

KADIN VE ERKEKTE CİNSEL EYLEM

Uzm. Mübeccel ULUKAVAK

*Marmara Üniversitesi
Hemşirelik Yüksek Okulu
Anatomi Dersi Ör. Gör.*

GİRİŞ

Kadın ve erkeklerde cinsel fonksiyonlar psikolojik, anatomik ve fizyolojik olarak gerçekleşen karışık bir süreçtir. "Cinsellik" evrensel bir olay olmasına rağmen uzun zaman bazı etkenlerle ertelenerek pasifize edilmiştir. Her iki cins arasında hem zevk ve memnuniyet hemde kavga ve gerginlik kaynağı olarak süregelmiştir. "Cinsellik" erotik duyguları anlatmakla beraber, duyguların karışıklığını, cinsel kimlik seçimini, cinsel tercih ve tavırları, cinsel rol benimsemesi ve cinsel eş seçimi ile morfolojik ve genetik yapı, anne-bebek etkileşimi, prenatal hormonal etki gibi unsurları da içermektedir.

Bu makalemde bir çok araştırmacı tarafından ele alınan cinsellik kavramından çok, kadın ve erkekler arasında cinselliğin anatomik ve fizyolojik yönünü ele alacağım.

Cinsel Davranışın Anatomi ve Fizyolojisi

Kadın ve erkeklerin cinsel fonksiyonlarının yönlendirici merkezleri, Hipotalamus ve Talamus'dur. Hipotalamus'un yönlendirici görevi; Korteks'den, Limbik Sistem'den ve Mezensefalon'un Retiküler formasyonundan gelen eferent (getirici) sinir lifleri ve nöro-humoral maddeler olan Tyrosin, Dopamin ve Noradrenalin gibi maddelerle sağlanmaktadır. Hipotalamus'dan Limbik Sisteme ve Medulla Spinalis'e giden salgılayıcı sinirler vardır. Bunlardan başka Hipokampus ve tümüyle temporal loblarda bulunan nükleusların da (Ncl. Amigdale) cinsel davranış üzerine özel etkileri olduğu kabul edilmektedir. Yine pek çok canlıda yaşamı koruma, beslenme ve üreme içgüdülerinin çalışması doğrudan koku duyusuna bağlıdır. Koku duyusu geniş çapta limbik sistem bağlantılarına karışmaktadır. Limbik sistem heyecanların düzenlendiği merkezdir. Denilebilir ki cinsel fonksiyonlarla ruhsal fonksiyonlar ve duyu organları arasında bütünleştirici bir bağlantı vardır ve Hipotalamus aracılığı ile

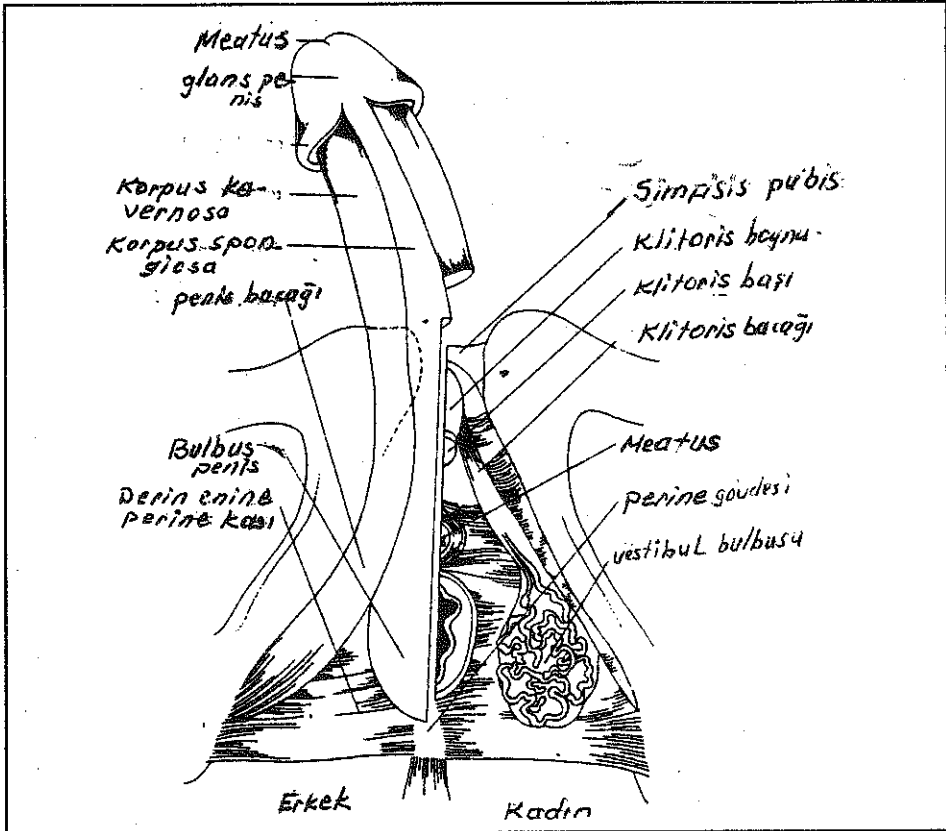
endokrin sistem ve otonomik sinir sistemi üzerinde etkili olur. Merkezi sinir sistemi ise, periferik sinir sisteminin aktivitesi ve bunlar arasındaki karşılıklı etkileşim ile psikolojik uyarılar arasında bir anahtar rolü oynamaktadır. Somatik sinirler çizgili kaslar ile merkezi sinir sistemi arasında bağlantı oluşturmaktadır. Bedensel ve ruhsal uyarılar başladığı zaman, Medulla Spinalis'in Sakral 2, 3, 4.cü segmentleri arasındaki cevap merkezlerine sinyaller gelmektedir ve bu sinyaller bir refleks yayı üzerinden parasempatik sinir telleri yolu ile (N. Pudendus) cinsel organlar da vazokonjesiyon ile vajina da lubrikasyon ve penis te ereksiyon oluşmaktadır. Peniste ereksiyon, vajinada konjesiyona sebep olan bu refleks cevap nedeniyle, Medulla-Spinalis Kanal yaralanması olan erkeklerde pelvis sahasında his olmamasına rağmen ereksiyonun oluşması bu mekanizma sayesinde gerçekleşmektedir. Fakat traktus retikulo spinalis'in Sakral 2, 3, 4.cü segmentlerin üzerinde iki taraflı kesilmesi halinde ereksiyon ortadan kalkmaktadır. Aşağı Toraks ve yukarı Lumbal segmentlerdeki spinal merkezler orgazmada rol oynamaktadır. Bu, Spina-Talamik yol, Talamus, ve Talamus'un Limbik Sistemdeki projeksiyonlarının uyarılması ile spinal segmentlerdeki merkezler üzerinden gerçekleşmektedir ve sempatik sistemden adrenalin salınması ile kalp hızlanmakta, kan basıncı yükselmekte ve ejakülasyon oluşmaktadır. Ejekülasyon; L1, 2 segmentlerden çıkan sempatik sinirlerle kontrol edilmektedir. Ejekülasyon, semen'in prostatik üretraya salınmasından ibarettir. Sıvının penis ten dışarı atılması bulbospongiosus'un ritmik kasılmaları ile gerçekleşmektedir. M. bulbospongiosus, n. pudendalis tarafından S2, 3, 4.cü segmentlerinden innerve edilir. Semen'in mesane'ye kaçması ise, L 1, 2 segmentlerden sempatiklerle innerve edilen sfinkter üretra interna'nın kasılması ile önlenir (1, 3, 4, 7).

Patoloji Aynı ereksiyonda olduğu gibi medulla spinalis'in iki taraflı zedelenmeleri ejakülasyon'u ortadan kaldırmaktadır. Torakal ve Servikal düzeylerde yaralanması olan hastalarda refleks ejakülasyon daha sonra geri döner ancak bunların bazılarında internal felce bağlı olarak semen mesane'nin içine doğru atılmaktadır (1, 6).

Kadın Cinsel Davranışı

Kadın ve erkekler arasında cinsel fonksiyon benzerliği bulunduğu *Masters ve Johnson* tarafından vurgulanmasına rağmen kadınlar da, doğrudan doğruya bedensel cinsel uyarılardan bağımsız olarak bir psiko-seksüel uyarılma birikimi vardır. Yüksek beyin merkezlerindeki bu psiko-seksüel uyarılma birikimi eferent sinir yoluyla *klitoris*'e ulaşınca klitoris aracılığı ile cinsel cevaba dönüşmektedir. Kadın cinsel ilişkiye daha çok beyni ile katılmaktadır. Bu durum kadının cinsel yaşantısında sosyal, psikik etmenlerin önemli rolü olduğunu ve kadında psiko-seksüel fonksiyon bozukluklarının erkeklerden oldukça farklı mekanizmalara dayandığını anlaşılır kılmaktadır (5).

Kadının cinsel yönden uyarılması ve orgazm olmasında klitoris merkezi rol oynar. Klitoris'in baş (glans), boyun, bacak (crus) ve vestibul bulbusu olmak üzere dört bölümü vardır. Klitoris başında oldukça zengin sinir sonlanmaları bulunmaktadır. Klitoris bacakları iskiyokavernos kasların altında uzanmaktadır. Vestibul bulbusu ikiye ayrılarak klitoris'in boyun kısmından pelvise ilerliyerek vajına'nın alt 3/4 ünü çevirir ve orgazmda yardımcı olurlar. Bulbokavernos kaslar vajına'dan yukarı doğru yükselerek klitoris'in gerisinde sonlanırlar ve üretranın da istemli sfinkterini oluştururlar. Perine enine kasları ve levator ani kası, vajına'nın alt 1/3 kısmının yan duvarlarında birleşerek, vajına gerisinde perine gövdesini oluştururlar. Vajına muköz membranla döşenmiş ve kaslardan oluşmuş lenf ve kan damarlarından zengin bir kanaldır. Vajına'nın alt 1/3 kısmını çeviren venöz pleksüslerin (plexus circumvaginalis) yoğun vazokonjesiyonundan lubrikasyon (desuda tarzında oluşan ıslaklık) temin edilmektedir. Vajına alt



Şekil : 1

Kadın ve erkek dış üreme organlarının karşılaştırması.

(Reeder, J.S - Martin, L.L. : Maternity Nursing, J.B. Lippincott Comp. London, 1987.)

kusumına ve vajina girişine orgazmik platform denilmektedir (1, 3, 4).

Vazokonjesyon kaslarda gerim oluşturmaktadır. Klitoris başı klitoris boynu, klitoris bacakları, Bulbus vestibuli, vajina-platform'u ve pelvis kaslarında gerim kritik noktaya ulaştığı zaman, gerim-refleks mekanizması başlayarak (üst lumbal ve alt Torakal segmentler) orgazm için tetik çekilmiş olur. Kaslar 0.8 saniye aralarla kontraksiyon yaparlar. Orgazm sırasında genel olarak 8-15 kontraksiyon oluşur. İlk 5-6 kontraksiyon en kuvvetli olanıdır. 3-5 kontraksiyon ise zayıf orgazmdır. Hafif kontraksiyonlu orgazmda fazla miktarda kan ve ödem çözülmesi olamamaktadır ve tekrar konjesyonlu gerilmiş yapılara dönüşebilmektedir. Böyle bir durumda pek çok kadın terar uyarılırsa yeniden orgazma ulaşabilmektedir. Uterus ve serviks'in kadın cinsel cevabında rolleri azdır. Üreme organlarında Genital organlarda ve pelviste konjesiyon oluşmaya başlarken (bu durum uterusda da görülür) bu durum uterus'un yalancı pelvis'e yükselişine kadar devam eder. Orgazm esnasındaki kontraksiyonlar uterusda da oluşmakta ve bu durum; dismoneresi olan, menopozdaki, gebe ve uterus içi alet kullanan kadınlarda ağırlı olmaktadır (1,6).

Erkek Cinsel Davranışı

Erkek cinselliğinde penis, kadın klitorisine homologdur (Şekil 1). Penis etrafi elastik doku ile çevrili üç uzun erektil dokudan oluşmaktadır. Her bir silindirin cinsel uyarılma esnasında içi kanla dolan bölmeleri ve kan damarları vardır. Üstte bulunan iki silindir (corpus cavernosa) ereksiyonda penis'in enine ve boyuna artışına ve sertleşmesine neden olmaktadır. Bu iki silindirik dokunun bacakları da kadınlardaki klitoris bacaklarına homologdur. Alt taraftaki üçüncü silindir (corpus spongiosum) ereksiyon esnasında daha yumuşak kalarak üst iki silindir için yumuşak bir yastık oluşturmaktadır ve içeresinden üretra geçmektedir. Glans penis'in oldukça fazla sinir sonlanmaları vardır ve erkekler için en yüksek erotik duyu sahasıdır. Penis yapıları heyecanın doruk noktasına çıkmasına kadar genişleyip gerilmeye devam ederler aynı şekilde pelvis ve perine yapılarında da vazokonjesiyon mekanizması, kadınlardakinin aynıdır (Sakral 2, 4.cü segm. parasempatik etki).

Bulbokavernos, İskiyokavernos, levator ani ve perine enine kaslarında oluşan vazokonjesiyon ile gerim-refleks mekanizması başlayarak (alt Trokol ve üst Lumbal segmentler) ejakülasyon oluşmaktadır. Prostat ve vezika seminalis etrafındaki kasların kontraksiyona başlaması ile üretranın üst kısmına semen salınmaktadır. Erkek kaçınılmaz bir ejakülasyon duyusu hisseder ve derhal semeni fırlatıcı orgazmik kontraksiyonlar başlar. Semen her 0.8 saniye aralarla 3-7 ejakülasyon hamlesiyle üretradan dışarı atılır. Mesanenin tam altında yer alan prostat; fertilizasyonda etkili olan prostaglandin hormonu ile semen'in vajinadan atılmasını önleyen fibrinogenase ve diğer kimyasal maddeleri içeren bir salgı salgılamak-

tadır. Prostat salgısı alkalendir ve vajina asititesini tamponlayarak spermiumların daha uzun yaşamalarına etken olmaktadır (2, 7).

Bezelye büyüklüğündeki Cowper bezleri, üretra ile porstat arasında yer alırlar. Salguları alkalidir ve üretranın asititesini nötrleştirerek spermiumların zarar görmesini önlemektedirler. Salgılarını orgazmdan hemen önce salgılamaktadırlar.

Cinsel Yanıt Fazları

Johnson ve Masters; kadın ve erkek cinsel cevabını uyarılma, plato, orgazm ve çözümlenme olarak dört faz modeli ile belirlemişlerdir.

Uyarılma Fazı : Erotik duyular ve hislerin başlangıcı ile başlayan dönemdir. Vazokonjesiyon neticesinde kaslarda gerim (myotoni) oluşması ile erkeklerde ereksiyon, skrotom derisinde kalınlaşma ve testislerin yukarı çıkması görülürken kadınlarda, vajinada lubrikasyon, klitoriste ereksiyon, uterusu yukarı doğru yükselme ve vajinanın üst kısmında balonlaşma görülmektedir.

Plato Fazı : Bu dönem orgazmdan hemen önceki dönemdir. Erkeklerde penis tam ereksiyondadır, testisler büyüyerek perineye çok yaklaşmışlardır ve meatusda 1-2 damla Cowper bezlerinin salgısı görülür. Kadınlarda vestibul bulbusu, Labia minor, vajinanın 1/3 alt kısmı ve uterus maksimal gerilimde, pelvis kaslarında ödem ve konjesiyon zirvededir.

Orgazm Fazı: Her iki cinste de vazokonjesiyona kritik noktaya geldiğinde ve pelvis kaslarında gerim-refleks mekanizmasının sonucunda erişilmektedir. Kaslar gerilmiş yapılar basınç yaparak kuvvetli olarak kasılırlar ve damarlar ile dokularla göllenmiş kanı dışarı atarak orgazm duyusunu yaratırlar. Erkekten penis ve üretranın kontraksiyonları semenin üretra meatüsünden hamle yaparak atılması ile ejakülasyon görülmektedir. Kadında, orgazm duyusunun ana merkezi klitoris ve vajinanın alt bölümüdür. Vajinanın üst bölümü balonlaşır. Gerilmiş pelvis dokuları ve venlerden kan ve sıvılar dışarı atılır ve kaslarda 0.8 saniye aralarla kontraksiyonlar oluşur.

Çözülme Fazı : Cinsel organ ve diğer yapılarıdaki değişiklikler gerilemeye başlar. Erkeklerde testisler küçülerek derhal yerine iner, skrotum gevşer ve her zamanki yerine döner. Penis ise genellikle iki devirde eski şeklini alır. Orgazmdan hemen sonra yarı erektildir ve daha sonraki 30 dakika içerisinde bazen de daha kısa zaman içerisinde tamamen gevşeyerek eski haline döner. Kadında labia minorün palak kırmızı rengi süratle kaybolur fakat ödemin çözülmesi uzun sürer. Ödem çözülmesi birçok kadında çeşitli periyodlarla oluşur. Vajinanın eski haline dönmesi 15 dakika, uterusun eski yerine dönmesi ve servikal açıklığın kapanması 30 dakikayı bulmaktadır (6).

Bazı Bireylerin (Kadın, Erkek) Cinsel Yanıtı Nasıl Etkilenir :

Orgazmdan sonra bazı bireyler kendilerini tükenmiş hissederek ve hemen uykuya dalarlar, bazıları ise kendilerini yenilenmiş ve kuvvetlenmiş hissederek.

Bazılarında hafif depresyon veya hayal kırıklığı olurken, bazılarında da efori ve mutluluk görülür. Kas geriliminin bitmesine bağlı olarak relaksasyon ve durgunluk hissi olmasına rağmen, sıklıkla ağlama veya gülme krizi görülebilmektedir (6).

Kadın ve Erkekler Arasındaki Cinsel Yanıt Farklılığı

Kadın ve erkekler arasında cinsel yanıt yönünden bazı küçük farklılıklar bulunmaktadır. Vajinal lubrikasyon 30 saniye zaman alırken erkek ereksiyona 3-5 saniye içerisinde ulaşmış olur. Çünkü erkek vazokonjesiyonu üç erektil dokuyu doldururken (bulbus penis, corpus cavernosa ve corpus spongiosa) kadın ise daha fazla yapıları doldurmaktadır (2 corpus cavernosa, 2 bulbus vestibuli ve geniş bir plexis circum vaginalis). Dolayısıyla orgazm da boşaltılması gerekli doku ödeminin kadınlardaki miktarı daha fazladır. Erkeklerde en büyük güç kullanımı orgazmik kontraksiyonların ilk 3-4 ünde olurken kadınların son iki kontraksiyonları erkeklerinki kadar uzun fakat onlarınki kadar güçlü değildir. Bu tip kontraksiyonlar kadınlarda daha geniş alana yayılmış olan konjesiyonun büyük bir bölümünü uzaklaştırmaktadır. Orgazmdan hemen önce, orgazm esnasında ve orgazmdan sonra kadın ve erkeklerden elde edilen EEG neticelerine göre, beyin dalgalarında ve fonksiyonunda fark olmadığı, ancak her iki cins beyinlerinin sağ ve sol hemisferlerinde farklılık olduğu gözlenmiştir. Sağ hemisferde 4 frekans, sol hemisferde 10 frekans saptanırken, amplitüd ise sağ hemisferde soldan fazla olarak saptanmıştır (6).

ÖZET

Kadın ve erkeklerde cinsel fonksiyonlar hem psikolojik hemde fizyolojik ve anatomik yönleri ile karışık işlemlerdir. Kinsey, Masters ve Johnson gibi araştırmacılar tarafından kadın ve erkekler arasında fizyolojik olarak cinsel cevap benzerliği vurgulanmıştır. Orgazmdan hemen önce ve orgazm esnasında EEG bulgularından elde edilen bilgilere göre, kadın ve erkekler arasında beyin dalgalarında farklılık olmadığı belirtilmiştir fakat her iki cinste orgazmdan hemen önce ve orgazm esnasında beyin sağ ve sol hemisferleri arasında belirli bir farklılık olduğu saptanmıştır.

SUMMARY

Sexual Function of Men and Women:

Sexual response in men and women is a complex process with both psychological logical and anatomo-physiological components. The basic similarities of physiological sexual responses between both sexes have been stressed by

such researchers as Kinsey, and Masters and Johnson. The data revealed a typical pattern of brain waves through EEG recording before, during, and after orgasm. These patterns were the same for men and women. But for both sexes, there was a clear distinction in brain waves between the left and right hemispheres of the brain just before and during orgasm.

KAYNAKLAR

- 1- Dere, F.: Nöroanatomi. Okullar Pazarı, Aydoğdu Ofset, Adana, (1987).
- 2- Ganong, W.F.: Ganong Tıbbi Fizyoloji. Çeviri : A. Doğan. Barış Kitabevi, İstanbul, (1995).
- 3- Gilman, S. - Newman, S.W.: Manter ve Gatz'den Klinik Nöroanatomi ve Nörofizyolojinin Esasları. Özbek Basımevi, Ankara, 5. Baskı, (1989).
- 4- Kahle, W.: Anatomi Atlası. Çeviri: A. Kazancıgil, K. Şarman, Cilt 3, Sermet Matbaası, Kırklareli, Vize, (1987).
- 5- Özyayın, S.: Psikiyatri. İst. Tıp Fakültesi Klinik Ders Kitapları. Sanal Matbaacılık, İst., Cilt 7, (1984).
- 6- Reeder, J.S., Martin, L.L.: Maternity Nursing. J.B. Lippincott Comp, London, (1987).
- 7- Zeren, Z.: Bir Ciltte Anatomi. İsmail Akgün Matbaası, İstanbul, (1959).