bölgeye,
- Transservikal alana,
- Göz ve mukozalar üzerine,
- Epilepsi, SVO geçiren hastalarda baş ve boyun bölgesine.

KAYNAKÇA

- <http://www.elsa.web.tr/tr/haber/agri-tedavisinde-tensin-yeri-nedir>
- <http://www.fztdulger.com/2018/01/16/tens-nedir-ftr/>
- <https://www.medikalportali.net/tens-nedir-tens-cihazı-nasil-calisir-nasil-kullanilir-ne-ise-yarar/>