

Bilgilendirme formu

prematüre retinopatisinin tedavisi için

Sayın ebeveynler, sayın yasal temsilci,

Çocuğunuza tedavi gerektiren prematüre retinopatisi teşhisi kondu. Bu bilgilendirme formu, tedaviyi yürüten doktorla yapılan bilgilendirme görüşmesini tamamlayıcı niteliktedir. Bu bilgilendirme formu ile sizlere tedavinin nasıl işlediğini ve tedavi sonrası tekrar tekrar yapılması gereken göz muayenelerinin neden faydalı ve kesinlikle gerekli olduğunu detaylı olarak açıklamak istiyoruz.

Lütfen bilgilendirme formunu dikkatlice okumak için zaman ayırın ve sorularınızı yazmak için son sayfadaki satırları kullanın. Bilgilendirme görüşmesinde tüm sorularınızı sorabilir ve bunları doktorunuzla görüşebilirsiniz.

Prematüre retinopatisi nedir?

Prematüre retinopatisi, genellikle gelişmemiş prematüre bebeklerde görülen bir göz hastalığıdır. En sık 31. haftadan önce doğan bebeklerde görülür. İngilizcede hastalığa "Retinopathy of Prematurity", kısaca ROP denir. Ancak ROP kısaltması Almanya'da da çok sık kullanılmaktadır.

Yenidoğanın gözleri genellikle hesaplanan doğum tarihine kadar tam olarak gelişmemiştir. Bu özellikle, damar beslemesi hesaplanan doğum tarihinde tamamlanmış olan gözün retinası için geçerlidir. Retina, gözün içini duvar kağıdı gibi kaplayan doku tabakasıdır. Retina ışık sinyallerini alabilir ve bunları elektriksel aktivite şeklinde beyne iletebilir.

Bir çocuk erken doğarsa retina genellikle kan damarlarıyla tam olarak kaplanmamıştır. Retinanın vasküler olmayan alanları, kan damarlarını yetersiz tedarik edilen alanlara doğru büyümeye teşvik edebilen büyüme faktörü VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) dahil olmak üzere çeşitli faktörler üretebilir. Bununla birlikte çok yüksek konsantrasyonlarda büyüme faktörleri, damarların kontrolsüz bir şekilde büyümesine ve bazı durumlarda vitreus yönünde retina dışına çıkmasına neden olabilir. Vitreus, gözün içindeki, yani retina ve lens arasındaki optik olarak berrak sıvıdır. Tarif edilen yeni kan damarlarının büyümesinin bir parçası olarak retina üzerinde mekanik çekiş meydana gelebilir. Tedavi edilmezse retina dekolmanı kalıcı görme kaybına ve hatta körlüğe neden olabilir.

Hamilelik ne kadar erken biterse ve çocuk ne kadar küçük doğarsa retinanın hala damarsız olan alanı o kadar geniş olur. Bu nedenle, 31. gebelik haftasının bitiminden önce doğan veya doğumda 1.500 gramın altında olan çocuklarda görme kaybı riski artar veya tedaviye ihtiyaç duyulur.

Prematüre retinopatisinin (ROP) seyri tedavisiz

ROP'un hafif ve erken evreleri genellikle tedavi olmaksızın düzelir. Ancak belirli bir aşamaya

gelindiğinde tedavi nispeten hızlı bir şekilde, genellikle birkaç gün içinde yapılmalıdır. Bu durumda tedavi yapılmazsa veya çok geç yapılırsa sonraki önlemler artık geri dönüşümsüz bozulmayı veya retina dekolmanını önleyemeyebilir. Bu nedenle kontrollerin planlanması ve zamanında tedavi önemlidir.

Prematüre retinopatisinin (ROP) tedavisi için seçenekler nelerdir?

ROP'nin bazı ileri evreleri, retina dekolmanını önlemek için tedavi gerektirir. Burada ROP'nin tedavi gerektiren bir evresinden bahsedilir. En yaygın iki tedavi yöntemi lazer tedavisi ve VEGF inhibitörlerinin enjeksiyonudur.

Lazer tedavisinin etki prensibi periferde damar olmayan bölgeleri tedavi ederek yeni damarların aşırı büyümesini yavaşlatmaktır. Bireysel lazer odakları retinada yara izleri oluşturmakta, böylece dokunun oksijen ihtiyacı ve büyüme faktörlerinin salınımı azalmaktadır.

ROP tedavisi için başka bir seçenek de VEGF inhibitörleri adı verilen ilaçların göze uygulanmasıdır. Bu aktif bileşenlerin, tetikleyici büyüme faktörlerini temizleyerek yeni kan damarlarının aşırı büyümesini engellemesi amaçlanmıştır. VEGF inhibitörleri, bir kanül (enjeksiyon olarak da adlandırılır) yoluyla vitreusa enjekte edilir. ROP'ta artık bu enjeksiyon tedavisi için kullanılan çeşitli ilaçlar var. Aşağıda çeşitli ilaçlar hakkında daha fazla bilgi bulacaksınız.

Bu iki tedavi seçeneği (lazer ve enjeksiyon) ile tedavi gerektiren birçok evre, zamanında fark edildiği takdirde iyi bir şekilde tedavi edilebilmektedir. Kriyoterapi (kriyokoagülasyon) veya cerrahi işlemler çok daha nadir kullanılır.

Günümüzde ROP'nin nedeni ve seyri hakkında çok şey bilinmesine ve üzerinde çok çalışılmış bir hastalık olmasına rağmen, hâlâ tüm detayları anlayamamıştır. Zamanında tedavi ve yakın takip uygulanmasına rağmen, nadiren retina hasarı veya retina dekolmanı ve dolayısıyla görme bozukluğu meydana gelebilir.

a) Lazer tedavisi süreci

Lazer tedavisi genellikle genel anestezi altında yapılır. Genel anestezi için anestezi uzmanı veya neonatolog ayrıca bilgi verecektir. Lazer tedavisi sırasında retinanın kan damarı olmayan kısmı birçok lazer nokta atışı ile sertleşir (p. Hatırlatma: Retinanın vasküler olmayan kısmı, kan damarlarının aşırı büyümesine neden olan ve retina dekolmanına yol açabilen çeşitli faktörler üretir. Retinanın bu kısmı lazer tarafından tahrip edilirse büyüme faktörlerinin konsantrasyonu azaltılabilir. Retinadaki damarlar artık büyümeye (aşma) teşvik edilmez, böylece hastalık aktivitesi azalır. Görme işlevi için gerekli olan retinanın orta kısmı (en keskin görme noktası olarak makula) korunur ve bu nedenle hastalık geçtikten sonra görme işlevi için kullanılabilir durumdadır. Lazer tedavisinden sonra genellikle birkaç gün göz damlası uygulanır. Lazer tedavisinin istenen etkiye sahip olup olmadığını belirlemek için takip kontrolleri önemlidir.

b) Lazer uygulamasının riskleri ve olası yan etkileri

- Lazer uygulamasının mümkün olan en büyük özenle gerçekleştirildiğini söylemeye gerek yok. Ancak tedaviye rağmen görme kabiliyetinin kaybedilmesi veya tedavi için ek önlem veya operasyonların gerekli olması mümkündür.

- Çocuğunuzun gözünde henüz kan damarı olmayan retina bölgesinin boyutuna bağlı olarak (yani işlem sırasında oblitere olan alan), daha sonra görme alanının kısıtlanması veya gece görme yeteneğinin azalması değişken olabilir.
- Çok nadir durumlarda lazer tedavisi göz merceğinin bulanıklaşmasına neden olabilir. Daha sonraki süreçte merceğin bir cerrahi operasyon kapsamında değiştirilmesi gerekebilir.
- Nadir durumlarda, lazer uygulamasından sonra retina yüzeyinde hassas, bağ dokusu benzeri zarlar oluşur. Bunlar, retinada kıvrımlara yol açabilecek şekilde büzülebilir.
- Lazer tedavisinden sonra şiddetli miyopiye sahip olma olasılığınız enjeksiyon tedavisine göre daha fazladır
- Kullanılan aletlerin teknik arızaları (örneğin lazer arızası) olası değildir ancak tamamen göz ardı edilemez ve yetersiz tedavi sonuçlarına ve belirli koşullar altında tedavinin kesilmesine neden olabilir.
- Lazer tedavisi etkiliyse retinayı tedavi etmek için başka müdahaleler genellikle artık gerekli değildir. **Ancak yine de göz bulgularının kontrol edilmesi gerekir.**

Konsültasyon sırasında lütfen sizin için önemli olan veya hala anlaşılmayan her şeyi sorun.

c) Bir anti-VEGF ilacı ile enjeksiyon süreci

Çocuğın genel durumuna bağlı olarak bir anti-VEGF ilacının enjeksiyonu genel veya lokal anestezi altında yapılabilir. Sizi tedavi eden doktor size ve sizi tedavi eden diğer doktorlara danışarak karar verir. Göz çevresindeki bakteri sayısını azaltmak için enjeksiyondan önce gözler, çevredeki cilt ve göz kapakları dezenfektan ile iyice temizlenir. Çocuğunuzun göz kapakları işlem sırasında steril (mikropsuz) göz kapağı ekartörleri kullanılarak açık tutulacaktır. Anti-VEGF ilacı daha sonra steril ve çok ince bir kanül kullanılarak vitreusa enjekte edilir. Enjeksiyon işleminin kendisi sadece birkaç saniye sürer. Yetişkinler enjeksiyonun genellikle ağrısız olduğunu bilir ancak bazen hafif bir baskı hissederler.

Enjeksiyondan sonra gözün iltihaplanmasını veya enfeksiyonunu önlemek için genellikle birkaç gün antibiyotikli göz damlaları verilir.

d) Enjeksiyon tedavisinin riskleri ve olası yan etkileri

- Enjeksiyon tedavisinin mümkün olan en büyük özenle gerçekleştirildiğini söylemeye gerek yok. Ancak tedaviye rağmen görme kabiliyetinin kaybedilmesi veya tedavi için ek önlem veya operasyonların gerekli olması mümkündür.
- Enjeksiyon tedavisi çok nadiren göz merceğine zarar verebilir. Daha sonraki süreçte merceğin bir cerrahi müdahale kapsamında değiştirilmesi gerekebilir.
- Çok nadir durumlarda vitreusa enjeksiyon, mikropların göze girmesine izin verebilir ve gözün iç kısmında bakteriyel bir enfeksiyon (endoftalmi) oluşabilir. Böyle bir iltihabı mümkün olduğunca erken tespit etmek için tedaviden sonraki birkaç gün içinde çocuğunuzun gözleri muayene edilerek istenmeyen yan etkilerde hemen ilaç tedavisine başlanabilir. Şiddetli enfeksiyon durumunda operasyon gerekebilir.
- Enjeksiyondan sonra aktif maddenin bir kısmı gözü terk edebilir ve çocuğın vücuduna girebilir. Aktif bileşen, orada büyüme faktörü VEGF'yi de bağlayabilir. Bunun prematüre bir bebeğın genel gelişimi üzerinde bir etkisi olup olmadığı henüz kesin olarak açıklığa kavuşturulmamıştır.



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Gesellschaft
für Augenheilkunde



Bu terapinin takip gözlemleri yaklaşık 2006'dan beri mevcuttur. Ayrıca kullanılan ilaçlar arasındaki farkla ilgili sonraki bölüme bakın.

- Göze enjeksiyon göz içi basıncını yükseltilebilir. Basıncı düşürmek için nadiren göz damlası vermek veya damardan ilaç vermek gerekir. Operasyon da çok nadiren gerekli olabilir.
- Çok nadir durumlarda, enjeksiyon retinaya zarar verebilir ve bu da retina dekolmanına neden olabilir. Bu çok nadiren bir operasyon gerektirebilir.
- Enjeksiyon için gerekli olan deri ve konjonktivanın dezenfeksiyonu, nadir durumlarda deri veya doku hasarına yol açabilir. İyot içeren dezenfektanları kullanırken hipertiroidizm veya hipotiroidizm oluşabilir.
- **ROP aktivitesi enjeksiyon tedavisinden uzun bir süre sonra tekrar artabilir. Bu nedenle VEGF inhibitörleri ile tedavi edilen bir çocuğun gözleri birkaç aylık bir süre boyunca, genellikle bir ila üç haftada bir olmak üzere, düzenli olarak kontrol edilmelidir. Bu, ayakta tedavi bazında da yapılabilir. Bu kontroller son derece önemlidir. Sizin ve çocuğunuzun bu kontrollere katılabileceğinize dair bir garanti yoksa enjeksiyon tedavisi kararı tartışılarak sorgulanmalı ve örneğin alternatif tedavi lazer tedavisi düşünülmelidir..**

Konsültasyon sırasında lütfen sizin için önemli olan veya hala anlaşılmayan her şeyi sorun.

e) Tedavi türünden bağımsız olarak anestezi risklerine dahil genel tedavi riskleri

- ROP tedavisi için sıklıkla gerekli olan anestezi bağlamında çok nadir durumlarda tedavisi için daha fazla önlem alınması gereken, yaşamı tehdit eden komplikasyonlar ortaya çıkabilir.
- Tüm operasyonlarda olduğu gibi ROP tedavisi, tedavisi için daha fazla önlem alınması gereken, dolaşım kollapsına veya organ yetmezliğine kadar alerjik reaksiyonlara yol açabilir.
- Hem lazer tedavisi hem de enjeksiyon tedavisinden sonra durum genellikle birkaç gün veya hafta içinde düzelir. Durum böyle değilse bu, tedavinin yeterince işe yaramadığını ve tekrar tedavi olmanız veya farklı bir tedavi yöntemine geçmeniz gerektiğini gösterebilir.
- Tedavi gerektiren ROP vakaların büyük çoğunluğunda iki taraflı meydana geldiğinden, genellikle her iki gözün tedavisi gereklidir. Lazer veya enjeksiyon tedavisinin riskleri ve olası yan etkileri bu nedenle her iki gözde de ortaya çıkabilir. Bu, hem iki taraf aynı gün tedavi edildiğinde hem de ayrı günlerde tedavi edildiğinde geçerlidir.
- Hastalığın aktivitesinin önce azalması, ancak zamanla (tipik olarak birkaç hafta veya ay sonra) tekrar artması mümkündür. Bu durumda ROP reaktivasyonundan söz edilir. İcabında tekrar tedavi gerekli olabilir. Bu koşullar altında bir terapi değişikliği de yararlı olabilir. Bu nedenle retina bulgularının daha fazla kontrol edilmesi elzemdir.
- Hastalığın aktivitesi ilerlerse ve retina dekolmanı (başlayan) varsa cerrahi işlem gerekli olabilir.
- Vitreusda kanama da olabilir. Kan zamanla kendiliğinden temizlenmezse cerrahi olarak çıkarılması gerekebilir.

f) Farklı enjeksiyon tedavisi ilaçlarının karşılaştırılması

Almanya'da prematüre retinopatisinin tedavisi için şu anda 0,20 mg'lık bir dozda Lucentis® ilacı (etken madde: ranibizumab) onaylanmıştır şu anda 0,40 mg'lık bir dozda ve Eylea® ilacı (etken madde: aflibercept). Bununla birlikte hastalığı tedavi etmek için onay alınmadan kullanılan, yani endikasyon dışı (aşağıya bakınız) ilaçlar da vardır. Avastin® (etken madde: bevacizumab), ROP'ta daha geniş bir klinik çalışmada araştırılan bu ilaç sınıfındaki ilk ilaçtı.

İlaç onayı, bağımsız bir kurumun bir ilaç şirketinin belgelerini gözden geçirdiği ve sağlanan bilgileri değerlendirdikten sonra belirli bir durumun tedavisi için bir ilacı onayladığı anlamına gelir. Onay yoksa bu, ilacın (henüz) bu bağımsız kurum tarafından kontrol edilmediği anlamına gelir. Yine de böyle bir ilaç kullanılıyorsa endikasyon dışı uygulama olarak kullanılır. ROP durumunda bu, şu anda Avrupa'da ROP tedavisi için beri onaylanmış olan Lucentis® (ranibizumab) ve Eylea® (aflibercept) hariç tüm anti-VEGF ilaçları için geçerlidir. Tedavi, onaylanmış endikasyonun dışında (endikasyon dışı) gerçekleşirse ilaç firmasının ürün sorumluluğu yoktur. Ancak bu, tedavinin sorumluluk olmadan gerçekleştiği anlamına gelmez. Her zaman olduğu gibi yaptığı tedavinin kalitesinden doktor, gerçekleştirdiği kullanıma hazır tıbbi ürünün hazırlanma kalitesinden ise eczacı sorumludur.

Yukarıdaki enjeksiyon tedavisi ilaçlarının tümü aynı şekilde doğrudan göze enjekte edilir. Oradan, aktif bileşenin bir kısmı zamanla kan dolaşımına girer ve burada mevcut olan büyüme faktörü VEGF miktarını etkileyebilir. Lucentis® (ranibizumab) ilacı için kan dolaşımındaki süre çok kısadır, ilaç hızla temizlenir ve çalışmalar kan dolaşımındaki VEGF seviyeleri üzerinde ölçülebilir hiçbir etki göstermemiştir.

Avastin® (bevacizumab) ve Eylea® (aflibercept) ise kan dolaşımında daha uzun süre (birkaç haftaya kadar) kalabilir ve buradaki VEGF konsantrasyonunu ölçülebilir şekilde azaltabilir. Bunun prematüre bir bebeğin vücudundaki diğer büyüme süreçleri üzerinde bir etkisi olup olmadığı hala belirsizdir.

Lazer ve enjeksiyon tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarının yanı sıra başarı beklentileri

Her iki tedavi seçeneğinin de hastalık aktivitesini azaltma ve görüşü koruma olasılığı yüksektir. Ancak lazer veya enjeksiyon olmak üzere her iki tedavi alternatifinde de tedavi başarısının garantisi yoktur. Her iki tedavi seçeneğinde de tekrar tedavi gerekli olabilir. Klinik çalışmalarda sadece bir tedavi ile başarı oranları, lazer için %66 ile %82 arasında ve Lucentis® (ranibizumab) veya Eylea® (aflibercept) ile anti-VEGF tedavisi için %80 ile %86 arasındaydı.[1, 2] Bu çalışmalardaki diğer tüm çocuklar iki veya daha fazla tedavi gerektirdi.

Enjeksiyon tedavisinden sonraki tedavi sürecinde de yeniden bir tedavi ihtiyacı ortaya çıkabilir. Hastalığın yenilenen aktivitesinin oluşmadığından emin olmak için enjeksiyon tedavisi lazer tedavisinden çok daha uzun ve daha yakından takip edilmelidir. Öte yandan lazer tedavisinden sonra şiddetli miyopi olasılığı daha yüksektir.

Aşağıdaki tablo, iki tedavi seçeneğinin bazı avantaj ve dezavantajlarını özetlemektedir:

	Lazer tedavisi	VEGF inhibitörlerinin enjeksiyonu
Avantajlar	<ul style="list-style-type: none">• Gözde tedaviye bağlı enfeksiyon riski yoktur• Genellikle sadece bir tedaviye ihtiyaç vardır• Takip kontrolleri genellikle enjeksiyon tedavisinden sonra tedaviden daha erken tamamlanabilir• Daha uzun vadeli sonuçlar mevcuttur	<ul style="list-style-type: none">• Nispeten kısa süreli müdahale söz konusudur, bu nedenle genellikle kısa anestezi veya lokal anestezi ile mümkündür• Lazerden sonra daha az sıklıkta şiddetli miyopi• Periferik görme alanında daha az hasar (retina dokusu yok edilmez)• Etki, tedaviden sonraki ilk günlerde daha hızlı gerçekleşir
Dezavantajlar	<ul style="list-style-type: none">• Operasyon daha uzun sürer, bu nedenle genellikle genel anestezi gerekir• Terapiye bağlı retina dokusu kaybı (yaralar periferik görme alanındaki kayıplara karşılık gelir)• Tedavi etkisi daha yavaş gerçekleşir (birkaç gün)• Enjeksiyon tedavisinden sonra şiddetli miyopi olasılığı daha yüksektir	<ul style="list-style-type: none">• Görme işlevini tehdit eden bir göz enfeksiyonu riski çok düşük de olsa artmıştır• Lazer tedavisine kıyasla tedavinin tekrarlanması daha sık bir gerekliliktir• Takip kontrolleri, lazerden sonra olduğundan daha uzun ve daha sık olmalıdır• Sistemik yan etkiler düşünülebilir ancak henüz kanıtlanmamıştır• Nispeten yeni yöntem, bu nedenle daha az uzun vadeli veri

Tedaviden sonra ne olacak?



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft
Gesellschaft
für Augenheilkunde



Her iki tedavi alternatifi için de çocuğun ilgili işlemten sonra tedavi edilen gözü ovmamasına özen gösterilmelidir. Göz hala uyuşmuş olabilecektir, aksi takdirde gözün yüzeyi yaralanabilir. Bu, ağrıya veya iltihaplanmaya neden olabilir. Bazı durumlarda göz bu nedenle işlemten sonra birkaç saat bandajla kapatılır. Tedaviden sonra tedavinin başarısını kontrol etmek ve olası komplikasyonları erken dönemde tespit etmek için birkaç gün içinde ilk kez göz muayenesi yapılır.

Her iki tedavi seçeneğinde de tedaviden sonra kan damarlarının nasıl geliştiğini kontrol etmek için retinanın bir göz doktoru tarafından düzenli aralıklarla kontrol edilmesi gerekir. Bazı durumlarda retinanın yeniden tedavisi de gerekli olabilir. Gerekli herhangi bir yeniden tedavi süresinin kaçırılmamasını sağlamak için bir VEGF inhibitörünün uygulanmasından sonra, bazen birkaç ay boyunca (klinikten taburcu olduktan sonra bile) düzenli oftalmolojik takip muayeneleri yapılmalıdır. Takip muayeneleri ancak kan damarları tüm retinayı kapladığında veya enjeksiyondan sonraki birkaç ay boyunca olumsuz bir değişiklik görülmediğinde sonlandırılabilir.

Doktora danışılmadan hiçbir oftalmolojik takip muayenesinin iptal edilmemesi çok önemlidir.

Tedaviniz tamamlandıktan sonra muayene tarihlerini kırmızı ile takviminize yazmanız en doğrusudur. Sarı U kitapçığına eklenebilen **ROP karnesi** de vardır. Takip randevuları buna kaydedilebilir. Bunu doktorunuza sormaktan çekinmeyin. ROP karnesi hiçbir randevunun gözden kaçırılmamasını sağlamaya yardımcı olabilir.

Oftalmolojik takip randevusu alınamıyorsa lütfen hemen göz doktorunuzla iletişime geçin ve yakın zamanda (!) bir alternatif tarih kararlaştırın.



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Gesellschaft
für Augenheilkunde



Retinologische
Gesellschaft
German Retina Society

Aşağıdaki satırlara doktorunuzla görüşmek istediğiniz soruları yazabilirsiniz:

Referanslar:

1. EU Clinical Trials Register (2021) Clinical Trial Results: Open-label, randomized, two–arm, controlled study to assess the efficacy, safety, and tolerability of intravitreal (IVT) aflibercept compared to laser photocoagulation in patients with retinopathy of prematurity (ROP). <https://www.clinicaltrialsregister.eu/ctr-search/trial/2018-002611-99/results#resultContent>. Zugriffen: 01. Oktober 2021
2. Stahl A, Lepore D, Fielder A et al (2019) Ranibizumab versus laser therapy for the treatment of very low birthweight infants with retinopathy of prematurity (RAINBOW): an open-label randomised controlled trial. The Lancet 394:1551–1559. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31344-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31344-3)
3. Stahl A, Sukgen EA, Wu WC et al (2022) Effect of Intravitreal Aflibercept vs Laser Photocoagulation on Treatment Success of Retinopathy of Prematurity: The FIREFLYE Randomized Clinical Trial. JAMA 328:348-359. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.10564>



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft
Gesellschaft
für Augenheilkunde



Editorial notlar:

Tıbbi tedavi yöntemi düzenli olarak geliştirmeye tabidir. Yeni bilimsel bilgiler ve klinik deneyimler, özellikle ilaçsız ve ilaçlı tedavi ile ilgili olarak tıptaki en son durumu değiştirmektedir. Bilgi materyalinin kullanıcısı, tüm uzmanlık içeriğinin gerekli özenle oluşturulduğuna ve **bilgi formunun doldurulduğu zamanki bilgi durumuna** karşılık geldiğine güvenebilir. Yine de yazarlar/meslek dernekleri tarafından herhangi bir garanti verilemez. Her kullanıcı, fark ettiği herhangi bir yanlışlığı yazarlara/meslek derneklerine bildirmekle kendini yükümlü hissetmelidir.

