



A BIOLÓGIAI ÉRETTSÉG, A FELNŐTTÉVÁLÁS

KEZDŐ LÉPCSŐJE

1. A szaporodás az élet alapvető jelensége, ezért minden hozzá szükséges mozzanat megvalósulásáról bonyolult biológiai szerkezetek és mechanizmusok gondoskodnak.
2. A magasabb rendű állatokban - és az emberben is - a szaporodás ivari jellegű, a faj egyedei kétfélek, himnemiék vagy nőnemiék. Mindegyik nemre másfajta anatómiai felépítés, más élettani működések és más magatartásmódok jellemzőek.
3. Az új egyed a nőstény nemi apparátusa érleli meg annyira, hogy születése után életképes legyen. A születés után a legtöbb fajban még a nőstény végzi az ivadék további gondozását, a teljes önálló életképesség, fejlettség eléréséig.
4. A him feladata a nőstényben termelődő petesejt megtermékenyítése. Ez a folyamat speciális külső nemi szerveken át történik, amelyeknek felépítése teljes egészében azt szolgálják, hogy a him ivarsejtjei közvetlenül és biztosan a petesejthez jussanak.
5. A szexualitás fogalma általában minden megnyilvánulásra vonatkozik, ami csak kapcsolatban áll a megtermékenyüléssel, ill. a nemi szervek érintkezésével. Tágabb értelemben ide sorolunk minden jelenséget, mely a két nem egyedeinek viszonyával foglalkozik. Biológiai szinten az emberi és az állati szexualitásban alig van különbség.
6. A szexuális biológiai folyamat vázlatosan a következő:
Kell hozzá két különnemű egyed, amelyekben érett ivarsejtek vannak. Az ivar érettség az egyedekben belső feszültséget tart fenn, amely a másik nem felkeresésére és a nemi érintkezésre irányul. Fajonként különböző az a mód, ahogyan a két nem egyedei felhívják magukra egymás figyelmét és ahogyan a nemi érintkezést előkészítik, majd lebonyolítják.

7. A zavartalan szexualitás feltételei:

- a nemi szervek teljes fejlettsége és hibátlan szerkezete
- hormonális szabályozás megfelelő működése,
- készletés és viselkedési forma megjelenése /az idegrendszer megfelelő fejlettsége/.

E három feltételt külön-külön tárgyaljuk meg.

8. Minden élő sejt működését a benne levő kromoszómák szabályozzák. Az emberi sejtben 23 pár, tehát 46 kromoszóma van. A párok csaknem teljesen azonosak egymással. Osztódáskor mind a 46 megfelelődik, így válik ketté a sejt. Az osztódást látjuk, mely 2 órában belül zajlik le.
9. Az emberi ivarsejtekben csak 23 kromoszóma van. Megtermékenyüléskor a him ivarsejt és a petesejt kromoszómái összeadódnak, így jön létre a 46, és a sejt szaporodhat. Ez az összeadás azt jelenti, hogy az anyai és apai szervezet genetikus programjaiból alakul ki az új élőlény tulajdonsága. A képen a nagy petesejt falát átfurja egy parányi spermium.
10. A kromoszómák párjai közt van egy, amely a nemi hovatartozást, a nemi szervek kialakulását és működtetését szabja meg. Nőkben a két kromoszóma hasonló - XX-el jelölik - a férfiak sejtjeiben az egyik olyan mint a nőknél, ez X, a másik ettől eltér, ez az Y.
Férfi kromoszóma készlete nagyság szerint.
11. A petesejtben mindig X, a him ivarsejtben X vagy Y kromoszóma van. Attól függően, hogy melyik spermium végzi el a megtermékenyítést, az utód him vagy nőnemi lesz.
12. Előfordulhatnak rendellenességek az ivarsejtekben, kialakulhat XXX, XXY vagy XO. Ezek élettani fejlődési zavarokat okoznak és genetikai betegségek. Kísérője lehet a nemi szervek fejletlenségén túl a szellemi visszamaradottság.
13. A nemi szervek férfiakban és a nőkben is azonos program szerint kezdenek kialakulni. Az Y kromoszóma hatására hereszövet fejlődik a magzatban. Ez és a kivá-

lasztott hormon kezdi kifejleszteni a külső nemi szerveket. Ha here szövét nem fejlődik ki, a szervezet nőivé válik, és normális petefészek alakul ki.

14. A here is és a petefészek is a hasüregben, a vesék közelében kezd fejlődni. Mindkét nemből kialakul a lágyéktájon a hasizmok között egy csatorna, amelyen férfiaknál a here leszáll a herezacskóba. Ez közvetlenül a születés előtt történik, a fűmagzat érettségének jele. Ha a hereleszállás nem történik meg, műtéti beavatkozás szükséges.
15. A fűmagzatban is először kialakul a nőies típusú szeméremhasadék. Ami a lénymagzatban a csikló, az válik - megnövekedve a fiúnál himvesszővé. A szeméremnyílás fiuknál összezárul, és szélei, amelyekből a női nemi szerv szeméremajkai fejlődnek, a herezacskó szövétanyagává válnak.
16. Az egész nemi apparátus a serdülőkorból indul nagyarányú fejlődésnek. Megnövekszik a nemi mirigyek hormonjainak termelése, ennek hatására az izomzat erősödik, hang mélyül, férfias szőrzet jelentkezik /bajusz, szakáll/.
17. Nőknél kifejlődnek az emlők, a bőr alatti zsírszövetek a testformát nőiessé teszik. Mindkét nemből megindul az érett ivarsejtek termelése. Serdülésnek a testen megmutatkozó másodlagos nemi jellegesen kívül nőknél kritériuma a menstruáció, fiuknál a magömlés - ugyanis a termelő spermiumok és nemi váladékok időszakosan, reflexmechanizmusok révén kiürülnek.
18. A hormonok az anatomiailag megfelelő nemi szervek működését és a szexuális funkciók összehangolását végzik. Ez a szabályozás különösen a női szervezetben bonyolult és fontos, ahol a menstruációs ciklust, valamint a megtermékenyüléssel és a magzat kihordásával kapcsolatos átalakításokat végzi.
19. Hormonális zavarok férfiaknál és nőknél egyaránt problémákat okozhat, meddőséget eredményezhet. Nőknél súlyosabb következményekkel is járhat, ezért

- a panaszokkal feltétlenül szakorvoshoz kell fordulni.
20. A serdülőkor lezajlása után az egyed nemileg érett, megtermékenyülésre, vagy megtermékenyítésre képes. A normális nemi élet - ellentétben a régebbi hiedelmekkel - a szervezetre nem káros.
 21. A szexualitáshoz tartozik az egyed késztetése ahhoz, hogy ellenkező nemű partnert keressen, továbbá a jellegzetes magatartásformákat végrehajtsa. Régebben ezt a nemi ösztönnel magyarázták, mely szerint az idegrendszer és hormonális apparátus tartalmaz egy ilyen programot.
 22. A biológiai érettség 15 év körül, a társadalmi érettség - értjük ezalatt azt a kort, melyben a fiatal önállóan családot alapíthat - jóval 20 év fölött van. Társadalmunk e közbeeső korban a szexualitást nem tiltja, de a fiatalokkal szemben bizonyos elvárásai vannak.
 23. Amíg a családban a szexualitás alapfunkciója az utódok létrehozása, ezt a házasság előtt el kell kezdeni. Nem erkölcsi vagy vallásos megfontolások alapján, hanem azért, mert megfelelő családi háttér nélkül az újszülött élete, felnevelése nincs biztosítva. A gyermek állami gondozásba adás csak a legvégső megoldás lehet.
 24. A fogamzás megakadályozásának vannak hagyományos, és az utóbbi időben kialakított korszerű eszközei. Egyik módszer a közösülés megszakítása, a másik pedig férfiak és nők számára készített gumiszerű anyagból való védőeszközök, melyek a himcsira utját elállják.
 25. A születésszabályozásban forradalmi változásokat hoztak a nagy biztonságot nyújtó, egyszerű használatu fogamzásgátló szerek. Jegyezzük meg:
 26. 1. Csak olyan lány kezdjen tablettát szedni, aki legalább két éve szabályosan és rendszeresen menstruál.
2. Dohányzó nők jobban tennék, ha választanának a kettő között.

3. Visszérgyulladásra hajlamos nők nem szedhetik.
27. 4. Különböző alkatu nőknek más tablettát helyes szedniük, ezért azt orvostól kell kérni.
5. Ha valaki gyermeket akar, hagyjon három hónapos szünetet.
28. Ha csak lehet kerüljük el a terhesség művi megszakítását, ezért:
1. Minden módszer jobb a semminél.
 2. Nincs mindenki számára egyaránt jó módszer.
 3. A fogamzásgátlást is tanulni kell.
29. A nemi betegségekről nem azért szólunk, hogy ijesztgessünk, hanem azért, hogy óvatosságra intsünk. A nemiség mindenkinek magánügye. Más a helyzet a betegséggel. A szemérem és titkolódzás csak addig helyénvaló, míg abból egyéni, vagy társadalmi kár nem származik. Az eltitkolt nemibaj súlyos károsodást jelent a betegnek és azoknak is, akiket megfertőz.
30. A nemibetegségek terjedése nagyrészt nemi érintkezés útján történik és tünetei a külső és belső nemzőszerveken jelentkeznek. A nemibetegségek ellen semiféle védettség vagy védőoltás nincs.
- A szifilisz - orvosi néven luesz - hosszú időn keresztül egyik leggyakoribb oka volt a vetélésnek, csecsemőhalandóságnak, vakságnak, süketiségnek, torzulásoknak, szív és elmebetegségnek.
31. A betegség kórokozója egy egysejtű állatka. Ez a vér és szövet élősdje századmilliméter hosszú, spirál alakú. Fertőzéskor a kórokozó a beteg bőr vagy nyálkahártyán keresztül jut a vérerekkel ellátott szövetekbe. Gyógyítása évekig eltarthat.
32. Ha nem gyógyítják 10-20 évvel a fertőzés után idegrendszeri zavarok következnek be. Ha a gerincvelőt támadja meg, bénulások, ha az agyvelőt, elmezavar a következmény.
33. A másik ősi betegség a kankó, vagy tripper. Általában a külső és belső nemzőszervek nyálkahártyáján telepszik meg, de eljuthat a szembe, ízületekbe, a hashártyára, sőt a szív belső hártájára is. A nyál-

kahártyákon gyulladást okoz, melynek bő, gennyes folyás a következménye.

Férfiaknál 2-4 nap múlva a húgycsőben viszketés, szúró fájdalom keletkezik, ez később tovaterjed a többi szervre.

A női fertőzés is így kezdődik, de szövődményeivel súlyos elváltozásokat okoz. A nők biztos gyógyulásának megállapításához a kezelés után legalább három hónap szükséges. Ez alatt az idő alatt a nemi érintkezés tilos.

34. A fertőző közöslés után pár napra, a fertőzés helyén hólyagocskák keletkeznek, mely hamarosan lepedékes, fájdalmas, zezugos szélű fekélllyé szélesedik. A környező mirigyeken nem terjed túl.
35. Új nemibetegség van elterjedőben. Amerikából indult el és az európai országokban mind gyakrabban fordul elő. Csak tüneteit ismerjük, gyógyítását nem. Rend szerint halálos kimenetelű.
36. A nemibetegségeket megelőzhetjük, ha elkerüljük a felelőtlen, könnyelmi, futó nemi kapcsolatokat. Ha tünetek jelentkeznek - vagy bármilyen rendellenességet tapasztalunk -, feltétlenül forduljunk szakorvoshoz.
37. Csak tőlünk függ, hogy a szexualitás gondot, betegséget, bajt okoz, vagy életünket szebbé teszi. És végül ne feledjük el, a szexualitás alapfunkciója az, hogy életünk folytatódjon utódjainkban.

Ezen az órán a felnőtté válás biológiai-orvosi vonatkozásaival foglalkoztunk. Ennek a kérdésnek legalább ilyen fontos a társadalmi, erkölcsi, érzelmi megközelítése is. Erre a fiuk-lányok kapcsolatának megbeszélésekor kerül sor.

Ajánlott irodalom

1. Dr. Bágyoni Attila: Szex-szerelem-család
Medicina, 1974.
2. Dr. Szilágyi Vilmos: Pszichoszexuális fejlődés
Párválasztási szocializáció
Tankönyvkiadó, 1976.
3. I.Sz.KON: Az ifjúkor pszichológiája
Tankönyvkiadó, 1979.
4. Dr. Buda Béla-Szilágyi Vilmos: Párválasztás
Gondolat, 1974.
5. Dr. Buda Béla: A szexualitás modern elmélete
Tankönyvkiadó, 1972.
6. Dr. Czeizel Endre: Az öröklődés titkai
RTV MINERVA Budapest, 1976.
7. Ludas M. László: A szexualitásról
Tankönyvkiadó, 1975.
8. Törő Imre Dr.: Az emberi test
Gondolat, 1962.
9. Dr. Haraszti István: A nemi élet kérdései
Gondolat, 1958.