

İdrar Kaçırma

Gün içerisinde böbrekler yaklaşık olarak dakikada 1 mililitre idrar üretir. Geceleri, özellikle uykuda olduğumuz dönemde idrar yapımı azalır. İçtiğimiz su miktarına göre değişse de, günde ortalama 1,5 litre idrar oluşur ve depolanmak üzere idrar kesesine, yani mesaneye gönderilir. Mesane, leğen kemiği ile korunan, temel olarak kas yapısında bir kesedir. Mesanenin en önemli görevi idrarı depolamaktır. Her iki böbrekten gelen idrar mesanede biriktikçe mesanenin hacmi genişler, duvarı gerilir ve inceler. Mesanenin depolayabileceği idrar hacmi yaşla birlikte artar ve kişiden kişiye farklılık gösterse de yaklaşık yarım litreye ulaşır. Mesaneye yaklaşık 150 mililitre idrar geldiğinde ilk idrar hissi oluşur. Mesanedeki idrar miktarı arttıkça sinir uçları duvardaki gerilimi algılar. Mesane duvarındaki gerilimi algılayan sinir sistemi, idrar tutmayı sağlayan kapakçığı (sfinkter) uyararak kasılmasını sağlar. Bu sayede kişi, uygun koşullar sağlanana kadar idrarını tutmayı başarır. Mesane gerektiğinde yarım litre idrar depolayabilse de 300-400 ml'nin üzerindeki miktar yoğun bir işeme hissi oluşturur. Bu aşamada boşaltılmayan idrar, mesane içi basıncının tehlikeli şekilde artmasına ve ağrıya yol açar.

Gerektiği zaman idrarın boşaltılması mesanenin diğer bir görevidir. Kısaca mesanenin temel iki görevi vardır: Depolama ve boşaltma. Depolanan idrarı, miktarına göre günde 4-6 kez boşaltırız. Boşaltma için ilk şart mesanedeki doluluğun hissedilmesidir. Gerilen mesane kası sinir uçlarını uyararak beyne sinyaller gönderir ve idrar hissi oluşur. Sıkışıklık hissinin algılayan beyin, koşullar uygunsa idrar boşaltmayı başlatmak için gerekli sinyali gönderir. Boşaltma öncesi, mesane çıkışında yer alan ve beyinin istemli kontrolünde olan kas yapısındaki kapakçığın (sfinkter) gevşemesi yani açılması gerekir. Bu kapakçık açıldıktan sonra mesane duvarını oluşturan kaslar kasılarak içerideki idrarı boşaltır. İyi bir boşaltma sonrası ideal olarak mesanede hiç idrar kalmamalıdır. İşeme sonrası içeride kalan idrar miktarının 100 ml'nin üzerinde olması sakıncalı bir durumdur. Mesanenin depolama ve boşaltma işlevleri bebeklerde ve bezli çocuklarda omuriliğin kontrolündedir. Mesane genişlediğinde oluşan sinyaller, mesane sinirleri yoluyla omuriliğe ulaşır. Bu yaş grubunda, omurilikteki sinyaller beyne gönderilmeden hızlı bir şekilde işeme komutu oluşturulur ve mesaneye gönderilir. Komutu alan me-

sane derhal kasılır ve işeme gerçekleşir. Refleks işeme denilen bu durum, işeme alışkanlığının kazanıldığı 2-3 yaş aralığına kadar devam eder.

İdrar kontrolü yaşamın ilk 5 yılında tamamlanır. Bu yaştan sonra idrarın istemsiz olarak yapılması idrar kaçırma olarak kabul edilir. İdrar kaçırma çok sık karşılaşılan, kişinin hayat kalitesini düşüren ve araştırılması gereken bir durumdur. Avrupa'da 2006 yılında yaklaşık 19 bin erişkin üzerinde yapılan bir araştırmada kadınların % 3,1'inde, erkeklerin % 6,3'ünde idrar kaçırma tespit edilmiştir. Ülkemizde 2009 yılında 7800 kadın üzerinde yapılan bir araştırmada idrar kaçırma oranı % 28,3 olarak bulunmuştur. Aynı yıl Elazığ'da yapılan bir çalışmada kadınların % 46'sının idrar kaçırdığı belirlenmiştir. Ülkemizde 20 yaş üzeri kadın sayısı yaklaşık 24 milyondur ve bu durumda yaklaşık 6 milyon kadının idrar kaçırdığı tahmin edilmektedir. Genellikle altta yatan çok önemli bir sebep bulunmasa da idrar kaçırma, böbrek, mesane veya idrar yollarındaki çeşitli hastalıkların belirtisi olarak da görülür. İdrar yolu enfeksiyonları, mesaneyi kontrol eden sinir liflerindeki veya mesane kaslarındaki bozukluklar, omurilik felci, mesane taban kaslarındaki gevşeme ve mesane çıkış darlıkları (örneğin prostat büyümesi) gibi sebeplere bağlı olarak idrar kaçırma görülebilir. İdrar kaçırma şeker (diyabetes mellitus) veya Alzheimer gibi hastalıkların da belirtisi olabilir.

İdrar Kaçırma Türleri

İdrar kaçırma (inkontinans) değişik tarzlarla kendini gösterse de, gece ve gündüz kaçırılmaları olarak iki temel gruba ayrılır. Gece kaçırılmaları (enürezis noktürna) genellikle çocukluk çağında görülür ve ergenlik sonuna kadar neredeyse tamamen geçer. Gündüz kaçırılmaları sıkışma, stres, her ikisinin karışımı (mikst), taşma (overflow) ve sürekli (total inkontinans) olmak üzere farklı şekillerde görülebilir. En sık karşılaşılan sıkışma tarzı idrar kaçırma (urge inkontinans) kişi idrarını hisseder ancak tuvalete yetişene kadar aniden kaçıır. Yapılan araştırmalar kadınlarda idrar kaçırılmalarının % 42'sinin, erkeklerdeyse % 24'ünün sıkışma tarzı olduğunu göstermiştir. Her yaş grubunda ve cinsiyette görülebilen bu tür idrar kaçırmanın altta yatan sebepleri genellikle idrar yolu enfeksiyonları veya mesanenin aşırı çalışması (aktif

mesane) gibi işlevsel bozukluklardır. Mesane kası hayli aktif çalışır ve içeride çok az idrar olsa bile hemen kasılarak mesaneyi boşaltmaya çalışır. Kişinin kontrolü dışında, istemsiz olarak başlatılan bu kasılmalar ani idrar kaçırmaya yol açar. Kısaca, sıkışma tarzı idrar kaçırma temel mekanizma mesane kasının aşırı çalışması ve kontrolsüz kasılmasıdır. Bu tür kaçırılarda, ilk olarak altta yatan sebebin bulunması ve ona yönelik tedavi verilmesi gerekir. Ek olarak, mesane kasını gevşeten ilaçlar da hayli faydalıdır.

Stres tarzı idrar kaçırma özellikle kadınlarda çok sık rastlanan bir rahatsızlıktır. Genellikle orta yaşın üzerinde ve çok doğum yapmış kadınlarda öksürürken, hapsirirken veya gülerken ani idrar kaçırma şeklinde görülür. Mesane tabanını destekleyen kasların gevşemesi ve buna bağlı olarak mesanenin aşağı doğru sarkması stres tarzı idrar kaçırmanın oluşumundaki temel mekanizmadır. Normal koşullarda idrar tutmayı sağlayan en önemli mekanizmalar mesane çıkışında yer alan kapakçık ve mesaneyle dış idrar kanalı (üretra) arasındaki açıdır. Mesane idrarla dolduğu bu açı daralır, kıvrılan bir hortum gibi, idrar tutmayı destekler. Ancak mesane aşağı doğru sarkınca bu açı genişler ve karın içi basıncı aniden artıran gülme, hapsirme gibi durumlarda idrarı tutmak zorlaşır. Bu durumun tedavisinde, o bölgedeki kasları güçlendiren egzersizler ve bazı ilaçlar kullanılabilir. Ancak bu şekilde tedavi edilemeyen durumlarda sarkan mesanenin ameliyatla yukarı kaldırılması gerekir.

Taşma (overflow) türü idrar kaçırmadaki temel bozukluk mesanenin yeterince idrar boşaltmamasıdır. İçindeki idrarı boşaltamayan mesane giderek genişler ve büyük bir balona benzer. Genişleme sonucunda incelen kaslar artık içerideki idrarı yeterince pompalayamaz ve mesanede sürekli idrar kalmaya başlar. Mesanede biriken idrar belirli bir miktarı geçince, taşma tarzında kendiliğinden dışarı çıkar. Mesane kasının pompalama yeteneğini bozan hastalıklar veya mesane çıkışındaki tıkanıklıklar mesanenin boşaltma işlevini engelleyerek bu tür idrar kaçırılmaya yol açar. Örneğin bazı prostat hastalarında idrar yeterince boşaltılmadığı için mesane genişler ve içeride kalan idrar ancak taşma şeklinde boşalır. Bu tür durumlarda mesanenin sonda takılarak boşaltılması ve en kısa zamanda altta yatan hastalığın tedavi edilmesi önem taşır.

Mesaneye gelen idrarın hiç biriktirilemeden dışarı akması, yani kişinin idrarını hiç tutamaması durumuna sürekli idrar kaçırmaya (total inkontinans) denir. Mesane çıkışında yer alan kapakçığın çalışmaması durumunda idrar biriktirilemez ve sürekli akar. Sürekli idrar kaçırmaya yol açan şey, kapakçığı oluşturan kasların doğuştan gelişmemiş olması veya sonradan hasar görmesidir. Bazen prostat ameliyatlarından sonra kapakçığın hasar görmesine bağlı sürekli idrar kaçırmaya görülebilir. Tedavi, altta yatan sebebe göre yapılırsa da, ameliyatla mesane çıkışına yerleştirilen suni kapakçıklar sürekli idrar kaçırmaya etkin çözümü olarak kabul edilmektedir.

Mesane İşlev Bozukluğu (Nörojenik Mesane)

Mesaneyi kontrol eden sinirlerde, kaslarda veya idrar kapakçığındaki herhangi bir soruna bağlı olarak mesanenin uygun çalışmaması durumuna nörojenik mesane denir. Mesaneyi kontrol eden sinirlerin doğuştan hasarlı olması, mesane çıkışında doğuştan veya sonradan oluşan tıkanıklıklar, omurilikte oluşan tümörler veya zedelenmeler, mesane kasını etkileyen kas ve sinir hastalıkları (örneğin multiple skleroz) nörojenik mesaneye yol açarak mesane işlevini bozar. Bu tür durumlarda idrar yeterince depolanamaz veya yeterince boşaltılamaz. Mesane işlev bozuklukları kişinin idrar kaçırmaya veya zor idrar yapmasıyla kendini gösterir. İdrar kaçırmaya şikâyetinin mesane işlev bozukluğuna bağlı olup olmadığını belirlemek için bazı tetkiklerin yapılması gerekir. Mesane işlevini değerlendirmenin en kesin yolu, mesane içi basıncı gösteren ürodinami tetkikidir. Bu tetkikte, mesane içerisine yerleştirilen bir kateter aracılığıyla, dolarken ve boşaltılırken mesane içindeki basınç ölçülür. Basıncın ani yükselmesi veya yeterince yükselmemesi mesanede işlev bozukluğunun belirtileri arasındadır.

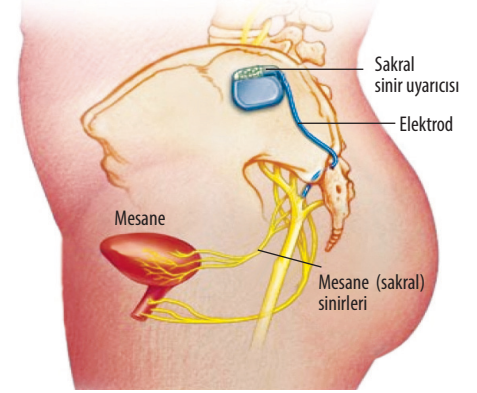
Yapılan ürodinami tetkiki sonrasında, mesane işlev bozuklukları aşırı aktif (spastik) veya tembel (flask) mesane olarak iki temel gruba ayrılır. Aşırı aktif mesane istemsiz olarak kasılır ve kişi uzun süre idrar tutamaz. Bu tür mesanede iç basınç yüksek, kapasiteyse küçüktür ve idrar yeterince depolanamaz. Mesane içi basıncın yüksek olması zamanla böbrekleri etkileyerek şişmeye (hidronefroz) ve işlev kaybına yol açar. Spastik mesanede genellikle sıkışıklık tarzında idrar kaçırmaya görülmür. Mesane kasını gevşeten ilaçlar tedavinin temelini oluşturur. Mesane kasının pompalama özelliğini kay-

betmesi veya kapakçık mekanizmasının bozulması da idrar kaçırmaya yol açar. Mesane kasları pompalama görevini yeterince yerine getiremezse (tembel mesane) idrar fazla miktarda birikir ve taşma tarzında idrar kaçırmaya görülebilir. Ayrıca boşaltılmayan ve mesanede uzun süre bekleyen idrar, bakteriler için uygun bir üreme ortamı hazırlar. Bu nedenle tembel mesanesi olan kişiler hayli sık idrar yolu enfeksiyonuna yakalanır. Tembel mesanenin tedavisinde, kasılmayı artırıcı bazı ilaçlar kullanılırsa da mesanenin düzenli aralıklarla sonda yardımıyla boşaltılması gerekebilir.

Son yıllarda, mesane kaslarının kontrolünü ve düzenli idrar boşaltılmasını sağlamak amacıyla mesane sinirlerini uyaran elektrotların kullanımı gündeme gelmiştir. Bu tedavinin amacı, mesanenin aşırı aktif olduğu veya yeterli idrar boşaltılmadığı durumlarda mesane sinirlerine dışarıdan gönderilen sinyallerle idrar kontrolünü sağlamaktır. Kalça bölgesinde vücut içine yerleştirilen küçük bir cihaz mesane sinirlerine uyarıcı elektrik sinyalleri gönderir. Sakral sinir uyarıcısı denilen bu cihazın gönderdiği sinyaller sayesinde mesanedeki aşırı çalışma veya istemsiz kasılmalar engellenebilir. Ek olarak, pompalama yeteneğini azalmış olan tembel mesane kaslarını da bu elektrotlar sayesinde çalıştırmak mümkün olabilmektedir.

Gece Kaçırması (Enürezis Noktürna)

Beş yaşından sonra geceleri alt ıslatma durumuna "enürezis noktürna" denir. Geceleri idrar kaçırmaya değişik toplumlarda % 10-25 arasında değişen sıklıkta görülür. Geceleri idrar kaçırmaya her sene giderek seyrekleşir ve ergenlik sonuna kadar % 99 oranında kendiliğinden kaybolur. Bu rahatsızlığın sebebi tam olarak bilinmese de kalıtsal olduğu düşünülmektedir. Bu çocukların % 80'inden fazlasında anne de veya babada da çocukluğunda idrar kaçırmaya öyküsü vardır. Eskiden bu rahatsızlığın kökeninde psikolojik etkenlerin ilk sırada rol oynadığı düşünülüyordu. Günümüzdeyse bu soruna, sinir sisteminin ilgili bölümünün gelişimindeki yavaşlamanın yol açtığı düşünülüyor. Gece kaçırmaları nadiren böbrek ve idrar yollarındaki bazı hastalıkların belirtisi de olabilir. Bu nedenle gece kaçırmaya olan kişilere idrar tetkiki ve ultrasonografi yapılması gerekir. Altta yatan bir anormallik saptanmazsa tedaviye başlanabilir. Tedavinin ilk basamağı akşam yemeğinden sonra sıvı tüketiminin sınırlandırılmasıdır. Enüretik çocuklarda günlük sıvı ihtiyacı-



nın akşam yemeğine, yani en geç 19:00'a kadar karşılanması gerekir. Diğer bir önlemse geceleri en az bir kez uyandırılmalarıdır. Bu öneriler en az bir ay uyularak günlük bir idrar kaçırmaya takvimi çizilmesi önerilir. Takvimde, kuru kalınan günler güneş veya gülen bir yüz çizerek işaretlenir. Bu çizimler, çocuklar için hem eğlenceli hem de bir bakıma kendilerini ödüllendirme olur. Ek olarak, tedavinin gidişi hakkında hekime hayli yararlı bilgiler de sağlar.

Sıvı kısıtlaması ve geceleri uyandırma ile azalmayan idrar kaçırmalarında daha ileri tedavi yöntemleri gündeme gelir. Alarm pedi bunlardan biridir. Gece yatmadan önce çocuğun iç çamaşırına, başucunda duran bir alarmla bağlı bir algılayıcı yerleştirilir. Çocuğun iç çamaşırını ısladığı zaman algılayıcı bunu alarm cihazına iletir ve alarm çalmaya başlar. Çocuğun her idrar kaçırmada çalan alarmın birkaç hafta içerisinde çocukta şartlı refleks oluşturması hedeflenir. Bu sayede, ilerleyen günlerde çocuğun daha idrar kaçırmadan kendiliğinden uyanması ve idrarını yapması sağlanır. Ancak bu yöntem her çocukta başarılı olmaz. Özellikle uykusu çok ağır olan çocuklarda alarm genellikle yetersiz kalmaktadır. Tüm bu yöntemler başarısız kalırsa ilaç tedavisi gündeme gelir. Mesane kası üzerinde etkili olan veya geceleri böbrekte idrar yapımını azaltan ilaçlar hayli etkilidir. Ancak bu ilaçlar kalıcı bir etki sağlamayabilir ve bırakıldığında kaçırmaya tekrar başlayabilir.

Kaynaklar

- Tozun, M., Ayrancı, U., Unsal, A., "Prevalence of urinary incontinence among women and its impact on quality of life in a semirural area of Western Turkey", *Gynecologic and Obstetric Investigation*, Cilt 67, Sayı 4, s. 241-249, 2009.
- Onur, R. ve ark., "Prevalence and risk factors of female urinary incontinence in eastern Turkey", *International Journal of Urology*, Cilt 16, Sayı 6, s. 566-569, 2009.
- Schröder, A. ve ark., *Guidelines on Urinary Incontinence*, European Association of Urology, 2010.
- Arikan, N., "Nörojenik mesane hastalıkları", *Temel Üroloji*, s. 515-524, 2011.
- Matzel, K. E., Lux, P., Heuer, S., Besendorfer, M., Zhang, W., "Sacral nerve stimulation for fecal incontinence: long-term outcome", *Colorectal Disease Journal*, Cilt 11, Sayı 6, s. 636-641, 2009