ÇOCUK HASTALARDA KAS İÇİ BOTULINUM TOKSİN UYGULAMASI

1. İşlemden beklenen faydalar

Botulinum Toksini nedir?

Bir bakterinin salgıladığı güçlü bir zehirden elde edilen ve sinirlerden gelen uyarıların kaslara geçmesini engelleyen bir maddedir, içine Botulinum Toksini enjekte edilmiş bir kasın kasılma gücü, ilacın dozu ile orantılı olarak azalır veya tamamen kaybolur. Bu özelliği nedeniyle Botulinum Toksini, kasları istemsiz ve kontrolsüz olarak kasan, distoni gibi hastalıklarda kas gevşetici bir ilaç olarak kullanılır, ayrıca estetik amaçlı kırışıklık giderme, aşırı terlemede ve son dönemde migren tedavisinde kullanılmaktadır. Botulinum toksininin etki süresi kişiden kişiye değişkenlik göstermekle birlikte, kişinin kasını kullanımına bağlı olarak 3-6 ay sürebilmektedir. Uygulama sayısı arttıkça uygulamalar arası genelde açılabilmektedir. Botulismus toksini tedavisi kişiye özgü olmalıdır. Uygulama noktaları ve dozu cinsiyete ve kasın kasılma gücüne göre ayarlanmalıdır.

Botulinum Toksini uygulaması

Öncelikle hastalığınızın niteliği ve şiddeti ile ilişkili olarak, hangi kaslarınızın ne kadar gevşetilmesi gerektiği belirlenir. Belirlenen bu kaslara gereken dozlarda Botulinum Toksini enjekte edilir. Enjeksiyon işlemi esas olarak diğer kas-içi ilaç veya aşı uygulamalarında olduğu gibidir; ilaç enjektöre çekilerek doğrudan kas içine verilir. Enjeksiyon için hedeflenen kasın yerini doğru olarak saptamak gerektiğinde işlem genellikle EMG (elektromyografi) yönteminin yardımı ile yapılır. EMG kaslardaki elektriksel aktiviteyi gösterir ve bu yolla kasın yerini saptar. Bu amaç için kullanılan EMG elektrodu aynı zamanda enjeksiyon iğnesidir; yani belli bir kas için EMG işlemi ve enjeksiyon işlemi aynı anda ve tek bir iğne batırışı ile gerçekleşir. Enjeksiyon işlemi diğer kas-içi ilaç enjeksiyonlarındakine benzer bir ağrıya neden olur; EMG kullanımının ağrıyı artırıcı bir etkisi yoktur.

Spastisite yaşayan hastalarda, uzuv kaslarında istemsiz ve kontrolsüz kasılmalar olur. Bu kasılmalar, uzuvların işlevini yerine getirememesine neden olur. Botulinum toksininin adalelere enjekte edilmesiyle, enjeksiyon yapılan kasta geçici bir felç oluşturulur. Böylece aşırı kasılan kaslar inhibe edilerek geçici süre kasılmalar engellenir, hasta rahatlar ve yaşam kalitesi artar. Enjeksiyonun tekrarı gerekebilmektedir.

2. İşlemin uygulanmaması durumunda karşılaşılabilecek sonuçlar

İşlem uygulanmadığı takdirde istemsiz kasılmalar, distoni, kasılmaya bağlı yürümede bozukluk, denge bozukluğu, yatağa bağımlılık gibi şikayetlerde artış ve günlük yaşam fonksiyonlarında kayıp gibi sonuçlarla karşılaşılabilir.

3. Varsa işlemin alternatifleri

Botulinum Toksini enjeksiyonunun hastalığınızı "kökten" tedavi edici bir özelliği yoktur; sadece hastalığınızın sebep olduğu şikayetlerinizi geçici bir süre için -enjeksiyonlara devam edildiği sürece-düzeltir veya azaltır. Bu enjeksiyonları yaptırsanız da yaptırmasanız da hastalığınız kendi doğal seyri içinde devam eder. Hastalığınızın niteliğine bağlı olarak, Botulinum Toksini yaptırıyor olsanız bile, doktorunuzun önerdiği diğer bazı ilaçları da birlikte kullanmanız gerekebilir. Botulinum Toksini'den vazgeçmeniz durumunda, yine hastalığınızın niteliğine bağlı olarak, Botulinum Toksini'den beklenen yararı kısmen karşılayabilecek diğer bazı tedavi yöntemleri söz konusu olabilir.

4. İşlemin riskleri-komplikasyonları

Botulinum Toksini enjeksiyonunun yan etkileri ve uygulama ile ilgili uyarılar

Enjekte edilen kaslarda ve bu kaslara komşu diğer bazı kaslarda ortaya çıkan güçsüzlük ve buna bağlı geçici fonksiyon kayıpları en sık görülen yan etkilerdir. Bunlar arasında, enjekte edilen kasa bağlı olarak, yutma güçlüğü, kafanın öne düşmesi, göz kapağında ve kaşlarda düşme, çift görme, alerjik reaksiyonlar, el ve kol becerilerinin azalması görülebilir. Bunun dışında, enjeksiyon yerinde birkaç gün süren ağrılar görülebilir. Botulinum Toksinin kalıcı bir yan etkisi yoktur.

Uygulamaya gelirken lütfen iyice dinlenmiş olarak geliniz.

Uygulama öncesinde alkollü içecekler tüketmeyiniz.

En az üç gün öncesinden gingobiloba, kan sulandırıcı ilaçlar, aspirin ve non-steroid antiinflamatuar (romatizmal) ilaçlar kesilmelidir.

Uygulama sonrası Kas gevşetici ve antibiyotik kullanmanız gerektiğinde doktorunuza danışınız.

Hamilelikten kaçının veya etkili bir gebelik önleme yöntemi kullanınız.

Emzirmekten kaçının.

5. İşlemin tahmini süresi

Botulinum Toksinin etki süresi ve uygulama sıklığı İlacın etkisi enjeksiyondan birkaç gün sonra başlar ve genellikle yaklaşık olarak 3 ay sürer. Bu süre sonunda sinirinden gelen uyarıları tekrar almaya başlayan kas yavaş yavaş eski gücüne kavuşur. Bu nedenle etkinin devamı için enjeksiyonun 3 ayda bir tekrarlanması gerekir. 3. ay sonunda ilacın etkisi henüz geçmemişse tekrar enjeksiyon için daha uzun bir süre de beklenebilir. 3 aydan daha kısa bir sürede enjeksiyon tekrarlanırsa ilaca karşı antikorlar gelişmesi ve sonraki enjeksiyonlarda ilacın etkisinin kaybolması riski

vardır. Bu nedenle, ilacın etkisi 3 aydan daha kısa bir sürede geçmiş olsa bile, yeniden bir enjeksiyon için en az 3 ay beklemek gerekir.

6. Kullanılacak ilaçların muhtemel istenmeyen etkileri ve dikkat edilecek hususlar

Sık görülen kansızlık, mikrop kapma, toplar damar ve akciğerlerde kan pıhtılaşması, uygulama bölgesinde veya uzakta kanama, alerjik reaksiyon, doku şişmesi (ödem) gibi yan etkilerle birlikte sara krizi (nöbet), geçici veya kalıcı organ/sistem fonksiyon bozukluğu, ölüm gibi olaylarla da karşılaşılabilir. Diğer riskler, kesi bölgesinde uyuşukluk hissi; kalıcı yara izi (nedbe); bir doku veya organ hasarıyla ilgili olarak engelli duruma gelme veya ömür boyu ilaç/hormon kullanma gereksiniminin ortaya çıkması; uygulamalar sırasındaki pozisyona bağlı kısa veya uzun süreli ağrı, uyuşukluk gibi yan etkilerdir.

Çocuk Hastalarda Botox uygulama öncesinde midazolam ve ketamin ilaçları uygulanmaktadır.Bu uygulama çocuğun işlem sırasında daha az ağrı hissederek uyumunu arttırmaktadır.Çocuk hastalarda ağrıyı azaltmak ve sakinleştirici etkisinden faydalanılmak üzere işlem öncesinde damaryolu açılarak introvenöz (IV) yoldan çocuğun kilosuna göre ayarlanılan dozdan uygulanmaktadır. Böylece ağrısız bir şekilde işlemin yapılmasını sağlamaktadır.

MİDOLAM nedir ve ne için kullanılır? • MİDOLAM ampul, imidazobenzodiazepin grubu bir benzodiazepindir. Uyku başlatmak (sakinleşme, uyuşukluk veya uykulu durumu) ve heyecan, kas kasılmaları ve spazmları azaltmak için kullanılan hızlı etkili bir ilaçtır. İlaç damar içine enjeksiyon (intravenöz), damla ile enjeksiyon (infüzyon), kas içine enjeksiyon (intramüsküler) veya rektal uygulama yolu ile uygulanır. Bu ilaç, tetkikler ve tedavi sırasında yetişkinlerde ve çocuklarda uyutma ve uyuşturma için kullanılır. Müdahale öncesinde verilen ilaç olarak, tedavi öncesinde hastaları yatıştırmak ve yoğun bakım ünitesindeki hastaları uyutmak için kullanılır. Midazolam tek başına veya anestezide kullanılan diğer ilaçlarla beraber kullanılabilir.

Çocuklarda ve bebeklerde midazolam kullanımı özel dikkat gerektirmektedir. Eğer çocuğunuzun bir kalp problemi varsa doktorunuzu bilgilendiriniz. Böylece doktorunuz sizi veya çocuğunuzu dikkatli gözlemlemesi gerektiğini bilecektir ve dozu özel olarak ayarlayacaktır. MİDOLAM intravenöz olarak uygulandığında, solunumunuzu ve kalp hızınızı azaltabilir. Nadir durumlarda solunumunuzun veya kalbinizin durmasına sebep olabilir. Bunun olmaması için, dozlar yavaşça ve olabildiğince düşük miktarlarda verilir.

Uygulama yolu ve metodu Midazolam damar içine enjeksiyon (intravenöz), damla ile enjeksiyon (infüzyon), kas içine enjeksiyon (intramüsküler) veya rektal uygulama yolu ile yavaşça uygulanır.

KETAX, ameliyat sırasında sizi uyutmak amacıyla kullanılan ve anestezik ilaçlar adı verilen bir ilaç grubunun üyesidir. KETAX rutin ve acil ameliyatlarda kullanılabilir. KETAX

yetişkinlerde, yaşlılarda ve çocuklarda kullanılmaktadır. KETAX yalnız başına verilebileceği gibi diğer anestezik ilaçlarla birlikte de verilebilir. Ketaminin diğer santral sinir sistemi (SSS) baskılayıcı ilaçlar (anestezikler, uyku ilaçları vb.) ile kullanımı SSS depresyonunu güçlendirebilir ve/veya solunum depresyonu gelişimi riskini artırabilir.

KETAX dozu, kullanımına bağlı olup kişiden kişiye değişmektedir. Doğrudan toplardamara, vücut ağırlığı kilogramı başına 2 mg dozunda enjekte edildiğinde KETAX 30 saniye içinde bilincinizi kapatır ve bilinciniz 5 ila 10 dakika kadar kapalı kalır. Çok çabuk etki ettiğinden ötürü, uygulama sırasında uzanıyor olmanız veya başka bir şekilde destekleniyor olmanız önemlidir. KETAX vücut ağırlığı kilogramı başına 10 mg dozda kasınıza enjekte edildiğinde daha uzun sürede (3 ila 4 dakika) etki eder ve etkisi 12 ila 25 dakika kadar sürer.

7. Hastanın işlem öncesi ve sonrası dikkat etmesi gereken hususlar ile dikkat edilmemesi durumunda yaşanabilecek sorunlar

Hasta işlem öncesi doktorun önerilerine uygun olarak hazırlanmalı, kullandığı tüm ilaçlar ve ek hastalıklar ile ilgili hekimi bilgilendirmeli, işlem öncesi hastadan istenen malzeme varsa temin edilmeli, tedavi bölgesinin tedavi öncesi ve sonrası hijyenine ve genel hijyen kurallarına dikkat edilmelidir. Tedavi sonrasında gelişebilecek komplikasyonlar açısından hasta tedavi bölgesini kontrol etmelidir.

- Doktorumdan tıbbi durumumun tanı ve tedavisi ile ilgili yapılacak tıbbi tedavi konusunda ve bu tedavinin gerekliliği, girişimin seyri ve diğer tedavi seçenekleri hakkında ayrıntılı bilgi aldım.
- İşlem sırasında oluşabilecek olumsuzluklar ve olası riskleri bana ayrıntıları ile anlatıldı.
- Bana önerilen tanı ve tedavi yöntemlerini reddettiğim zaman sağlığımı tehdit edici hangi risklerin olabileceği, bu tedavi yerine uygulanabilecek bir başka tedavi yönteminin bulunup bulunmadığı konusunda bilgilendirildim.
- Bu formda tanımlananlar dışında yapılacak herhangi bir ek girişimin yalnızca sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için uygulanabileceği bana anlatıldı.
- Kimlik bilgilerim ifşa edilmemek kaydıyla, hastalığımla ilgili tüm tıbbi veriler ile her türlü tetkik materyallerinin ve tetkik sonuçlarının eğitim ve bilimsel çalışma amaçlı olarak kullanılabileceği bana anlatıldı. Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Aklım başımda ve kendimi karar verecek yeterlilikte görüyorum.
- İstemediğim takdirde tedavi/girişime onam vermek zorunda olmadığımı ve/veya istediğim aşamada vazgeçebileceğimi biliyorum.

Not: Lütfen el yazınızla “okudum, anladım ve kabul ediyorum” yazınız ve imzalayınız.

Hastanın veya Yakınının

Adı- Soyadı :

Tarih-Saat :___/___/_____/____

İmza :

Ben “Bilgilendirme ve Rıza Belgesinin” içindeki bilgileri hastanın kendisine, ebeveynine veya yakınlarına yapabileceğim en iyi şekilde aktardım .

İŞLEMİ YAPAN (Hekim)

Adı – Soyadı :

Kaşe / İmza :

Tarih / Saat : / / /