**KAS BİOPSİSİ**

Kas biyopsisi küçük bir parça kas dokusunun incelemeler yapılmak üzere alınmasıdır. Kas hücreleri laboratuvar koşullarında nöromüsküler hastalıklara yol açan birçok farklı protein açısından incelenir.

Laboratuvar koşullarında kas dokusunu incelemenin tek yolu biyopsi yapılarak kas dokusunun alınmasıdır.

Kas biyopsisi yapmanın amacı:

* Kas hastalığı olan hastalarda tanıya ulaşmaktır.

Kas biyopsisi kas hastalığı olan hastaların büyük bir çoğunluğunda tanıya ulaşmamızı sağlamaktadır. Aşağıda sıralanmış olan sorunlardan ciddi istenmeyen etkiler nadir olarak görülür.

* Biyopsi bölgesinde çok küçük bir oranda ( 3500'de bir ) kanama,
* Sedasyon amaçlı kullanılan ilaçlara bağlı solumun baskılanması, bulantı, kusma, allerji gibi yan etkiler görülebilir.
* Hafif, geçici ağrı (sıklıkla görülür),
* Dikiş yeri ile ilgili enfeksiyon, kan toplanması.

Biyopsi öncesinde çocuğunuzda veya ailenizde kan pıhtılaşma sorunu olan birisinin olup olmadığı sorgulanarak, böyle bir durum varlığında biyopsi öncesinde kan tetkikleri istenebilir. Biyopsi öncesinde hastanıza EMG tetkiki yapılıp yapılmadığını belirtmeniz uygundur.

EMG tetkiki yakın zamanda yapılmış ise biyopsinin 6 hafta sonrasında yapılması tercih edilmektedir.

Kas biyopsisi girişimsel bir işlemdir. Biyopsi öncesinde yaşa uygun olarak sakinleştirici ilaçlar verildiğinden çocuğun işlem sırasında rahatlaması ve sakinleşmesi mümkün olmaktadır. İşlem, biyopsi yapılacak uyluk bölgesine lokal anestezi uygulanmasını takiben açık biyopsi tekniği kullanılarak uzman hekimler tarafından gerçekleştirilir. Yaklaşık olarak 3 cm 'lık bir kesi sonrasında kas doku parçası alınarak laboratuvara ulaştırılır. Başlangıçta

biyopsi yapılacak bölgede bir miktar ağrı olabilir. Ancak sonrasında ağrı hissedilmez. Üç dikiş atılarak pansuman ve bandaj yapılır. Açık biyopsi dikiş gerektirdiğinden iyileşme kesi bölgesinde iz bırakarak iyi olur.

Biyopsi sonrasında biyopsi öncesinde verilen ilaçlara bağlı olarak çocuğunuz bir süre uykulu olabilir. Gevşeklik bazen uyku sırasında solunumun hafif sesli olmasına neden

olabilir. Bu nedenle işlem sonrasında çocuğunuz en rahat ettiği şekilde uyumalıdır. Çiğneme ve yutma fonksiyonları da etkilenebileceğinden hastanız uyumuşsa tamamen uyanmadan beslemeyiniz.

Kas biyopsisi işlemi sonrasında doktorunuz tarafından yazılacak olan ağızdan antibiyotik tedavisini bir hafta, günde iki kez kullanmanız, 24 saat sonrasında bandajı açarak günde 3‐4 kez pansuman yapmanız gerekmektedir. İşlemden yaklaşık 24 saat sonra hastanız tüm hareketlerine geri dönebilir. İlk 24 saat ağır egzersizlerden kaçınılmalıdır ancak hastanızın normal fiziksel etkinliğine dönmesinde bir sakınca yoktur. Biyopsi yapılan bölgede ağrı olabileceğinden biyopsiyi izleyen 2 gün boyunca ağrı kesici ( parasetamol ) kullanılması uygundur. Dikiş atılan bölge korunarak çocuğunuza banyo yaptırabilirsiniz. Biyopsi sonrasında 10. gün dikişlerin bir sağlık kuruluşunda alınması önerilir.

Biyopsi sonuçlarının alınması en geç 1 ayı bulabilir.

|  |
| --- |
| Hastaya ait kişiye özel durumlar ve olası riskler : *Hikaye, yapılmış olan tedaviler, medikal özgeçmiş (hastanın yakınmaları ve süresi, kullandığı ilaçlar, alerji ve alışkanlıkları ) , Son fizik muayene bulguları, Ön tanı, Önerilen tedavi/cerrahi müdahalede hastaya ait olabilecek riskler, Planlanan müdahale alternatifleri ve riskleri üzerine hastaya ait özel durumlar, Alternatif tedaviler ve riskleriyle ilgili hasta özelinde varsa ifade edilmesi gereken durumlar, Önerilen tedavinin riskleri ve ameliyat sonrası hastanın kişiye ait özel durumlarından kaynaklanabilecek olası riskler, Ek cerrahi girişim ihtimali , ilgili cerrahi öncesi gerekecek tanısal testlerin detaylar ve riskleri, gerekebilecek ilaç tedavisinin olası yan etkileri ve risklerinden kişiye ait özel durumlar nedeniyle özellikle bahsedilmesi gerekenler*  |

**Onam Doğrulama:**

Ameliyata Danışmanlık eden Öğretim Üyesi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ve Cerrahi Ekibin Başı Sorumlu Uzman Doktor Dr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ve Ameliyatın bir kısmını, önemli bir kısmını veya tamamını yapacak olan Dr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ve yardımcılarını \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ameliyatımı yapmaları için yetkilendiriyorum. Bu girişimin yakınmalarımın ortadan kalkmasına yönelik ve sinir sisteminin işlevini koruma ya da iyileştirme niyetiyle yapıldığını anlıyorum. Doktorumun yukarıdaki tüm bilgileri açıkladığını, bu bilgileri anladığımı ve bu girişimle ilgili tüm sorularımın yanıtlandığını doğruluyorum. Bu tedavi anlaşmasını anladığımı ve aldığım açıklamalardan memnun olduğumu belgeliyorum. Bu nedenle \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ameliyatı için doktorumun gerekli gördüğü farklı ya da ilave tüm ameliyat ve ek tedavi girişimlerine onam veriyorum. Aydınlatılmış onam formunun içeriğini okudum ve anladım. Doktorum tüm sorularımı cevapladı. Kendi özgür irademle karar veriyorum. Bu önerilen müdahaleyi kabul etmeme ya da istediğim zaman vazgeçme hakkımın olduğunu biliyorum. Girişim başladıktan sonra onamımın geri alınması ancak tıbbi yönden sakınca bulunmaması şartına bağlı olduğunu biliyorum.

Dokunun kullanımı : Benim durumumu tedavi etmek için tıbbi tanıda gerekli olmayan herhangi bir doku etik kurallar çerçevesinde etik komite tarafından incelenmiş ve araştırma onaylanmış olmak şartıyla tıbbi araştırma için kullanılabilir.

Araştırma sonuçlarının hasta kimliğinin saklandığı sürece medikal literatürde yayınlanmasına onam veriyorum. Böyle bir çalışmaya katılmayı reddedebileceğimi ve bu reddin herhangi bir şekilde benim tedavimi etkilemeyeceğinin bilincindeyim. Cerrahi işlem sırasında çıkarılmış olabilen herhangi bir doku, tıbbi aygıt ya da vücut kısımlarının kullanımına onam veriyorum.

Tıbbi araştırma : Tıbbi çalışma, tıbbi araştırma ve doktor eğitiminin ilerletilmesi için medikal kayıtlarımdan klinik bilgilerin gözden geçirilmesine; hasta hakları yönetmeliğindeki hasta gizliliği kurallarına bağlı kalınması şartıyla onam veriyorum.

Fotoğraf/İzleyiciler : Yapılacak ameliyatın, vücudumun uygun kısımları dahil olmak üzere bilimsel, tıbbi ya da eğitim amacıyla fotoğraflanmasına ya da videoya kaydına resimlerin kimliğimi ortaya koymaması şartıyla onam veriyorum. Aynı zamanda, tıbbi eğitimi geliştirmek yararına ameliyat esnasında ameliyat odasına nitelikli gözlemcilerin alınmasını onaylıyorum.

* Alternatif tedavi yöntemlerini ve bunların riskini biliyorum.
* Müdahalenin risk ve yan etkilerini biliyorum.
* Başarı olasılığını biliyorum.
* Tedavi olmadığımda ne olabileceğini biliyorum.
* Yapılacak işlemin iyileştirme garantisi olmayabileceğini anlıyorum.
* Bana söylenenlerin tümünü anladım.
* Doktorum tüm sorularımı cevapladı.
* Doktorum burada yazılanları teker teker benim anlayabileceğim şekilde net anlaşılır ve açıklayıcı biçimde bana anlattı.
* Ameliyatıma dahil olacak ,cerrahimi gerçekleştirecek , cerrahime danışmanlık eden, gereği halinde ameliyata icabet edecek ameliyatın bir kısmını ,önemli bir kısmını-aşamasını veya gereği halinde tamamını gerçekleştirmek veya gerçekleştirilmesine yardımcı olabilmek için organize olmuş, ihtiyaç halinde gerekebilecek her türlü müdahale için hazır bulunan, ameliyatımın sorumluluğunu almış ameliyatımla ilgili karar süreçlerine dahil olmuş ameliyatımın başarılı geçmesi için uğraşan tüm hekimleri biliyorum ve bu hekim ekibini ameliyatımın sorumluluğunu alması için yetkilendiriyorum.
* Cerrahi Ekibin Başı Sorumlu Uzman Doktorun yetkisi, bilgisi, planlaması, sorumluluğu, gözlemi, gözetimi ve yönetimi altında, cerrahi planlama ve görev paylaşımı sonucunda kurumumuzun bir eğitim hastanesi olması nedeniyle ameliyatın bir kısmını, önemli bir kısmını veya tamamını yapacak olan asistan/araştırma görevlisi hekimin kim olduğunu biliyorum ve her koşulda girişimi gerçekleştirecek kişinin yeterli deneyimde olacağını anlıyorum ve kabul ediyorum.
* Aydınlatılmış onam formunun anlamını biliyorum.
* Tedavinin yaklaşık maliyeti konusunda bilgilendirildim.
* Bana müdahale yapacak kişileri, müdahale yapması ihtimali olan kişileri biliyorum.
* Kendi özgür irademle karar veriyorum.
* Müdahaleden makul süre önce ikinci bir görüş almaya yetecek kadar ve burada yazılanları sakince, avantaj ve dezavantajları düşünecek kadar zamanım oldu.
* Aydınlatılmış onam formunun içeriğini okudum ve anladım.
* Bu formda tanımlananlar dışında yapılacak herhangi bir ilave girişimin, yalnızca sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için uygulanabileceğini anlıyor ve kabul ediyorum.
* Bu formda hedeflenen girişim veya girişimlerin bir kısmının veya tamamının sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için gerçekleştirilememe ihtimali de olduğunu anlıyor ve kabul ediyorum.
* Bu formdaki tüm boşluklar imzalamamdan önce dolduruldu ve bir kopyasını aldım.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hasta(mutlaka kendisi imzalamalıdır.)Adı soyadı: | imza : | Tarih: | Saat: |
| Hastanın Yasal Temsilcisi Adı soyadı:Yakınlık derecesi:Hastanın yasal temsilcisinden onam alınma nedeni:* Hastanın bilinci kapalı
* Hastanın karar verme yetisi yok
* Hasta 18 yaşından küçük
* Acil
 | imza : | Tarih: | Saat: |
| ŞahitAdı soyadı: | imza : | Tarih: | Saat: |
|  Ameliyata Danışmanlık eden Öğretim Üyesi :  Cerrahi Ekibin Başı Sorumlu Uzman Doktor : Ameliyat Ekibine dahil Sorumlu Başasistan :  Ameliyat Ekibine dahil olan diğer Doktorlar : |  |  |  |
|  Bilgilendirmeyi yapan hekimAdı soyadı: | imza: | Tarih: | Saat: |
| Ameliyatın bir kısmını, önemli bir kısmını veya tamamını yapacak olan hekimAdı soyadı: | imza: | Tarih: | Saat: |
| Cerrahi Ekibin Başı Sorumlu Uzman Doktor Adı soyadı: | imza: | Tarih: | Saat: |
| Tercüman (ihtiyaç halinde) Adı soyadı: | İmza: | Tarih: | Saat: |
|  |  |  |  |  |  |

\* 18 yaşın üzerindeki hastanın kendisinden; 15-18 yaş arasındaki hastanın kendisinden ve ayrıca yasal temsilcisinden; bilinci kapalı, 15 yaşın altında karar verme yetisi bulunmayan hastada ve tıbbi acil durumlarda yasal temsilciden onam alınır.

\* Formun son sayfasında muhatap tarafından kendi el yazısı ile ‘**’ Bu Aydınlatma ve Onam formunun tüm sayfalarında yazılanlar dikkatle tarafımdan okundu, ameliyatım hakkında bilgilendirme yapıldı, tüm sorularım cevaplandı, kendi rızamla ------------ işleminin yapılmasına izin veriyorum.’’** şeklinde yazılıp imzalanması gerekir.

\*Aydınlatma ve Onam formunun tüm sayfaları muhatap tarafından ‘’**okudum’’** yazarak imzalanmalıdır.

\*Bu formda mutlaka **bilgilendirmeyi yapan hekimin, hastanın kendisinin veya hastanın yasal temsilcisinin ve en az bir şahitin** imzasının bulunması şarttır.

\*Bu formu iki nüsha olarak basılmalı ve her ikisi de imzalandıktan sonra biri hastaya verilmeli diğeri hastanın dosyasına konulmalıdır.

(‘’Bu Aydınlatma ve Onam formunun tüm sayfalarında yazılanlar dikkatle tarafımdan okundu, ameliyatım hakkında bilgilendirme yapıldı, tüm sorularım cevaplandı. Onam doğrulama bölümündeki tüm maddeleri okudum, anladım, kabul ediyorum. Kendi rızamla ------------ işleminin yapılmasına izin veriyorum.’’)

***(Bu bölüm hastanın veya yasal temsilcisinin mutlaka kendi el yazısı ile aşağıdaki alana yazılacaktır ve imzalanacaktır.)***

**………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………**