



A kötet szerzője, prof. dr. Rákóczi István, az orvostudomány doktora a Szent Imre Oktatókórház Szülészeti és Nőgyógyászati Profiljának szakmai tanácsadója.

Szülészeti és nőgyógyászati gyakorlata mellett kiterjedt tudományos tevékenységet is folytat: kb. 500 előadás, 233 magyar és idegen nyelvű tudományos közlemény, több szakkönyv és felvilágosító-ismeretterjesztő

mű szerzője. Ez utóbbiként két ízben is Nívódíjat kapott.

Számos magyar és nemzetközi tudományos társaság tagja, az orvosi egyetemi graduális és posztgraduális oktatás résztvevője.



„Az első terhesség a nő életében egy kicsit ahhoz hasonló, mint amikor az úszni nem tudót a mély vízbe dobják: számára addig ismeretlen helyzettel és feladattal kell megbirkóznia, egy teljesen új életre kell felkészülnie. Az összehasonlítás azonban itt véget is ér. Míg az úszni nem tudónak minden segítség nélkül saját magának kell egy pillanat alatt rájönnie a megfelelő mozdulatra, addig a várandóست többben is segítik a terhesség izgalmas, de mindenképpen örömteli, csodálatos kilenc hónapján át.”

PROF. DR. RÁKÓCZI ISTVÁN



Rákóczi István
*Édesanyák
könyve*
Várandósság



Meglepetés Önnek az utolsó oldalon!



Rákóczi István

ÉDESANYÁK KÖNYVE

❧ **Várandósság** ❧

TARTALOM

© Dr. Rákóczi István, 2014

ISBN

Family Care Hungary Kft.

A kiadásért felel a Family Care Hungary Kft. igazgatója

Szerkesztő: dr. Takács Éva

Tördelés, nyomdai előkészítés: Hakucsák Róbert

A borítót tervezte: Hakucsák Róbert

Nyomta és kötötte: Pharma press Nyomda

BEVEZETÉS	7
NÉHÁNY GONDOLAT A TERHESSÉGRŐL	9
FONTOS A FELVILÁGOSÍTÁS	9
ÉRZELMI VÁLTOZÁSOK A TERHESSÉG ALATT	10
HIEDELMEK, BABONÁK, A „BENNFENTESEK” MESÉI	12
AZ ANYA VISZONYA A TERHESSÉGHEZ	13
A VÁRANDÓS VISZONYA A SZÜLÉSHEZ	13
AZ APA SZEREPE A TERHESSÉG SORÁN	14
AZ APA SZEREPE A SZÜLÉSNEEL	15
AZ IDŐSEBB GYERMEK VISZONYA ÉDESANYJA TERHESSÉGÉHEZ	16
NÉHÁNY GONDOLAT AZ ÖRÖKLŐDÉSRL	18
EGY KIS GENETIKA	20
Fiú lesz, vagy lány?	24
Milyen tulajdonságokat örököl a gyermek?	25
Okos lesz-e? Szép lesz-e?	28
A FOGAMZÁSTÓL A SZÜLÉSIG	30
A PETESEJT KISZABADULÁSA	30
FOGAMZÁS	31
AZ EMBRIÓ FEJLŐDÉSE	32
A MAGZAT FEJLŐDÉSE	32
A MÉHLEPÉNY FEJLŐDÉSE	42
MI SZÜKSÉGES MÉG A MAGZAT FEJLŐDÉSÉHEZ?	44
KORA TERHESSÉG	46
Tünetek	46
Terhességi reakciók és vizsgálati módszerek	46
ANYAI VÁLTOZÁSOK A TERHESSÉG ALATT	49
A TERHESSÉG IDŐTARTAMA	52
Normális terhesség	52
Túlhordás	53

TANÁCSOK A VÁRANDÓS ANYÁKNAK	55
Pihenés, alvás, munkavégzés.	55
Szabadidős tevékenységek.	61
Utazás metrón, vonaton, repülőn	62
Autóvezetés	63
Nemi élet	64
Testápolás és higiéné	66
A hasfal gondozása.	68
Bélműködés	69
Öltözködés	69
Dohányzás, alkoholfogyasztás	71
Fertőzések, védőoltások	74
Röntgenvizsgálat, egyéb sugárzások	76
MILYEN MOZGÁSOKAT ÉREZ A VÁRANDÓS A 40 HÉT ALATT?	77
MIKOR KELL A VÁRANDÓS NŐNEK A NŐORVOSHOZ FORDULNIA?	80
VÁRANDÓSGONDOZÁS	81
A várandós-tanácsadás menete	82
A várandósság alatti kötelező vizsgálatok	84
A MAGZAT MÉHEN BELÜLI ÁLLAPOTÁNAK ELLENŐRZÉSE	84
SÚLYNÖVEKEDÉS A TERHESSÉG ALATT	93
Az ideális súlynövekedés	94
Kóros súlynövekedés	95
Táplálkozás a terhesség alatt.	96
A MELL FELKÉSZÍTÉSE A SZOPTATÁSRA A TERHESSÉG ALATT	98
ÉNYHE PANASZOK A TERHESSÉG ALATT	100
A TERHESSÉG SZÖVŐDMÉNYEI	124
A TERHESSÉGTŐL FÜGGETLEN ANYAI BETEGSÉGEK	137
GYÓGYSZERSZEDÉS A TERHESSÉG ALATT	142
A gyógyszerek hatástani csoportosítása	143
A várandós krónikus betegségének kezelésére alkalmazott gyógyszerek	144

BEVEZETÉS

AZ ELSŐ TERHESSÉG a nő életében egy kicsit ahhoz hasonló, mint amikor az úszni nem tudót a mély vízbe dobják: számára addig ismeretlen helyzetel és feladattal kell megbirkóznia, egy teljesen új életre kell felkészülnie. Az összehasonlítás azonban itt véget is ér. Míg az úszni nem tudónak minden segítség nélkül saját magának kell egy pillanat alatt rájönnie a megfelelő mozgásra, addig a várandóst többen is segítik a terhesség izgalmas, de mindenképpen örömteli, csodálatos kilenc hónapján át.

E könyv elsősorban a „mély vízbe dobott” először terheseknek szeretne segítséget nyújtani, de természetesen a többször szülőkhöz is szól, továbbá családtagjaikhoz és mindenkihez, akinek családjában, környezetében gyermek születik. A könyv ismeretterjesztést szolgál, és nem szakkönyv.

A modern várandósgondozás, az orvosok, a szülésznők, a csecsemőgondozó-nők és a védőnők munkájának legfőbb célja, hogy szeretettel várt, egészséges gyermekek szülessenek. A könyv túlnyomórészt a normális, zavartalan terhességről szól, de a lehetséges problémákat is megemlítem. Nem azért, mert gyakoriak, hanem azért, hogy a várandósok felfigyeljenek rájuk, s tudják, mikor kell orvoshoz fordulniuk.

Természetesen minden egyes várandósság során fellépő probléma megoldása annak az orvosnak a kezében van, aki az adott várandósért felelős. A könyv írásakor igyekeztem a várandóssággal kapcsolatos tudnivalókat a ma elfogadott tudományos álláspontnak megfelelően közreadni. Tudom, hogy lesznek, akik ebben vagy abban nem fognak velem egyetérteni, de ez nem is baj, hiszen mind a szakemberek, mind az olvasók körében mindig is voltak és lesznek is nézetkülönbségek. Ezért hangsúlyozni szeretném: ha bárki a kezelőorvosától más tanácsot vagy kezelési utasítást kap, mint amit e könyvben olvasott, cselekedjék a szerint, és legyen nyugodt, mivel a számára legmegfelelőbb, legjóakaratóbb tanácsot kapta.

A kézirat teljessé tételéhez nyújtott munkájáért ez úton is szeretném kifejezni köszönetemet Györfi Máttyás szonográfusnak és Tóth Rudolf grafikusnak.

PROF. DR. RÁKÓCZI ISTVÁN

NÉHÁNY GONDOLAT A TERHESSÉGRŐL

FONTOS A FELVILÁGOSÍTÁS

A VÁRANDÓSSÁG ALATT a női szervezetben egymással összefüggő testi és lelki változások játszódnak le. Egy részük már a terhesség kezdetén észlelhető, más részük csak a vége felé. Valójában e változások közül sokat még ma sem ismerünk pontosan. Mindezt az is bonyolítja, hogy egy bizonyos elváltozás az egyik terhességnél jóval feltűnőbb, mint a másikonál, sőt még ugyanannál a nőnél is változhat az egymást követő terhességek során. Gyakran lehet hallani: „jóval fáradtabb vagyok a mostani terhesség alatt, mint az előző idején voltam”, vagy: „az első terhességem során reggelenként hányingerem volt, gyakran hánytam, a második alatt pedig egyáltalán nem, de most, harmadszorra pedig még esténként is hányingerem van”.

A terhességgel járó testi és lelki változások a szüléssel nem érnek véget. Az érzelmi változások a szülés után még legalább hat hónapig fennállnak, és a testi-érzelmi egyensúly nemritkán a szülést követően csak egy év múlva áll helyre, főleg, ha valaki hónapokon át szoptat.

A pontos ismeretek rendkívül fontosak. Ha a várandós tisztában van azzal, hogy mi történik a testében és az agyában a terhesség alatt, akkor sokkal jobban bízik saját magában. Nem fog félni az ismeretlentől, a szüléstől. Partnere lesz az orvosának és a szülésznőnek, hiszen tudja, hogy mit kívánnak tőle, hogy mit, mikor és miért kell tennie.

A szülészeti tankönyvekben nincs semmi titok. Ám ezek a könyvek orvosok és szülésznők számára íródtak, a terhesség és a szülés ritka szövődményeiről, továbbá azok megelőzéséről, gyógyításáról szólnak. Kár ilyen könyveket nézegetni: felesleges félelmeket ébreszthetnek!

ÉRZELMI VÁLTOZÁSOK A TERHESSÉG ALATT

A terhesség alatt a nő személyisége alapján nem változik meg, de csekély eltérések észlelhetők. A nők többsége általában érzelmileg kiegyensúlyozatlanná válik, ha hormonális állapotában változás következik be, így pl. serdülőkorban, terhesség alatt, a klimax időszakában és közvetlenül a menstruációt megelőző napokban. (Statisztikai adatok bizonyítják, hogy a nők által elkövetett bűntettek zöme a menstruáció előtti hétre esik.)

A fejlődő magzat léte elegendő ahhoz, hogy a terhes nő érzelmileg kiegyensúlyozatlanná váljék. Ez orvosi szempontból azzal magyarázható, hogy a terhesség első három hónapjában hirtelen módosul a várandós hormonális egyensúlya. Nagyon gyakori, hogy az a várandós nő, aki egyébként örül terhességének, hirtelen sírni kezd, majd néhány perc múlva ismét vidám. A kora terhességben előforduló hányinger és hányás nem kellemes, de nem kell félni tőle, hiszen sokszor a terhesség velejárója, és sem az anyát, sem a magzatot nem károsítja.

Nagy önfegyelemre van szüksége a várandósnak ahhoz, hogy ebben az érzékenyebb állapotában megőrizze korábbi jó kapcsolatát már meglevő gyermekével, illetve gyermekeivel, hiszen érzékeny mindenre. Ha ilyenkor nem elég türelmes, a gyerekek ösztönösen előre neheztelni fognak a kis jövevényre, aki elfordítja tőlük anyjukat.

Olykor még a legértelmesebb, legkiegyensúlyozottabb nővel is előfordul, hogy a terhesség alatt az ítélőképessége megváltozik. Döntései nem elég megfontoltak, az okfejtései nem olyan ésszerűek, mint korábban, s a levont következtetései is hibásak és pontatlanok lehetnek. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy a várandós nő tehetetlen, és képtelen bizonyos dolgokat intézni. Az érzelmi kiegyensúlyozatlanságot azonban el kell fogadni, ennek tudatában nagyobb óvatosságra van szükség a döntéseknél.

A terhesség 14. hetének végén a reggeli rosszullét, a hányinger, s az ezzel járó levertség általában megszűnik. Az étvágy visszatér, s ezzel egyidejűleg megváltozik a várandós nő viselkedése is: megnyugszik és megértőbbé válik.

A magzat mozgását első ízben valamikor a terhesség 16. és 20. hete között érzi meg az anya. Ez az a pillanat, amikor a várandós nőben először tudatosul, hogy egy gyermek van a testében. Magzata élő valósággá válik, akiért előkészületeket kell tennie, akire vigyáznia kell. Ítéletalkotása újra a régi, s egyre ritkábbak az érzelmi hullámzások.

Ha a magzat életképessége kerül szóba, gyakori az az állítás, hogy a terhesség 28. hete után a magzat elméletileg már életképes. A neonatológia (az újszülöttekkel foglalkozó orvosi szakterület) fejlődésével az életképesség határa ma már korább-

ra tehető (a terhesség 24. hete). Ebben az utolsó időszakban a terhes anya gyakran azon aggódik, hogy egészséges lesz-e az újszülött. Amint telnek a hetek, a has növekedése miatt fáradt, levert, s esetlensége miatt gyakran ingerlékeny lehet. Ebben az időszakban jóval nagyobb mértékben van szüksége a környezet megértésére, szeretetére. Ahogy közeleg a szülés ideje, a leendő anyán egyre jobban eluralkodik az ún. „fészekrakási” ösztön. Ismételten kitakarítja a lakást, újra és újra mindent ellenőriz, elrendez. Gyakrabban belátogat a klinikára, a kórházba, és egyre szorosabb kapcsolatba kerül a várandósgondozást végző orvossal és/vagy bábával. Ez rendkívül lényeges, ugyanis folyamatosan kialakul az a bizalmas légkör, amelyben megszűnnek, vagy legalábbis mérséklődnek féltelmei és balsejtelmei; bizalommal és örömmel tekint a szülés elé.

A meggondolatlan barátnők és rokonok gyakran hozakodnak elő a saját terhességük és szülésük kellemetlen, nemegyszer megdöbbentő élményeivel: sajnálatos módon gyakran féltelmet ébresztenek az anyában. Ennek csak egyetlen ellenszere van: az őszinte és bizalmas kapcsolat az orvossal, szülésznővel, védőnővel, akinek bármikor és bármilyen kérdést fel lehet tenni, és akitől mindig őszinte választ lehet kapni. A féltelmek legnagyobb része teljesen alaptalan!

A terhesség második felében a fáradtság és esetlenség érzése kihat a szellemi tevékenységre is. A várandós hajlamos arra, hogy a terhesség továbbviselését unalmasnak érezze és elkeseredjék amiatt, hogy már nem hordhat csinos ruhákat, nem tudja a megszokott társadalmi teendőit ellátni. A terhesség utolsó hónapjában a várandós anyának gyakran van szüksége bátorításra, önbizalma erősítésére. A depresszió sokszor abból a csalódásból származik, hogy a kiszámított, várt terminusban nem indul meg a szülés. Az idő múltával csak ront a helyzeten, ha a barátok, rokonok vagy a szomszédok állandóan az után érdeklődnek, hogy miért nem született még meg a gyerek. Bár a várandós nő pszichéje kétségkívül sérülékeny, különösen a szülés során; a terhesség alatti érzelmi változások egy részének egyszerűen az unalom az oka. Ez a „kizökkent” lelkiállapot automatikusan helyes irányba terelődik a terhesség vége felé, amikor a legtöbb várandós az ún. „fészekrakással” van elfoglalva, készül az újszülött fogadására. A terhesség korábbi időszakában – ha a nő nem folytatja a megszokott munkáját – előnyös, ha csak részmunkaidőben is, de elfoglalja magát. Nyugtatókat szedni általában nem szükséges, de nem is ajánlatos. Ha mégis úgy érzi a várandós, hogy esetenként szüksége van rá, előzőleg beszélje meg az orvosával.

Elég széles körben elterjedt az a hiedelem, hogy a várandóst érő érzelmi hatások befolyással lehetnek a magzatra, vagyis különböző furcsa következményekkel járhat, ha a várandós anyja megijed valami különös látványtól vagy különös gondolat-tól. Ez az utóbbi időben megváltozott. Semmi bizonyíték nincs arra, hogy az anyát érő stresszhatások károsak lennének a méhen belül fejlődő magzatra. De pl. baleset során, ha a terhes anyát erős érzelmi megrázkódtatás éri – egyéb testi sérülés nélkül is – vetélés vagy koraszülés következhet be.

HIEDELMEK, BABONÁK, A „BENNFENTESÉK” MESÉI

A terhességgel és a szüléssel kapcsolatos előírások és tilalmak a néphagyomány részét képezik: nemzedékről nemzedékre hagyományozódtak. Napjainkra az emberek nagy része elfogadja, hogy ezek a „mesék” gyakran ostobaságok, mégis hatásosak azon egyszerű oknál fogva, hogy könnyen érthetők. A várandós kiegyensúlyozatlan érzelmi állapotban van és igen érzékeny. Gyakran gyötrik félelmek és balsejtelmek nemcsak saját magával, hanem a méhében fejlődő magzatával kapcsolatban is. Bármi, ami arra utal, hogy őt vagy magzatát veszély fenyegeti, automatikusan felébresztheti és táplálhatja ezeket az aggodalmakat, félelmeket. Ha a „mesék” ismétlődnek, előbb-utóbb meggyőződen hatnak, és a várandóson eluralkodik a félelem. A „bennfentesek” meséinek káros hatásai már jóval a teherbe esés előtt megmutatkozhat. 15-16 éves leányok gyakran aggódnak a miatt – csupán azért, mert a menstruációjuk alatt erős görcsöket éreznek –, hogy nehéz szülésük lesz. Ugyanilyen gyakori tévhit, hogy a „hátrahajlott” méh alkalmatlan a teherbe esésre és a terhesség kiviselésére.

Különösen veszélyesek a végzetről, tragédiáról vagy halálról szóló fecsegések. Vannak olyanok, akik terhességük során nem hallottak semmiféle riasztó történetet a terhességről, szülésről, igazán drámai helyzeteket sem éltek át soha, mégis „félelmetes” történeteket mesélnek más terheseknek. Sok várandós valójában nem hiszi el és csak nevet ezeken a történeteken, de mégis a kétségek parányi csírája marad benne önmagával, gyermekével, de még az orvosokkal és a kórházzal kapcsolatban is. A legsúlyosabban a rosszindulatú megjegyzések rombolják a várandós nő bizalmát és boldogságát. Hogy egyesek miért teszik ezeket a rosszindulatú megjegyzéseket? Pontosan nem lehet tudni. Talán a „gonoszkodás” egyik formája vagy a saját terhes-ség alatti kellemetlen tapasztalatok „bosszúja” lehet, amelyet fel akarnak nagyítani, és olyan valakivel megvitatni, aki – tapasztalatok hiányában – nem tud megfelelően reagálni rá. Tehát nem szabad hinni ezeknek a „bennfenteskedő meséknek”!

AZ ANYA VISZONYA A TERHESSÉGHEZ

A terhesség – különösen az első – a legtöbb nőt boldogsággal és elégedettséggel tölti el, de aggodalmakat is kiválthat. Nekünk, embereknek, talán az egyik legcsodálatosabb tulajdonságunk, hogy ahányan vagyunk, annyifélek vagyunk, annyiféleképpen reagálunk. Néhány nő égi a vágytól, hogy az anyaság élményét átélje, amely számára a teljes kielégülést és azt a végső folyamatot jelenti, amellyel tökéletes emberi lény-nyé válik. Más nők számára a terhesség a nem várt időben következik be; vagy nem kívánt, vagy egyszerűen csak kényelmetlen, lemondással, nehézséggel jár. Érthető, hogy ezen okok miatt a terhességhez való viszony rendkívül sokféle lehet. Minden várandósnak tisztában kell lennie azzal, hogy terhessége egyes szakaszaiban bizonyos dolgokhoz alkalmazkodnia kell. Azok a terhesek szerencsések, akiket megértő környezet vesz körül, akik problémáikkal nem maradnak magukra.

A VÁRANDÓS VISZONYA A SZÜLÉSHEZ

Szerencsétlen dolog, hogy a szülés fogalma mind a mai napig a fájdalommal, a félelemmel, a szorongással és időnként a tragédiával kapcsolódik össze. A modern szüléset – még szövődmények esetén is – igyekszik biztosítani nemcsak a szülő-nő, hanem az újszülött egészségét is. A szüléssel kapcsolatos balsejtelmek gyakran az ismeretlentől való félelemből származnak. Annak a várandósnak, akiben megkövesedett elvként él, hogy a szülés hosszú ideig tart, fájdalmas és fárasztó, hiába mondjuk, hogy az ő szülése egyszerű és könnyű lesz.

Nagyon lényeges, hogy minden nő megértse, mi is történik terhessége alatt a szervezetében. De még fontosabb, hogy a terhesség vége felé a várandós ismerje testének normális folyamatait, és bízzék abban, hogy képes különösebb nehézség nélkül szülni. Ha ezt el tudja érni, úgy nemcsak számára lesz könnyebb a szülés, hanem az őt segítő szülészornak és szülésznőnek is. A terhességet, a szülést és a gyermekágyat kísérő érzelmi feszültség majdnem mindig a tudatlanságból származik, ami csökkenthető, ha a várandós tisztában van a szülés folyamatával, s ennek megismerésében a környezete is segíti.

Egyaránt igaz az, hogy az érzelmi feszültség testi fáradtságot okozhat és fordítva. Ezért a várandós bizalmának erősítését nem lehet eléggé hangsúlyozni!

Az új élet létrejötté, a magzat fejlődése a méhen belül csodálatos és különleges esemény. Ha valaki látta már a születés pillanatát, sohasem felejtí el. A szülés tulajdonképpen a terhességnek, mint természetes folyamatnak a betetőződése, az anyaság iránti vágy beteljesülése.

Remélem, hogy e könyv nemcsak a várandósoknak jelent segítséget, hanem az apáknak és a többi családtagnak is. Amilyen mértékben megismerik a terhesség, a szülés és a gyermekágy természetes folyamatát, olyan mértékben tudják növelni a kismama önbizalmát a terhesség kiegyensúlyozott, harmonikus kiviseléséhez.

AZ APA SZEREPE A TERHESSÉG SORÁN

Napjainkban a leendő apák viszonya a terhességhez és a szüléshez mélyreható változáson megy át. Ennek számos oka van.

Először is: az utóbbi időben a sajtó, a rádió és a televízió sokkal nyitottabban tárgyalja a terhességgel, a szüléssel és a szoptatással kapcsolatos kérdéseket. Ennek következtében a nyilvánosság mind több ismeretet követel, s az az általános igény alakult ki, hogy a terhesség és szülés természetes folyamatáról fel kell lebbenteni a titokzatosság fátylát. Az ismeretek utáni vágy először a terhesekben támadt fel, de ma már ez az apákra is kiterjedt, s ők is élénken érdeklődnek a terhesség folyamata iránt. A múltban a terhesség és a gyermekágy a nő életének személyes epizódja maradt, és a család férfitagjainak nem is volt illő ilyen kérdések iránt érdeklődni.

A második – és nem kevésbé jelentős – oka a változásnak, hogy a várandósok gondozását végzők (orvosok, szülésznők, védőnők) szerint itt az ideje annak, hogy a nők jobban megértsék terhességüket, mivel a modern várandósgondozás csak akkor lesz hatásos, ha teljes az együttműködés.

A harmadik ok a „természetes szülés” és a „pszichoprofilaxis” elterjedése. Ezeken a tanfolyamokon mind több ismeretet kap, nemcsak a várandós, hanem az apa is.

Napjainkban egyre több apa szeretne jelen lenni a szülésnél. Elvárható tehát, hogy a férfi is legalább annyit tudjon a terhességről és a szülésről, mint a nő. De ha nem kíván ott lenni a szülésnél, akkor is szükségesek az ismeretek, hiszen az apa csak így képes megfelelően támogatni és segíteni az anyát.

A várandós érzelmi élete nagyon bonyolult. Nem kétséges, hogy idegrendszere jóval érzékenyebb, és nem minden reakciója logikus. Ezen kívül bizonytalan félelmek gyöttrik, fél a fájdalomtól, a szüléstől, az ismeretlentől. Ezért minden várandós nőnek szüksége van a férj vagy a partner támogatására és segítő együttérzésére. A jövődő apának fontos szerepe van abban is, hogy társa megalégedéssel és örömmel élje át a terhességet; megosztja vele problémáit és segít is azokat megoldani.

A modern családtervezésnek köszönhetően a leendő szülők ma már nemcsak a gyermekek számát tudják megtervezni, hanem azt is, hogy azok mikor érkezzenek. Ha a kismama dolgozik, közösen kell megbeszélni a további teendőket. Normális lefolyású, problémamentes terhesség esetén nincs semmi ok arra, hogy a nő a munkáját ne folytassa a terhesség 36. hetéig.

Természetesen a terhesség alatti munkavégzés függ attól, hogy milyen messze kell utazni, milyen a munka jellege, és hogyan fejlődik a magzat. A terhesség lehe-tősége első ízben akkor vetődik fel, amikor a menstruáció elmarad, és reggelenként rosszullet (hányinger, hányás) lép fel. A várt menstruáció elmaradása után 4-5 nappal a gyakorlatban elterjedt, gyógyszer-tárakban, drogériákban kapható terhességi tesztek már kimutatják a terhességet.

Kora terhességben a nő gyakran erősen szédül, hányingere van, esetleg hány, fáradékony is lehet, különösen napközben. E tünetek érthető módon érzékennyé, levertté teszik, és a leendő apának mindent meg kell tennie, hogy segítse őt, még akkor is, ha egyébként elfoglalt. Ha a várandós hirtelen abbahagyja a kávézást, vagy megváltoztatja szokásait, nem kell rajta csodálkozni.

Bár előfordulhat, hogy kora terhességben semmiféle eltérést nem lehet megfigyelni, noha ilyen esetekben is lejátszódnak a nő szervezetében a jellegzetes élet-tani változások.

A terhesség utolsó 3 hónapjában a leendő apának mind többet kell magára vállalnia a ház körüli napi munkából, az otthoni tevékenységből. Segítenie kell minden szükséges dolgot elrendezni az újszülött érkezéséhez. Meg kell bizonyosodnia arról, hogy a kórházba induláshoz minden elő van-e készítve. Ismernie kell a kórházhoz vezető utat, és ügyelnie kell arra is, hogy legyen elég benzin a kocsiban!

A várandósok egy része azt kívánja, hogy a férje vagy a partnere legyen vele a szülésnél, míg mások nem akarják ezt. Ezt helyes előre megbeszélni egymással és az orvossal. Mára már hazánkban is elterjedt az ún. apás szülés.

AZ APA SZEREPE A SZÜLÉSNÉL

Ha az apa nincs is jelen a szülésnél, ismernie kell a szülés megindulásának jeleit. Amikor a szülés várható (számított) ideje elérkezik, természetes, hogy mindenki,

de főleg a várandós várja a szülés megindulását. Ez azonban nem mindig következik be a várt időben, ugyanis a számított időpont csak egy körülbelüli dátumot jelent. Ezért helyes, ha a kismama nem tekinti abszolút biztosnak és megváltoztathatatlanak a jelzett terminust, mert csalódást okozhat, ha a nagyon várt napot még újabb várározásteliek követik. Ilyenkor a szomszédok, rokonok lelkes érdeklődése – „még mindig nem szültél meg”? – akármilyen kedves is, csak rontja az amúgy is csüggedt hangulatot.

Amikor végre megkezdődnek a szülési fájdalmak, a vajúdót kórházba kell vinni. A kórházba érkezéskor a szülésznő átveszi a kismamát, az apát pedig megkéri arra, hogy várározzék. Egy idő után az apa, ha jelen akar lenni a szülésnél, csatlakozhat a szülőnőhöz. Ebben a vonatkozásban a kórházak különböznek, s emiatt a kialakult gyakorlat is helyenként változik. Amennyiben a pár együtt maradhat, valószínűleg nagyon fognak örülni annak, hogy együtt ülhetnek, beszélgethetnek, az apa felolvashat, vagy egyszerűen „csak” örülnek egymásnak. A szülés korai időszakában rendkívül lényeges, hogy a vajúdónak társa legyen! Amint a szülés előrehalad, a vajúdó mind több bátorítást és támogatást igényel, valamint segítséget azoknak a gyakorlatoknak a kivitelezésében, amelyeket esetleg a terhesség alatt tanult. Ha az apa többet nem is tud segíteni, az is sokat jelent, ha bátorítja a méhösszehúzóadások alatti ellazulásra, a méhösszehúzóadások szüneteiben pedig megnyugtató, kedves szavakat intéz hozzá. Az apa segíthet abban is, hogy a vajúdó megértse a kapott speciális utasításokat.

Ha az apa a szülés kitolási szakában is jelen akar lenni, akkor megfelelően át kell öltöznie (kórházi ruha). Általában megmondják, hogy hová üljön vagy álljon. Foghatja a vajúdó kezét, segítheti a helyes légvétélben, közvetítheti a szülész orvos vagy szülésznő kéréseit. Amikor elérkezik a szülés pillanata, az apa éppen olyan érzelmi állapotba kerül, mint az anya, és alkalma van vele együtt átélni azt a csodálatos pillanatot, amikor először felsír a gyermekük.

A szülés alatt a szülőnő érzelmi reagálása bonyolult, igen gyakran nyugtalan. Nem kell tehát meglepődni, ha a jelen levő apa érzelmei is felkavarodnak, és kissé zavarodottan viselkedik.

AZ IDŐSEBB GYERMEK VISZONYA ÉDESANYJA TERHESSÉGÉHEZ

Ha a családban már van gyermek, az szenvedhet az új testvér érkezésétől, hiszen többnyire ő van az érdeklődés középpontjában, s nemcsak az anya idejének nagy részét foglalja el, hanem az apa is nagyobb érdeklődést mutat iránta, és akaratlanul

is háttérbe szorulnak a család többi tagjai. Így a gyermekekben neheztelés, harag és féltékenység fejlődhet ki, különösen akkor, amikor a rokonok és szomszédok meglátogatják az újszülöttet, és csak számára hoznak ajándékot. Ha ez hosszabb ideig tart, akkor a kisgyerek féltékeny lesz az újszülöttre. És ha kialakul ez a féltékenység, az anya számára nagyon nehéz lesz az élet! Ez a féltékenység az esetek legnagyobb részében elkerülhető, ha már a terhesség korai szakában gondolnunk rá. Azt, hogy a terhesség melyik időszakában „lopjuk be” az idősebb gyerek értelmébe a kistestvér érkezését, a gyerek életkorától függ. Idősebb testvérnél már korán el kell kezdeni, és általában úgy kell irányítani, hogy ő is akarja a jövőendő öcsit vagy hugit. Később egyszerű szavakkal el kell mondani, hogy a bébi a mama hasában nő. A gyerek fokozatosan elfogadja az anyja hasának növekedését, ami egyet jelent a kistestvér jelenlétével. Ez különösen azért fontos, mert az anya terhessége alatt kevesebbet tud foglalkozni gyerekével.

A nagyobb gyerek elkísérheti édesanyját a várandós-tanácsadásra. Ezeket a vizeket egyszerűen meg lehet, és meg is kell magyarázni. Például úgy, hogy az orvos megvizsgálja a kistestvérkét, hogy megfelelően növekszik-e, és hogy jól érzi-e magát a mama hasában. Bátorítani kell a gyereket, hogy az új jövevény fogadásának előkészítésében aktívan vegyen részt. Kritikus időszak az idősebb gyermek számára az, amikor édesanyja a kórházba kerül. Erre feltétlenül elő kell őt készíteni. Nem szabad, hogy úgy érezze: édesanyja nemcsak eltávolodik, de esetleg el is szakadhat tőle. Idejekorán meg kell kezdeni az erről való beszélgetést, s meg kell szervezni, hogy a szülés miatt távol lévő anyukát olyan rokon (nagy mama, nagynéni) vagy barátnő „pótolja”, aki mellett a gyermek teljes testi-lelki biztonságban érzi magát. Természetesen lehet a „mamapótló” az édesapa is, ha meg tudja oldani, hogy ez alatt a néhány nap alatt maximális időt és odafigyelést biztosítson gyermeke számára. Érdemes megjegyezni, hogy nehéz pillanatokat vagy krízishelyzetet sokkal inkább az addig „egykék” testvérré válása szokott előidézni, s nem az addig is testvérként élő gyerekek „testvérvárása”.

Az újszülött hazaérkezését követő legdöntőbb pillanat, amikor az idősebb gyerek először látja meg édesanyját a szülés után. Helyes, ha az első percben az idősebb gyerek nem úgy pillantja meg édesanyját, hogy az az újszülöttet kézben tartja, vagy közvetlenül a gyerekágy mellett áll. A kistestvére utáni érdeklődés általában spontán kialakul, és vagy azt követeli, hogy látni szeretné, vagy egyszerűen odamegy hozzá, és megnézi. Természetesen, ha nem ezt teszi, akkor sem kell aggódni. Kedvesen be lehet számolni a kistestvére érkezéséről. Az érdeklődés csakhamar legyőzi a féltékenységet, és kérni fogja, hogy megnézhesse őt. Nem valószínű, hogy mindjárt tartani is tudja az újszülöttet, azt azonban meg kell engedni, hogy a homlokát finoman

megsimogassa. Az idősebb gyereket bátorítani kell abban is, hogy annyit tegyen a kistestvérkéért, amennyit tud. S lassan kialakul a gyermekben, hogy az újszülött hozzá is tartozik: az ő testvére. Ha lehet, az újszülöttnak nem szabad megzavarnia az idősebb gyerekek rendszeres napi tevékenységét. Helyes, ha a szülők a szeretetüket hangsúlyozottan egyenlő arányban osztják meg az új jövevény és az idősebb gyerekek között. Meglepő, hogy mennyi örömet és játékot eredményezhet az, ha így szólunk az idősebb gyerekekhez: légy szíves, mutasd meg a nagybátyádnak a húgodat!

Ha az idősebb gyermeket jól felkészítik, akkor nagyon könnyen elfogadja a kistestvért. Természetesen elkerülhetetlen, hogy az idősebb gyermek időnként féltékeny legyen. Erre a szülőknek különösen oda kell figyelniük, és időről időre meg kell erősíteniük a kistestvér és az idősebb gyermek között kialakult jó kapcsolatot.

NÉHÁNY GONDOLAT AZ ÖRÖKLŐDÉSRŐL

„Milyen lesz a gyermekünk? Melyikünktől milyen tulajdonságokat fog örökölni? Milyen lesz picinek, milyen gyermeknek, milyen lesz serdülőkorában, és milyen külső és belső tulajdonságokkal rendelkező felnőtt válik majd belőle?” A fogantatástól a születésig az anya és apa százszor is elgondolják, és sokszor végigbeszélnek ezeket a kérdéseket, és legalább képzeletükben megkísérlik megkeresni rájuk a válaszokat. És mindig elérkezik az az idő, amikor mindketten elkomolyodnak, és félve gondolnak arra, hogy vajon teljesen ép és egészséges lesz-e az újszülött. Valamennyi várandós anya és a legtöbb apa is átéli ezt az aggodalmat a terhesség folyamán. Legtöbbször végig a terhesség alatt bennük bujkál a félelem, és csak akkor szűnik meg, amikor megszületik az egészséges gyermekük, noha az újszülöttek 97%-a teljesen normális. Némelyek azért aggódnak a születendő gyermek egészségéért, mert a családban már voltak bizonyos betegségek (pl. a nagynéni idegbeteg volt, a nagypapa cukorbeteg, míg a másik családtagnak gümőkórja van, egy továbbinak pedig rákja). Még olykor a csekély mértékű elváltozások is aggaszthatják a várandós nőt.

Napjainkban már sokat tudunk az örökletes tényezőkről és az öröklődés menetéről. Az országosan kialakított *genetikai tanácsadás* keretében a szülők a terhesség előtt vagy alatt tanácsot kaphatnak az öröklődő betegségek menetéről, a születendő gyermek veszélyeztetettségéről, a genetikai rendellenességek előfordulásának gyakoriságáról, valószínűségéről.

Csak néhányan szakítunk időt arra, hogy átgondoljuk, miért vagyunk olyanok, amilyenek, miért alakulnak ki az egyéniségünkre jellemző testi és szellemi tulaj-

donságaink. Kevesekben tudatosul, hogy egyetlen ejakulátummal a hüvelybe kerülő mintegy 400 millió hímivarsejt (spermium) közül bármelyik megtermékenyítheti a petesejtet. A 400 millió hímivarsejt között megkezdődik a „versenyfutás” és a harc azért, hogy a legalkalmasabb megtermékenyítse meg a petesejtet. Igen logikusnak látszik az a feltételezés, hogy a kevésbé egészséges, gyenge hímivarsejtek a harc során elhullanak, és végül a legmegfelelőbb, legerősebb spermium kerül ki a küzdelemből győztesen. Ugyanis csak a legerősebb hímivarsejt képes megtenni azt a térben és időben is hosszú utat, amely a hüvelyen, a méhnyakon, a méhúron és a méhkürtön át vezet a petesejthez.

A megtermékenyítés pillanatában kezdődő új élet – úgy tűnik – a petesejtbe és a hímivarsejtbe zárt „örökséggel” indul útjára.

Itt szeretnénk szót ejteni az öröklődés néhány olyan vonatkozásáról, amelyeket sem statisztikák, sem matematikai összefüggések, sem egzakt módon megfogalmazott törvényszerűségek nem írhatnak le. Nevezetesen: vannak olyan hatások, amelyek az anyaméhben, a terhes anya testén-lelkén át hatva befolyásolják a magzat fejlődését. Tudnunk kell, hogy itt nem csupán az édesanya életmódja-életvitele által megszabott biológiai-kémiai-fizikai hatásokról van szó, hanem valami többről. Tapasztalati tények és megfigyelések bizonyítják, hogy az anyaméhben fejlődő magzat eddig fel nem térképezett csatornákon át kommunikál a környezetével és anyjával. Hat rá a kellemetlen zaj vagy a kellemes zene; reagál édesanyja kedélyváltozásaira és a hozzá intézett „üzeneteire”: a neki szóló dúdolásra, a gömbölyödő „pocak” simogatására. Ezt a kismamák, ha nem is tudják, gyakran ösztönösen érzik: számtalan ábrázoláson, oltárképen, freskón láthatjuk a várandós nő hasán nyugvó óvó, ölelő, simogató kezét, s láthatjuk azt a sugárzást a várandós anyák arcán, ami csak erre az állapotra jellemző; misztikusságát valószínűleg az adja, hogy egyszerre szóródik a külvilág és a belső világ a születendő gyermek felé.

Visszatérve a fejezet címéhez: néhány gondolat az öröklődésről. Az aggasztó gondolatok kevésbé fogják nyomasztani a szülőpárt, ha tudják: a szüléiktől kapott, s gyermeküknek továbbadandó genetikai örökség a legnagyobb „hozomány” lehet, ha óvják, védik, s nem károsítják. Ha az öröklődés és a genetika problémái nemcsak gyermekük fogantatása után kezd el foglalkoztatni őket, hanem előbb: készülnék leendő gyermekük születésére – nem csak a fogantatás után, hanem előbb. És ha a közös gyermek megfogant, már a világra jötte előtt is örömmel, szeretettel veszik körül. Éppen úgy, mint amilyen szeretettel és gondoskodással segítik és kísérik majd a születése utáni életútján.

EGY KIS GENETIKA

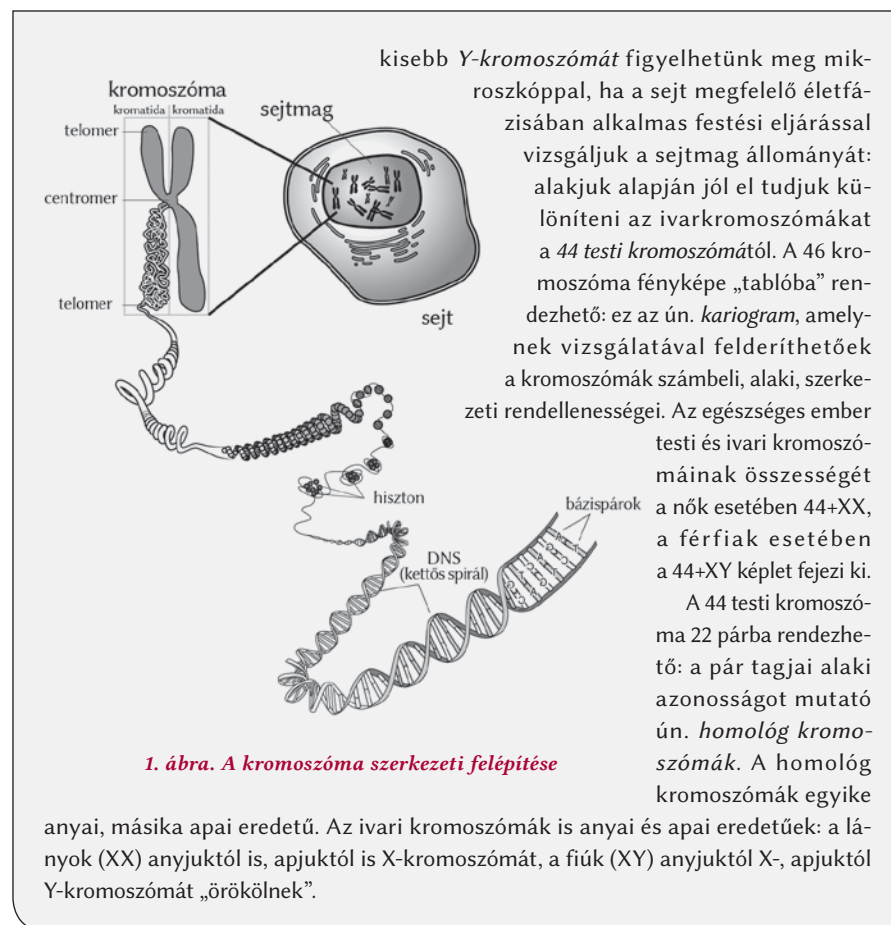
A szaporodás életjelenség: csak az élőlények jellemző sajátága, hogy önmagukhoz hasonló utódokat képesek létrehozni. Az alacsonyabb rendűek körében megfigyelhető az a szaporódásforma, amely révén a leszármazott egyetlen szülő utódként születik, változatlan formában öröklve annak minden tulajdonságát. A törzsfajlódás magasabb fokán álló élőlények – így az emberek is – két szülő gyermekei: lényegi tulajdonságaikat tekintve többé-kevésbé mindkét szülőjükre hasonlítanak, azonban sem az egyiknek, sem a másiknak nem tökéletes másai.

Miért vagyunk szüleinkhez, testvéreinkhez, rokonainkhoz hasonlóak – egyézersmind miért különbözünk tőlük? Tulajdonképpen erre az alapkérdésre keresi a tényekre, tudományos megfigyelésekre alapozó választ az örökléstan tudománya, a *genetika* is. Ismerkedjünk meg most e tudományterület néhány alapfogalmával, elemi összefüggésével, hogy segítségükkel közelebb juthassunk az öröklődés törvényszerűségeinek és csodáinak a megértéséhez!

Az élő szervezet építőkövei a *sejtek*. A baktériumoknál fejlettebb, s így bonyolultabb felépítésű élőlények sejtjeinek kocsonyás, félfolyékony alapanyagában, a citoplazmában mikroszkóppal jól látható egy hártával körülvett testecske: a *sejtmag*. Ebben találhatók az egyed minden tulajdonságát meghatározó információhordozók, a *DNS-molekulák*. Ezeket leginkább két igen hosszú, összesodort cérnaszálhoz lehetne hasonlítani. E molekulák alapvető sajátága, hogy a beléjük zárt információt alkotóelemeik kapcsolódási sorrendje őrzi, s mivel mindkét „cérnaszál” képes elkészíteni a sejtrel hiányzó párját, azt mondhatjuk, hogy a DNS-molekula képes önmaga lemásolására, „szaporítására”, tehát a benne rejlő információk változatlan formában való továbbadására. A *sejtosztódás* idején a hosszú DNS-fonalak „összegubancolódnak”: jól festődő *kromoszómákká* tömörülnek (1. ábra).

A sejtekben található kromoszómák száma a fajra jellemző és állandó; az ember testének sejtjeiben 46 kromoszóma van. Az ivarsejtek (petesejt, spermium) – mivel ún. kromoszómaszám-felező osztódással képződnek – 23-23 kromoszómát tartalmaznak. Az utód az anyai és az apai ivarsejt összeolvadása révén $23+23=46$ kromoszómával rendelkezik.

A 46 kromoszómából kettő az ivarmeghatározásban játszik szerepet, de egyéb tulajdonságok öröklődését is befolyásolja. Ezek az ivarkromoszómák vagy *szexkromoszómák*. A nők sejtjeiben két nagyobb, ún. *X-kromoszómát* a férfiakéban egy nagyobb X-, és egy



Az elmondottakból kitűnik, hogy a két kromoszómaszerelvénnyel rendelkező sejtekben minden kromoszómatípusból 2-2 darab van jelen, minden tulajdonság meghatározására kétszeres az információ: egy-egy teljes „utasításkészlet” származik az anyától, illetve az apától. A testi sejtek szaporodásakor (ún. *kromoszómaszám-tartó osztódás*) ezek változatlanul adódnak át az utódsejtekbe. Az ivarsejtek képződésekor (ún. *kromoszómaszám-felező osztódás*) azonban a homológ kromoszómák szétválnak: a párok egy-egy tagja, vagyis az anyai, illetve az apai eredetű kromoszómák véletlenszerűen kerülnek át az egyik vagy a másik utódsejtbe.

Ha az osztódó sejtben nemcsak egy, hanem több kromoszómapár van (mint már tudjuk, az ember esetében 46 darab, tehát 23 pár), akkor az anyai, illetve az apai eredetű kromoszómák véletlenszerű megoszlásban kerülnek át egy-egy ivarsejtbe. Belátható, hogy annak elenyészően csekély a valószínűsége, hogy az egyik utódsejtbe csupa anyai, a másikba csupa apai eredetű kromoszóma kerüljön. Még tovább nő az utódsejtek (esetünkben a petesejtek vagy a spermiumok) tulajdonságváltozatainak a száma, ha képződésükkor, az osztódás bizonyos fázisában a párokba rendeződött homológ kromoszómák egyes szakaszai az anyai és az apai kromoszómákban kicserélődnek: az ilyen „keresztezett” kromoszómák immáron egyaránt hordoznak anyai és apai eredetű tulajdonságokat.

A kromoszómák – vagyis a kettős szálú, spirállá sodrott DNS-fonalak – egy bizonyos jelleg átörökléséért felelős, egységnyi szakasza a *gén*. A homológ kromoszómák azonos pontjain egyazon tulajdonság átörökléséért felelős gének találhatók. Tehát például a hajszínt meghatározó gén a párba rendeződött anyai-apai kromoszómakettős mindegyik tagján ugyanazon a helyen található. Ha e gének az adott tulajdonságokat véve azonos információt hordoznak (tehát esetünkben mind az anyai, mind az apai kromoszómán a szőke hajszín kialakítására vonatkozó utasítás van kódolva), az egyén *homozigóta* az említett tulajdonságra nézve; ha eltérőt (esetünkben az egyik kromoszómán a szőke, a másikon a fekete hajszín kialakítására szolgál az utasítás), az egyén *heterozigóta*. A heterozigóták tehát egy adott bélyeg, jelleg, tulajdonság kialakítására kétféle információt hordoznak. Az információk „erőssége”, megnyilvánulási esélye lehet azonos (*kodominancia*), vagy eltérő. A kisebb erővel megnyilvánuló tulajdonságot *recesszív* (lappangó) bélyegnek, az erőteljes megnyilvánulási készségűt *domináns* jellegnek nevezzük. A domináns bélyeg „erőszakos”: elnyomja a recesszívet; ez utóbbi csak akkor képes megnyilvánulni, ha a vele párban álló gén is recesszív. Tehát: a „gyenge erélyű” bélyegeket csak „közös erővel” tudnak megjeleníteni.

Hogy ezeknek az elvontnak tűnő biológiai fogalmaknak a tényleges jelentését jobban megérthessük, tekintsünk át néhány példát az emberi öröklődés köréből!

Az imént említettük azt az esetet, amikor az anyai és az apai eredetű kromoszómák azonos helyein található gének által kódolt tulajdonságok azonos megnyilvánulási erővel bírnak (*kodominancia*).

AZ EMBERI AB0-VÉRCSOPORT ÖRÖKLŐDÉSE

Az AB0-vércsoportrendszer az embereket 4 típusra osztja: A-s, B-s, AB-s és 0-s vércsoportúakra. A csoportba sorolás alapját az jelenti, hogy a vizsgált személy vörösvérsejtjeinek felszínén A típusú, B típusú vagy mindkét típusú (AB) antigén található. A sem A, sem B típusú antigénnel nem rendelkezők a 0-s vércsoportúak.

Vércsoport-tulajdonságainkat – mint minden más tulajdonságunkat – mindkét szülőtől örököljük. Kialakításukra tehát anyai és apai ágon kapunk utasításokat. Tekintsük azt az esetet, amikor a gyermek születése után elvégzett vércsoportvizsgálat azt mutatja, hogy a gyermek 0-s vércsoportú, tehát anyjától is, apjától is 0-s vércsoportjellegét örökölt (00). Adódik tehát a feltételezés: a gyermek mindkét szülője 0-s vércsoportú (00) volt.

Ez az egyik lehetőség. Van azonban több is: lehetett az anya is, az apa is A-s vagy B-s vércsoportú. Hogyan lehetséges ez? Úgy, hogy a szülő heterozigóta: A0 vagy B0 géneket hordoz, s utódjára a kétszeres információból éppen a 0-s vércsoportot meghatározó jelleget örökíti.

Ugyanezen a gondolatmeneten végighaladva már egyszerűnek tűnik: ha a gyermek A-s vércsoportú, két eset lehetséges; vagy mindkét szülőjétől A-s vércsoport-tulajdonságot örökölt (AA), vagy az egyikétől A-t, a másiktól 0-t (A0). Ugyanígy: a B-s vércsoportú gyermek is lehet homozigóta (BB) vagy heterozigóta (B0).

Ezek után azt mondhatjuk: az AB vércsoportú gyermek szüleinek vércsoportját könnyűszerrel megmondhatjuk, hiszen biztos, hogy az egyik ágról A-t, a másiktól B-t örökölt. De hát milyen vércsoportú lehetett az A tulajdonságot örökítő szülő? A-s (AA vagy A0)? Esetleg AB-s? Mivel a példaként említett tulajdonság öröklődése egyszerű, s ráadásul pontosan ismert törvényszerűségek alapján zajlik – ez könnyűszerrel kideríthető. Ilyenfajta vizsgálódás és „nyomozás” zajlik többek között az apasági perekben. Az elmondottak orvosi jelentősége a vérátömlesztés esetén hangsúlyozott.

AZ RH-VÉRCSOPORTJELLEG ÖRÖKLŐDÉSE.

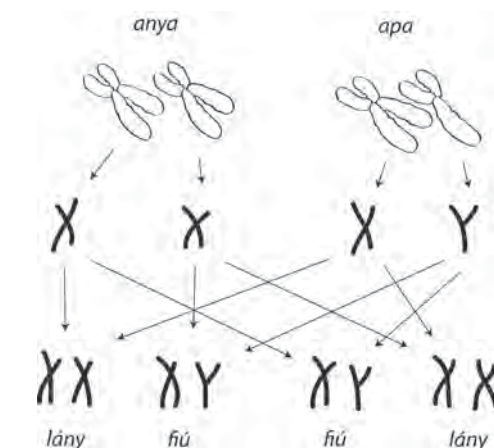
Hasonlóan öröklődik a vörösvérsejtek membránjának másik antigéntulajdonságát meghatározó Rh-vércsoport jellege. Azok, akiknek a vörösvérsejt-felszínén az Rh-antigén nem található meg, Rh-negatívak, akik hordozzák az antigént, Rh-pozitívak. Az orvosi gyakorlat szempontjából azok az esetek fontosak, amikor az Rh-negatív anya magzata az Rh-pozitív apa vércsoportját örökli, s az anya szervezete a magzat vérének hatására oly módon reagál, mintha testidegen anyaggal találkozna: semlegesíteni, kiküszöbölni igyekezve az őt érő ingert, olyan folyamatokat indít el, amelyek a magzat megszületése előtt és után annak vörösvérsejt-feloldódását okozzák, s súlyos esetben az ún. újszülöttkori hemolitikus betegség kialakulásához vezetnek. A jelenséget itt csak genetikai vonatkozásai miatt említjük, rá még a későbbiekben visszatérünk.

Fiú lesz, vagy lány?

Már tudjuk, hogy az emberi fajon belül a nők minden testi sejtjükben 46 kromoszómát hordoznak. A 44 testi kromoszómán kívül két azonos (XX) ivari kromoszómájuk van. A férfiak ivari kromoszómái eltérőek (XY).

A „számfelező” osztódással létrejött női ivarsejtek, vagyis a petesejtek kromoszóma-állományukat tekintve egymással megegyezők: mindegyik 22 testi kromoszómát és 1 X-kromoszómát tartalmaz (22+X). A férfiak esetében más a helyzet: spermiumaik egyik felének 22+X, másik felének 22+Y a kromoszómaképlete. Ha egy ismeretlen kromoszómaállományú spermium megtermékenyíti a petesejtet, 50-50% a valószínűsége annak, hogy az utód 44+XX kromoszómaképletű leány, vagy 44+XY kromoszómaképletű fiú lesz (2. ábra).

Ez az azonos esély az egész emberiséget tekintve is igazolódni látszik: a Föld népességének ivari megoszlása jó közelítéssel 50-50%-osnak mondható.



2. ábra. Fiú lesz, vagy lány? Egy szülőpár utódai között a nemek megoszlási aránya – elméletileg – 50-50%

A fentiek alapján könnyen belátható az alábbi genetikai tételek igazsága:

- ▶ Az emberi faj esetében az utód nemét a petesejtet megtermékenyítő spermium ivari kromoszómájának minősége határozza meg. Egyszerűbben szólva: a gyermek a nemét az apjától „kapja”.
- ▶ Egészséges szülők esetében a születendő utód 50% valószínűséggel fiú, 50% valószínűséggel leány lesz.
- ▶ Az egymás után született gyermekek esetében is minden alkalommal azonos a fiú vagy a lány születésének az esélye.

Ugyanezen szempontok alapján viszont nem látható be a mindenáron fiú „örökösre” vágó – és leányokkal megáldott – apák „neheztelésének” jogossága. Szerencsére napjainkban már talán csak nyomokban él az az ősi, feudális gyökerű „fiúvágy”, melynek alapja az a törvény volt, mely szerint a fiú utód nélküli család birtoka az adományozóra (uralkodóra, földesúrra) szállt vissza. A „fiúágon”

LEHET-E BEFOLYÁSOLNI A SZÜLETENDŐ GYERMEK NEMÉT?

Erre vonatkozóan van néhány, magát „tudományos”-nak hirdető – a gyakorlat által azonban inkább tudományoskodónak vagy áltudományosnak minősített – elmélet, sőt él még néhány babona is, ám az élet sem az egyiket, sem a másikat nem igazolta. Ha volna biztos módszer a születendő gyermek nemének befolyásolására – figyelembe véve azokat a százmillió népcsoportokat, amelyek körében a társadalmi tradíciók miatt a fiú utódok születése inkább kíváncsított, az emberiség nemek szerinti megoszlásának aránya már rég eltolódott volna a férfiak javára.

való öröklődés ugyan évszázadok óta megszűnt, a „lánygyerek nem gyerek” szemlélet kövületei azonban még fel-felbukkannak. (Ha már történelmi kitérőt tettünk, érdemes megemlíteni, hogy a fiúági öröklődés és a nemek közötti különbségtétel kötelezettsége alól a szabadságukat mindennél előbbre tartó székelyek és kunok kivonták magukat; fiú utód híján lányukat tették meg örökösüknek, s őket fiúleányként emlegették.)

Milyen tulajdonságokat örököl a gyermek?

Ezt a minden szülőben felmerülő kérdést a genetika és az informatika robbanásszerű fejlődése ellenére sem lehet tudományosan, pontosan, szabatosan és nem vitatható módon megválaszolni.

Ha a szülők tulajdonságainak pontos ismeretében pusztán matematikai-kombinációs alapon kívánnánk számításokat végezni a születendő gyermek tulajdonságainak közelítő meghatározására, már akkor is szinte fölmérhetetlen feladat állna előttünk.

Az ember testi sejtjeinek kromoszómaszáma 46. A petesejtek, illetve a spermiumok 23-23 kromoszómát tartalmaznak. Az ivarsejtek képződése során a homológ kromoszómapárok tagjai véletlenszerűen válnak szét – így kromoszómaállományát tekintve minden egyes emberbe 2^{23} -féle spermium vagy petesejt képződhet. Ha továbbgondoljuk a születés előtti történéseket, beláthatjuk, hogy éppen ilyen véletlenszerű az is, hogy e termékekfele szülői szaporítósejt közül éppen melyik kettő találkozik a megtermékenyítéskor. Ha az összes lehetséges variációs lehetőség megvalósulna az anyai és az apai tulajdonságok egyszerű kombinálódása révén, egyetlen szülőpárnak $2^{23} \times 2^{23}$, azaz 70 billió féle utódja születhetne. Ez a szám mintegy tízezerszerese a Földön ma élő népesség létszámának! És ne felejtjük el: a lehetséges kombinációkat csak egyetlen „ideális” szülőpár esetére vizsgáltuk meg gondolatkísérletünkben!

Tovább bonyolítja a helyzetet – és növeli a lehetséges variációk számát –, hogy „ideális” eset az életben nemigen létezik. Sejtjeink információtartalma, illetve az ezt hordozó DNS-molekula a környezeti és a szervezeti hatások állandó kereszttüzében áll. Az örökletes tulajdonságok állandóságát és sértetlenségét számtalan belső védő-javító mechanizmus óvja. E reparáló rendszerek működése azonban ki-kihagyhat – vagy túlzott igénybevétel esetén kifáradhat. Ekkor jön létre valamely örökletes sajátosság hirtelen, ugrásszerű megváltozása: a *mutáció*. Ennek hatása lehet kedvező is, ám tudomást inkább akkor szerzünk róla, ha kedvezőtlen. Érinthet egyetlen tulajdonságot meghatározó gént, egy vagy több kromoszómát, de kiterjedhet akár a teljes kromoszómaszerelvényre is. Hatása gyakran halmozódik, összegződik. Így magyarázható az a tapasztalati tény, hogy a 40 évesnél idősebb korban szülő nők gyermekei körében megnő bizonyos genetikai elváltozások kialakulásának kockázata, illetve előfordulásának gyakorisága (pl. Down-kór).

Melyek azok a külső és belső környezeti hatások, amelyek életünk mindennapjaiban bombázzák szervezetünk sejtjeit, megváltoztatni igyekezve azok információ-tartalmát, működési és szaporodási programját? Ezek számbavételekor hangsúlyozni kell azt a tudományosan sokszorosán alátámasztott tényt, hogy *a károsító hatásokra a szervezetben az ivarsejteképző szervek, szövetek, sejtek a legérzékenyebbek.*

E megállapítás súlyát nem is fogjuk fel talán igazán, ha nem gondoljuk végig: testünk egyébb, „saját használatra szolgáló” sejtjei kevésbé sérülékenyek. Azok a sejtcsoportok viszont, amelyek utódaink létének letéteményesei, igen könnyen károsodhatnak. Akkor tehát, amikor bizonyos károsító hatások kivédése érdekében nem teszünk meg minden lehetőt, vagy esetleg magunk idézzük elő őket, nem pusztán a saját sorsunkról döntünk, hanem utódaink sorsát is befolyásoljuk. *Szervezetünk sejtjei – különösen az ivarmirigyek csírasejtjei – érzékenyen, s gyakran visszafordíthatatlan elváltozásokkal reagálnak bizonyos hatásokra (vegyszerek, ionizáló sugárzás stb.), amelyek sajnos szinte környezetünk alkotóelemeivé váltak – de reagálnak olyanokra is, amelyek érvényesülése csak rajtunk múlik (alkohol, nikotin, kábítószer stb.).*

És itt egyetlen mondat erejéig térjünk vissza arra az örökléstani alaptételre, amelyből kiindultunk: az ember egy szülőpár két tagjának egy-egy sejtjéből alakul ki. *E szaporítósejtek épységének megőrzése egyaránt felelőssége az anyának és az apának.*

Vannak olyan típusú genetikai elváltozások – akár az egyik, akár a másik, akár a két szülő által együttesen továbbadtak –, amelyek eleve kizárják az utód megszületését. Lehetnek azonban a szülőknek olyan lappangó, önmagukon meg nem nyilvánuló genetikai eltérései, elváltozásai, amelyek recesszív génként a domináns „jó gén” árnyékában megbújnak. Amikor a szaporítósejtek képződésekor a homológ kromoszómák szétválnak, törvényszerű, hogy az ivarsejtek felébe az ép, a másik felébe a módosult genetikai információ kerül. Ha a másik szülő szaporítósejtjeinek képződésénél is ugyanez a helyzet áll fenn, megvan az esélye annak, hogy olyan utód jöjjön létre, amelyik mind az anyától, mind az apától ezt a lappangó tulajdonságot örökli, s benne ez meg nyilvánul.

Ezért fontos, hogy lehetőség szerint ismerjük a családjunkban előfordult örökletes elváltozásokat (vérzékenység, szintévesztés, bizonyos halmozódó betegségek stb.) – még akkor is, ha önmagunk semmiféle rájuk utaló tünettel nem rendelkezünk, hiszen pl. a *genetikai tanácsadás* során az ún. *családfelemzés* hatékony segítségére lehet az orvosnak, genetikusnak.

Valószínűleg – nem tudományos, hanem tapasztalati tényekből kiindulva – e lappangó „beteg” gének találkozásának és homozigóta formában való megnyilvánulásának következményeit kívánta és kívánja ma is csökkenteni az a jogi, egyházi, népi-erkölcsi tilalom, ami elítéli vagy bünteti az egyenesági rokonok szexuális kapcsolatát, egymással való házasságkötését; hiszen belátható, hogy az ilyen megbújva jelen lévő elváltozások az egymással rokonságban álló szülők gyermekeinél nagyobb eséllyel nyilvánulnak meg.

BEFOLYÁSOLHATJA-E A SZÜLŐ LEENDŐ GYERMEKE TULAJDONSÁGAIT?

Azt kell mondanunk, hogy azok alapvetően genetikai és biológiai törvényszerűségek és véletlen-szerűségek által meghatározottak. De: a genetikai állományt károsító hatások elkerülésével vagy mérséklésével, megfontolt párválasztással és tudatos családtervezéssel, szükség esetén orvosi-genetikai tanácsokkal és segítséggel sokat tehet születtendő gyermeke egészségéért.

Okos lesz-e? Szép lesz-e?

A legtöbb emberi tulajdonságot nem egyetlen gén, hanem több gén együtthatása alakítja ki. Ez végtelenül bonyolulttá, s szinte megjósolhatatlan eredményűvé teszi az öröklődést. Bizonyos testi tulajdonságok (*menyiségi bélyegek*), mint pl. a testmagasság esetén jóslhatók bizonyos tendenciák: antropológiai mérésekkel és az eredmények statisztikai feldolgozásával a kutatók azt a megállapítást tették, hogy az igen alacsony és az igen magas szülők gyermekei kevésbé „lőnek ki a sorból”, mint a szüleik: ez az ún. „visszatérés az átlaghoz” biológiai törvénye. Ezt nagy embercsoportok magasságadatainak megoszlása is alátámasztani látszik: a népesség túlnyomó része az átlagos, kisebb része az igen magas vagy az igen alacsony emberek csoportjába tartozik.

Bonyolultabb azonban a helyzet, ha az ún. *minőségi bélyegeket* vizsgáljuk. Ilyen pl. az „okosság”, pontosabban az intelligencia. Nagyszámú intelligenciateszt értékelése alapján megállapítható, hogy nagy népességcsoportot tekintve az értékek megoszlása a mennyiségi bélyegek megoszlásához hasonlítható: az emberek túlnyomó többsége átlagos (~100) IQ-jú, s csak töredéke tartozik az igen alacsony (51 alatti) vagy az igen magas (149 fölötti) intelligenciahányadossal rendelkezők körébe.

De felmerül a kérdés: el lehet-e választani – akár a mennyiségi, akár a minőségi bélyegek tekintetében – az öröklött tulajdonságokat a szerzettektől? Két kövér ember gyermeke örökletesen kövér-e, vagy pusztán azért túlsúlyos, mert az enni szerető szülők őt is túltáplálják? Egy zseniális orvos vagy matematikus gyermeke azért válik-e szintén kimagasló képességű tudóssá, mert adottságait örökölte, vagy azért, mert gyermekkorától a tudomány bűvkörében élt? Egyértelmű válasz mindmáig nem született ezekre a kérdésekre. Hogy valamelyest is közelebb kerülhessünk a meg nem fogalmazott „igazsághoz”, térjünk vissza néhány gondolat erejéig a genetikai alapozáshoz!

biztosítják a táplálással, a gondoskodással, a védelemmel, a neveléssel, a testi és a lelki szükségletek kielégítésével. *Felelősségük és feladatuk biológiai szempontból is kettős: törekedniük kell arra, hogy a magukban hordott genetikai örökséget lehetőség szerint károsítatlanul adják tovább, másrészt azon kell lenniük, hogy ezen örökség által biztosított lehetőségek a gyermekük számára kialakított fizikai-biológiai-lelki környezetben lehetőség szerint maradéktalanul megvalósuljanak.*

Ha a gyermek egészségesen születik, és az emberi életre minden tekintetben alkalmas környezetben, szeretetben növekszik, a benne rejlő adottságok végtelen sokaságát tudja kibontakoztatni. S ha megtanul a szüleitől önmagával, másokkal, a környezetével harmóniában élni, nemcsak okos lesz, hanem bizonyosan szép is. *Mert szép az, aki önmagának is és környezetének is tetszik, aki önmagával is, környezetével is harmóniában képes élni.*



A génjeinkben meghatározott tulajdonságok összessége a *genotípus*. Ez jelenti mindannak a lehetőségét, amivé válhatunk. Ami e lehetőségekből bennünk és általunk megvalósul és megnyilvánul, vagyis amivé váltunk, az a *fenotípusunk*. A fenotípus kialakulásában genetikai örökségünkön kívül a környezetnek van kiemelkedő szerepe. A *környezet* szót itt a lehető legszélesebb, legtágabb határok között kell értelmeznünk. Jelenti a fogantatás pillanatától kezdve az anyaméhben töltött idő alatti hatásokat, a születés körülményeit, majd a családban, a társadalmi és természeti környezetben megnyilvánuló minden befolyást. E körülmények jó részét az utód, a gyermek számára hosszú időn át a szülők

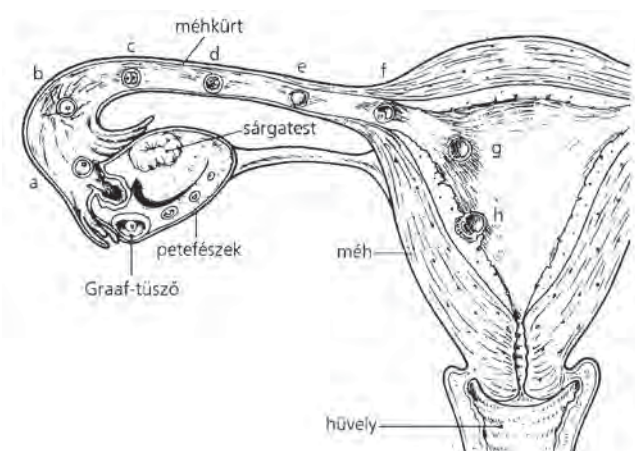
A FOGAMZÁSTÓL A SZÜLÉSIG

A PETESEJT KISZABADULÁSA

A PETESEJT kiszabadulása (ovuláció) során a petefészek petesejtet bocsát ki. Leányszülöttben a petefészkekben megközelítőleg 500 000 petesejt van, ám ezek túlnyomó részére az élet folyamán nincs szükség. Minden egyes havciklus során kb. 150 petesejt kezd fejlődésnek indulni, de csak egy érik meg teljesen, s ez szabadul ki.

A fejlődő petesejt egy cisztában (folyadéktömlő vagy *Graaf-tüsző*) foglal helyet (3. ábra). Miután megérett a petesejt, kupolaként boltosul elő a petefészek felszínén. Végül a ciszta megreped, s a benne levő folyadék kilövell, s a petesejt a hasüregbe, majd a méhkürtbe jut, ahol is megtermékenyülhet.

A meg nem termékenyített petesejt élettartama kb. 12–24 óra, ezt követően elhal, majd szétesik, s a hasüregben vagy a méhkürtben felszívódik, vagy a méhen és



3. ábra. A petekiszabadulás, a megtermékenyítés és a beágyazódás folyamata. a: a petesejt kiszabadulása, b: megtermékenyülés, c: osztódás és vándorlás, d: a csírasejt vándorlása, e–h: út a méhfalba való beágyazódásig

a hüvelyen keresztül távozik. A petesejtet kibocsátó tüszőben kifejlődik az ún. *sárgatest* (nevét sárgás színéről kapta). E sejtek termelik a sárgatesthormont. A terhesség 14. hete után alepény veszi át ezt a funkciót.

FOGAMZÁS

A HÍMIVARSEJTEK VÁNDORLÁSA. Az ejakulátumban levő kb. 400 millió spermiumot 15–20 percig védi az ejakulátum zselatinszerű anyaga. Ennek elfolyósodása után a hüvely savanyú vegyhatása elpusztítja vagy mozgásképtelenné teszi azokat a spermiumokat, amelyeknek nem sikerült a nyakcsatornába bejutni. A méhnyakban levő lúgos vegyhatás ugyanis megvédi a spermiumokat, és a méhnyak ezen kívül táplálékot is biztosít számukra.

A megtermékenyítéshez elég, ha a spermiumoknak csak 10%-a éri el a nyakcsatornát. Az út, amelyet meg kell tenniük, kb. 18–23 cm (méhnyak, méhüreg, méhkürt), és kb. 45 percig tart. Mindkét méhkürtöt átlagosan 1000–2000 spermium éri el. A méhkürtök belső felülete lúgos vegyhatású anyagot termel, amely cukorban és tápanyagokban gazdag. A spermiumok a méhkürt külső részében 48–72 óráig életképesek, és arra várnak, hogy az újonnan megérett és kiszabadult petesejttel találkozzanak, amely 12–24 óráig életképes és megtermékenyíthető.

MEGTERMÉKENYÍTÉS. A petesejtet csak egy spermium termékenyíti meg, a többi viszont ezt a folyamatot segíti. A petesejt külső burkának feloldásához egy, a spermiumban levő, a sejtfalat feloldani képes anyag szükséges, viszont egyetlen spermiumban ebből kevés van. A többi spermium segít a külső burok feloldásában. Hogy miként hatol be spermium a petesejtbe, még nem tudjuk pontosan. A jelenlegi elképzelés szerint a spermium feje a petesejt falának feszül, és folyamatos úszómozgással áthatol rajta, a farokrész pedig kint marad.

A behatolás utáni első órákban a petesejt és a spermium sejtmagjai (amelyek a kromoszómákat tartalmazzák) megnagyobbodnak, és a petesejt közepe felé vándorolva összeolvadnak, s egy új mag képződik, majd ezután két egyenlő részre osztódik. A következő 72 órában a megtermékenyített petesejt 4 sejtre, majd ezt követően 8, 16, 32, majd 64 sejtre osztódik. Olyan lesz, mint egy szederszem, ezért is nevezik *szedercsírának* ezt a stádiumot. A sejtosztódás a megtermékenyítéstől 266 napon át zajlik, amikor a különböző szövetek kialakulnak, és „elkészül” a kb. 3 kg-os magzat!

BEÁGYAZÓDÁS. 4 nap után az újonnan képződött szedercsírában egy folyadékkal kitöltött üreg keletkezik – ezt a stádiumot *csírahólyagnak* hívják. Az így kialakult csírahólyag a méhkürtön átjutva kb. a 7. napon (a menstruációs ciklus 21. napján)

a méh üregébe jut. A külső sejtek tovább osztódnak (bolyhok), és a hetedik napon egy csíraszerű képződmény keletkezik. A bolyhok beássák magukat a méh belső részének felületes rétegébe, megemésztik és kimarják ezt. A megtermékenyített petesejt ekkor mind mélyebbre kerül a méh falában, ahol új táplálékforrást talál azáltal, hogy a bolyhok megnagyobbodnak és összeköttetést létesítenek az anyai erekkel. Ezzel tulajdonképpen megtörtént a beágyazódás, amely általában a méh felső és hátsó részén következik be. A csírahólyag szabad szemmel nem látható. A leendő anya még nincs is tudatában annak, hogy terhes, miután még a havivérzése sem maradt el, és az első tünetek is csak pár nap múlva jelentkeznek.

AZ EMBRIÓ FEJLŐDÉSE

A megtermékenyítés után 5–7 nappal a megtermékenyített petesejt a méhbe jut, ahol beágyazódik a méh falának belső rétegébe. Ebben a stádiumban jelentős változások történnek, a megtermékenyített petesejtből különböző részek alakulnak ki. Az üreg megnagyobbodik, és elfoglalja központi helyét, míg a belső sejtmasszából alakul majd ki a magzat.

A megtermékenyített petesejtet az első 2 hétben *zigótának*, a 3. hónap betöltéséig *embrió*nak, az ezt követő terhességi időszakban *magzat*nak nevezik. A szülészeti gyakorlatban mindvégig a magzat szót használják.

Az embriót körülvevő bolyhos szövet (*trofoblaszt*) felelős az anyaméh szöveteibe történő beágyazódásért; gyorsan szivacszerű szervvé fejlődik és további anyai szöveteket marát, hogy ezzel biztosítsa a növekvő embrió táplálását. Az embrióból nemcsak a magzat fejlődik ki, hanem a köldökzsinór, a méhlepény, a magzatvíz és a magzataburok is.

A MAGZAT FEJLŐDÉSE

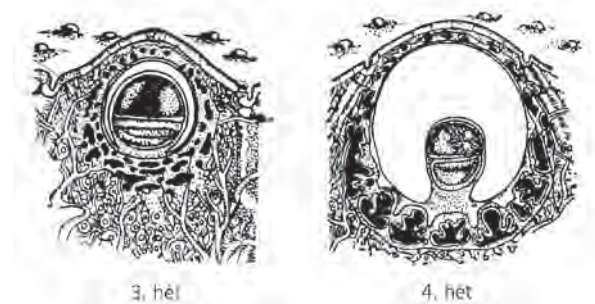
A megtermékenyítés utáni napokban a megtermékenyített petesejt a méhbe kerülve megkezd 40 hetes növekedését.

A terhesség időtartama 266 nap, de ha a majdan megtermékenyítendő petesejt tüszőjének érésétől számítjuk, akkor 280 nap.

2. HÉT. Ez a ciklus második hetének végét jelenti, vagyis normális 28 napos ciklus esetén a 13. vagy 14. napot, a megtermékenyítés idejét. A terhesség ekkor még csak egy megtermékenyített petesejt, és szabad szemmel nem látható.

3. HÉT. A 3. hét alatt a megtermékenyített petesejt a méhkürtbe vándorol, és a 3. hét végére a méhben beágyazódik. Szabad szemmel még ekkor sem látható (4. ábra).

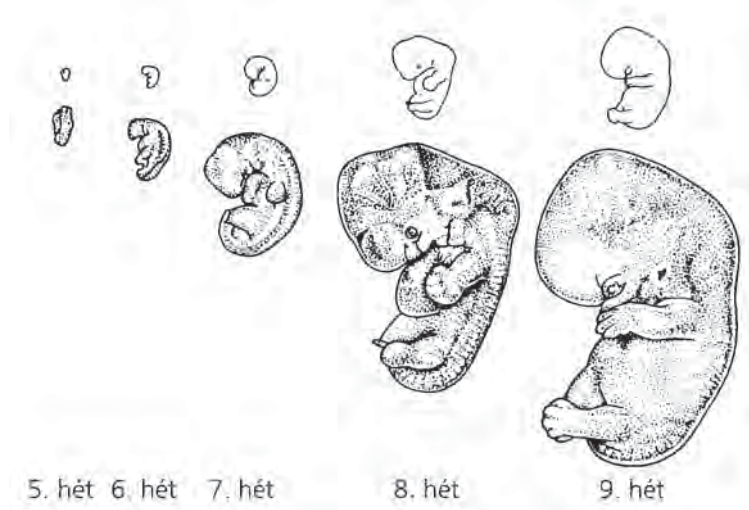
4. HÉT. A beágyazódás megtörtént, a terhesség növekszik, és a 28. napon (4. hét vége) a nagysága szabad szemmel éppen látható. A sárgatest fokozatosan tovább termeli a sárgatesthormont, s így a menstruáció nem jelentkezik. Ugyan-csak a sárgatesthormon hatására a méh belső felülete megvastagszik, és kialakul a terhességre jellemző szerkezete is.



4. ábra. Az embrió fejlődése az utolsó menstruáció első napjától számítva (3. és 4. hét)

5. HÉT. Az 5. hét végére az embrió már szabad szemmel is látható, kb. 2 mm hosszú. A burkokon belül az embrió fő részei kezdenek elkülönülni. Formálódik a gerincoszlop, és az idegrendszer kezdeményei is felismerhetőek (5. ábra).

6. HÉT. A 6. hét alatt kezd elkülönülni a koponya, amely után a mellkas és a hasüreg alakul ki. Látható a kezdetleges agy, a gerincoszlop, s a gerincvelő is kialakul. Az embrió farok része eltűnően van, végtagkezdemények jelennek meg az embrió testének sarki részein. A mellüregben kifejlődik a szív, és a 6. hét végén megdobban: a keringés működni kezd. A szív működés ultrahanggal kimutatható. A köldökzsinórban kifejlődnek a vérerek. A gyomor és a bélrendszer kezdeményei is megjelennek a hasüregben. Az arc még nem fejlődik ki, de már kis bemélyedések jelzik a szemek és a fülek helyét. Az ajak és az állkapocs is kezd formálódni. Az embrió hossza 6 mm.



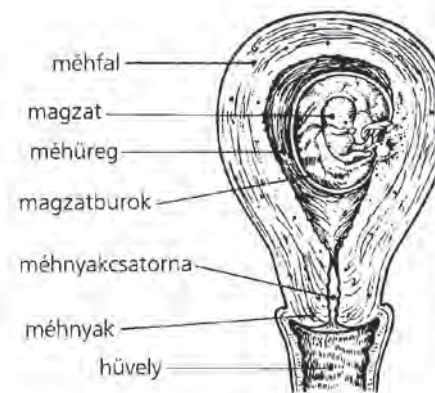
5. ábra. Az embrió növekedése az 5–9. hét között (a felső sorban az ábrázolás a valódi nagyságot mutatja)

7. HÉT. A végtagkezdemények növekedése felgyorsul, s ekkor már tisztán megkülönböztethetők a karok és a lábak, majd később ezeknek a végein láthatóvá válnak a kéz- és lábujjak. Megjelennek a vérsejtek. A szív – bár még mindig kezdetleges – már megfelelő erősséggel továbbítja a vér sejtjes elemeit a vérerekbe. A mellkas teljesen kifejlődik, viszont a tüdők még kifejezetlenek. A bélrendszer majdnem teljesen kialakult, de még nincs a megfelelő helyén. A máj és a vesék is kifejlődtek, viszont kicsik, és még nem működnek. Az agy és a gerincvelő rendkívül gyorsan növekszik. Az idegrendszer többi elemének fejlődése a bőr és a végtagok idegellátása kivételével előrehaladt, és csaknem teljesen felveszi végleges formáját. Ebben a stádiumban a fej még előrehajlik a mellkashoz. A fülek helyén a bemélyedések kifejezettebbé válnak. Mindkét szem kifejlődik, de még bőr fedi (ebből alakulnak ki később a szemhéjak). Az orr még nem ismerhető fel, bár az orrlyukak nyílása már kezd láthatóvá válni. Az állkapocs és az ajkak tovább fejlődnek. Az embrió hossza kb. 1,3 cm.

8. HÉT. Már minden lényeges belső szerv megvan, bár állapota még kezdetleges. Nagyságbeli növekedésük tovább folytatódik, miközben fölveszik végleges alakjukat és helyzetüket. A szív még erőteljesebben húzódik össze, a tüdők is erősen fejlődnek. Erre az időre esik a szem, a belső és a középfül fejlődése, de a külső fül még nem alakul ki. A testhez viszonyítva a koponya még mindig jóval nagyobb. A két

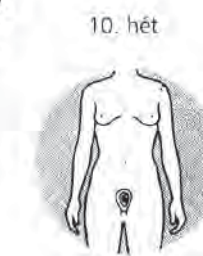
felső és a két alsó állkapocs összeolvad és a száj is felismerhető. A végtagok fejlődése folytatódik, a váll, a könyök, valamint a medence és a térd elkülönül. Megkezdődik a gerincoszlop első, de még nagyon finom mozgása. A mintegy 2,2 cm hosszúságú embrió egyre inkább elveszíti „ebihalszerű” jellegét; emberi vonásokat ölt.

9. HÉT. A magzat már jóval „érettebb”: az eddig zajlott – főleg minőségi – fejlődési fázisok nyomán nagymértékű mennyiségi növekedés indul meg. A szem teljesen kifejlődött, de a zárt szemhéjak még mindig fedik. A belső fül fejlődése folytatódik, az orr alakja kifejezettebbé válik, a száj formálódása is előrehaladt. A végtagok növekedése felgyorsult, a kezdetleges kezek és lábak a végtagokon elkülönülnek, akár csak az ujjak. A mozgás kifejezettebbé válik, az anya azonban ezt még hosszú ideig nem érzi. A magzat hossza kb. 3 cm, súlya 2 g.



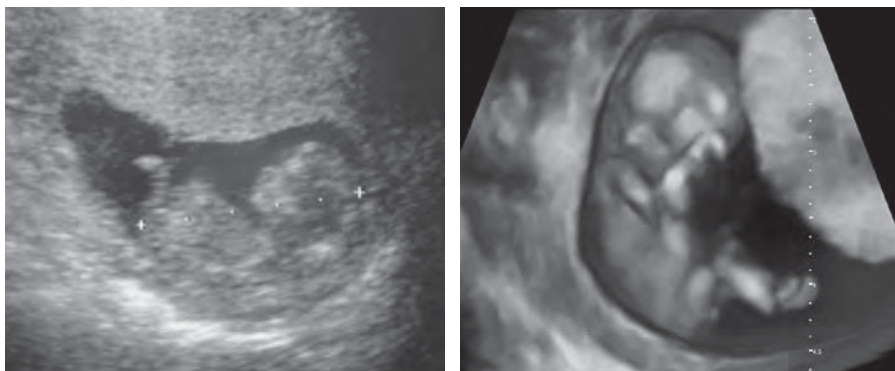
6. ábra. A 10 hetes magzat

10. HÉT. A 10. hét végére a szemek jól felismerhetők. Az arc kifejezett, a fej még mindig nagy. Valamennyi belső szerv növekedése folytatódik. Kezdenek kialakulni a bokák és a csuklók, a kéz- és lábujjak már könnyedén megkülönböztethetők. A köldökzsín teljesen kifejlődött, és a vérkeringése az erekben teljessé vált.



A méhlepény elődje, a bolyhok tovább növekednek és érésük folytatódik. Speciális ultrahangos készülékkel a magzati szívhangok hallhatóvá válnak. A magzat hossza kb. 4,5 cm, súlya 5 g (6. ábra).

11. HÉT. A 11. hét végére a magzat már egy igazi kis emberi lényre emlékeztet, bár feje a testéhez viszonyítva még mindig nagy. A végtagok rövidek, kicsik és vékonyak, mivel izomzatuk még kevésbé fejlett. A koponya fokozatosan kerekedik, és az arc gyorsan fejlődik. A teljesen kialakult szemek növekednek. A belső- és a középfül szintén teljesen kifejlődött, és a külső fül kezd a felnőttkori formára hasonlítani. A végtagok gyorsan fejlődnek, részei jól felismerhetők, bár a kéz- és

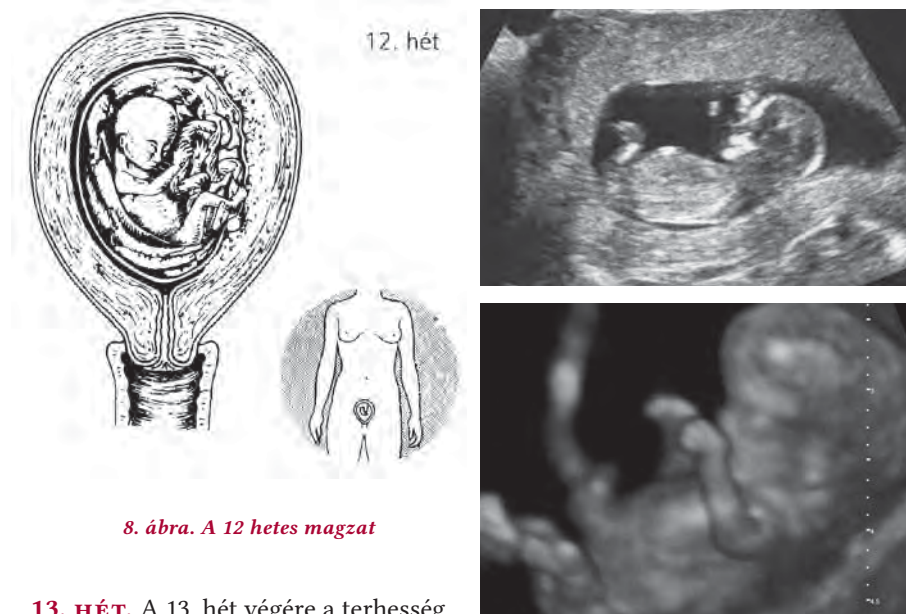


7. ábra. 11 hetes magzatról készült 2D és 3D ultrahang-felvételek

lábujjak még mindig egymáshoz kapcsolódnak. A végtagok és a gerinc mozgása egyre erőteljesebb. A petefészkek vagy a herék kialakultak, és a külső nemi szervek is fejlődésnek indulnak, de a végleges nem még megállapíthatatlan. A szív teljesen kialakult, és pumpáló hatására a magzatban és a köldökzsinórban a keringés kielégítő. A magzat hossza kb. 5,5 cm, súlya pedig kb. 10 g. Fontos itt megjegyezni, hogy a 11. terhességi hét végére a magzat valamennyi lényeges szerve kifejlődik, és többségük már működik is (7. ábra).

Ha ez alatt – vagyis a szervek kialakulásának időszakában – káros tényezők hatnak, megzavarva a normális fejlődést, akkor alakulhatnak ki a fejlődési rendellenességek. Ha azonban egy szerv már teljesen kialakult, akkor nem jön létre lényeges károsodás, bármi is történik az anyával vagy a magzattal. Vagyis a súlyos fejlődési rendellenességek akkor alakulnak ki, ha rendellenességet okozó hatás az első 11 terhességi hét során éri a magzatot. Az ezt követően fellépő káros külső vagy belső hatások azonban befolyásolhatják a magzati agy, szív és egyéb szervek érési folyamatait.

12. HÉT. A magzat feje még mindig a mellkashoz hajlik, de formája kikerekedik. Az arc teljesen kialakult és a szemhéjak is megjelennek. A külső fül kifejlődése folytatódik, valamint a belső szervek fejlődése is. A törzs és a végtagok izomzata megerősödik, ennek következtében a magzat egyre többet mozog. Folytatódik a külső nemi szervek kialakulása is. A magzat hossza 6,5 cm, súlya kb. 18 g (8. ábra).



8. ábra. A 12 hetes magzat

13. HÉT. A 13. hét végére a terhesség eléri a 3. naptári hónapot. A méh meg-nagyobbodott, és átmérője kb. 10,2 cm. Ebben az időben az alhasban már puha ki-emelkedésként tapintható. A magzatburok kb. 100 ml magzatvizet tartalmaz, a nö-vekvő magzat ebben „úszik”. Elegendő helye van arra, hogy a magzatvízben mozogjon és a buroknak, vagyis a méh falának ütközzön. A fej kerek, a nyak kifejlődött és a törzsön könnyen mozgatható. Az arc, valamint a száj, az orr és a szemek is telje-sen kifejlődtek. A belső szervek is kialakultak, bár a tüdő, a máj, a vese és a bélrend-szer érése még tovább folytatódik. A külső nemi szervek is tovább fejlődnek, és már egyértelműen felismerhetők. A magzat hossza megközelítőleg 7,5 cm, a súlya 30 g.

A terhesség 13. hetének végén a magzat teljesen kifejlődött. Ha azonban ekkor megszü-letne, nem lenne életképes, ugyanis a különböző szervek még nem érettek; működéskép-telenek. Ebben a stádiumban a szifilisz (vérbaj) és bizonyos betegségek (toxoplazmózis) kórokozói képesek csak a lepényen áthalolni, s így ezek jelenthetnek némi veszélyt a magzatra. Léteznek olyan speciális gyógyszerek, amelyek a terhesség ezen időpont-jában, normális dózisban, bizonyos szervekben fejlődési rendellenességet okozhatnak. A gyógyszerek nagy része viszont csak akkor okoz fejlődési rendellenességet, ha a ter-hes a gyógyszert nem az előírt mennyiségben szedi.

A terhesség hátra levő részében a magzatnak elegendő ideje van arra, hogy nagyságában növekedjék, szervei a fejlődési-érési folyamatok nyomán elérjék az önálló életre alkalmas állapotot. Lényeges megjegyezni, hogy a magzat életképességéhez a magzat súlya is fontos, de döntő jelentőséggel a magzat érettsége bír.



16. HÉT. A 16. hét végére a végtagok teljesen kifejlődnek és valamennyi ízület működőképes. A magzat energikusan mozog, bár ezt a terhes még ritkán érzékeli. A kéz- és a lábujjak már normálisak, végeiken megjelennek a körmök. A fej a testhez viszonyítva még nagy, bár az utóbbi gyorsan nő. A magzat neme ultrahangvizsgálattal a gyakorlott orvos számára felismerhető. Az egész magzaton finom szőrzet (*lanugo*) kezd megjelenni. Megkezdődik a szempilla és szemöldök kialakulása is. A magzat hossza 16 cm, a súlya kb. 135 g (9. ábra).

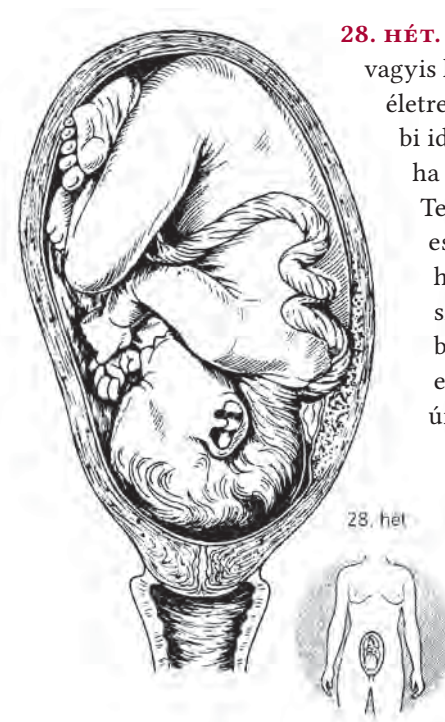


20. HÉT. A magzat most már gyorsan nő, hosszban, súlyban egyaránt. Megindul a hajnövekedés. A végtagok izomzata erőteljesen fejlődik, és az intenzívebbé váló mozgást már az anya is érzi. Egyre több a magzatvíz, amely a magzat mozgását könnyíti. A magzat hossza kb. 25,5 cm, súlya mintegy 340 g.

24. HÉT. A magzat folyamatosan növekszik, és az életfontosságú szervek érettsége már olyan fokú, hogy ha megszületik, rövidebb ideig már életképes (világrajotte szülésnek számít). A jelenlegi álláspont szerint a 24 hétnél idősebb terhesség esetén a magzat megszületését szülésnek kell tekinteni (előtte vetélésről beszélünk). Sokáig azonban nem, mert a tüdők

9. ábra. A 16 hetes magzat

még nem teljesen érettek. A végtagok izomzata már minden elemében kialakult, de a magzat még meglehetősen sovány, ugyanis a bőr alatt még nincs zsírszövet. A magzat nagysága kb. 33 cm, súlya 570 g körüli.



28. HÉT. A 28. héten a magzat már életképes lehet, vagyis ha megszületik, képes az önálló, független életre. A 28. hét előtt születettek közül az utóbbi időben egyre több bizonyul életképesnek, ha a szülés és az újszülött ellátása optimális. Természetesen a 28. héten született magzat esetén is csak akkor van esély a túlélésre, ha nincs fejlődési rendellenesség és a fontos szervek nem sérültek a szülés alatt, továbbá ha megfelelő színvonalú a koraszülött-ellátás. A magzatot zsíros, sajtszerű anyag, ún. *magzatmáz* borítja. Ez védi a magzatvíz feláztató hatásával szemben. Az utolsó hetekben a magzat teste jóval gyorsabban nő, mint a koponya. A magzat hossza kb. 37 cm, a súlya 900 g (10. ábra).

32. HÉT. A magzat már tökéletesen kifejlődött, a koponya a testhez vi-

10. ábra. A 28 hetes magzat



szonyítva arányos. A magzatmáz beborítja az egész testet. Ha ebben az időpontban a magzat megszületik, a szemek spontán kinyílnak. A bőr alatt kezd lerakódni a zsírszövet, bár a magzat még viszonylag sovány. A hossza kb. 40,5 cm, súlya 1600 g.



36. HÉT. Ebben a stádiumban a magzat már majdnem teljesen érett, és ha megszületik, a túlélés valószínűsége nagy (kb. 98%). A problémát a tüdők éretlensége szokta okozni. A bőr alá egyre több zsírszövet rakódik. Elég sok még a magzatmáz, sőt a magzatvízben is található. A fiúmagzatokban a herék leszállnak a herezacskóba. A magzat hossza kb. 46 cm, súlya 2500 g (11. ábra).

40. HÉT. Az érett magzat már tökéletesen kifejlődött. Az utolsó 10 héten nagy mennyiségű zsírszövet rakódott le a bőr alá, amely a testet és a végtagokat kigömbölyíti. A testen levő finom szőrzet általában eltűnik, megmarad azonban a vállakon, a végtagokon és ritkán a homlokon. A haj hossza változó, 2–4 cm-nyi. A magzatmáz az egész testet beborítja, kivéve az ajkat és a sze-

11. ábra. A 36 hetes magzat



meket. Különösen vastag a test hajlataiban (lágyék, hónalj, térdhajlat stb.). A körmök épek és nagyon puhák, de az ujjvégeken nem nőttek túl. A magzat a 36. héttől a 40. hétig súlyát hetente 7%-kal növeli, ami napi 28 g. A magzat hossza kb. 50 cm, súlya átlagosan 3400 g (12. ábra).

MIKORRA FEJLŐDIK KI TELJESEN A MAGZAT?

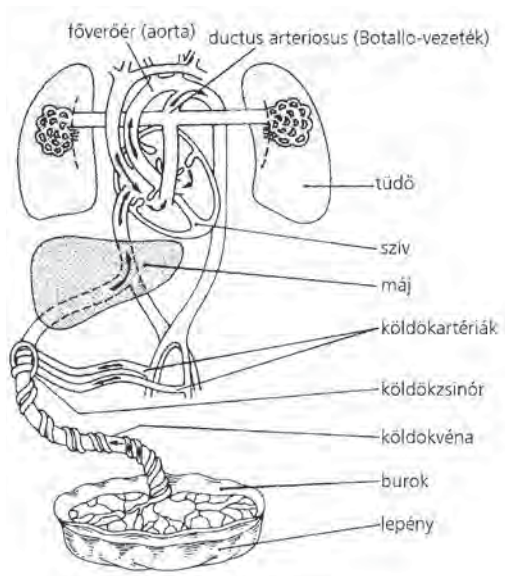
A 11. hét végére, vagyis a 12. hét kezdetére a magzat teljesen kialakul, ezt követően csak növekszik, és szerveinek érése folytatódik. Az érési folyamat legalább olyan fontos, mint a növekedés. A 12. héten a magzatban már kifejlődtek a megfelelő szervek, de még nem tudnak önállóan működni. A 28. héten született magzatról azt mondtuk, hogy „életképes”. Minden nap azonban, amelyet a méhen belül tölt el a 28. hét után, a túlélés valószínűségét növeli, ugyanis a különböző szervek érési folyamata nap nap után folytatódik. A magzati szív így alkalmasabb lesz a szülés után a vérkeringés fenntartására, az agy fejlődése révén ellenőrizni tudja a test fontos funkcióit, és a tüdők megfelelő érése biztosítani képes a megfelelő gázcserét, a máj pedig meg tud felelni a bonyolult anyagcsere-feladatok által támasztott követelményeknek.

12. ábra. A 40 hetes magzat



A túlélés szempontjából nem elsősorban a magzat súlya a döntő, hanem a szervek érettségi foka. Más szavakkal: a 38 hetes magzatnak nagyobb az esélye a túlélésre, mint a 34. hétre születetté, míg a 30. hétre születettnek kevesebb az esélye, mint a 34 hetes magzatnak.

A SZÜLETENDŐ GYERMEK SÚLYA. Az érett, átlagos újszülött súlya 3,2–3,4 kg. Ha 2,5 kg-nál kisebb, akkor vagy koraszülött, vagy a méhen belül elmaradt a fejlődésben. A 4,5 kg felett született újszülöttek pedig túlfejlettek, és éppúgy fokozottan kell rájuk figyelni a születés után, mint a koraszülöttekre. A legtöbb magzat születési súlya 3,1 és 3,8 kg közötti. Lehetetlen előre jelezni a születendő gyermek súlyát, ugyanis azt számos tényező befolyásolja. Az ultrahangvizsgálattal végzett magzatsúly-becslésnek is nagy a hibahatára ($\pm 20\%$). A megfigyelések azt mutatják, hogy a nagyobb testsúlyú anyák hajlamosak nagyobb gyermeket szülni, míg a soványak inkább kisebbet. Az is igaz, hogy azok a terhesek, akik az átlagosnál többet „híztak”, valamivel nagyobb gyermeket szülnek, mint azok, akiknek a súlynövekedése normális volt.



13. ábra. A méhlepény és a magzati keringés

A MÉHLEPÉNY FEJLŐDÉSE

A bolyhok, amelyek körülveszik a méh falába beágyazódott petét, gyorsan növekszenek számban, nagyságban egyaránt. A 6. héten az embrióban, míg a 8. héten a bolyhokban fejlődnek ki az erek, s így a tápanyagok gyorsabban jutnak el a magzatba. A 12. hétre a méh fokozatosan megnő a benne fejlődő magzat feszítő hatására. Ebben a stádiumban a beágyazódásnak megfelelő területen levő bolyhokból kifejlődik

a méhlepény, míg a bolyhok többi része elsorvad. A 14. hétre kialakul, és befejeződik a lepény funkcionális fejlődése: átveszi a magzat táplálását, valamint a hormontermelést is (13. ábra).

A MÉHLEPÉNY ÉS A MAGZATI KERINGÉS

A lepény a méh felső rétegeibe bejutva kis öblöket hoz létre, amelyekben anyai vér van, és ezekbe nyúlnak be a lepény ujjszerű képződményei: A vér a magzattól a két köldökartérián érkezik, a bolyhokon keresztülhalad, majd a magzatba a köldökvenán át jut vissza. A magzati vér a magzattól a lepénybe, majd onnan a magzatba jut vissza, míg az anyai keringés a méh artériáin keresztül juttatja a vért az öblökbe, s onnan a méh visszerein át vissza az anyai keringésbe. Ezekbe a vérrel telt öblökbe merülnek be a lepényi bolyhok.

Az anya és a magzat vérkeringését hármassal választja el egymástól: a magzati kapillárisfal, a bolyhok kötőszöve és a méhlepény felszíni sejtrétege. A magzat életéhez szükséges anyagok (oxigén, nem fehérje természetű tápanyagok, hormonok, vitaminok stb.) könnyedén átjutnak e hármassal, s a magzati anyagcseretermékei ugyanezen az úton adódnak le az anyai vérbe.

A magzat keringésének kialakítása után a méhlepény és a magzat közötti kapcsolatot a köldökszínór két artériája és egy vénája tartja fenn, míg a vér körforgását a magzat szívének pumpaműködése biztosítja. A lepény a 34. héten éri el a teljes érettséget, ezután még némileg fejlődik, majd bizonyos fokú előreledési folyamat kezd beindulni. A kihordott lepény átlagos súlya kb. 750 g, a magzat súlyának kb. egy hatoda, átmérője 18 cm, vastagsága pedig átlagosan 3,2 cm. A köldökszínór általában a lepény közepén tapad, és anyai felszínén 12–15 részre tagozódott rész (*kotiledo*) figyelhető meg, amelyek a színe vörösesbarna.

A terhesség alatt előforduló vérzés a lepény alatt fekvő kis öblökből származik, tehát mindig anyai eredetű. A lepény számos, a véráram útján szállított anyagot (*hormon*) termel. Legjelentősebb a *sárgatesthormon* (progeszteron), amely a terhesség „védőhormonja”. A petefészekben található sárgatesttől a lepény a 12–14. terhességi hét után veszi át a sárgatesthormon-termelést. A lepény ezen kívül számos fehérjét is termel, legjelentősebb fehérjetermészetű hormon a *lepényi laktogén* (hPL), valamint egy másik hormon, az *ösztriol*. E hormonokat felhasználják a terhesség későbbi időszakában a magzat méhen belüli állapotának vizsgálatára.

Nagyon lényeges a működőképes lepényi felszín nagysága. Amennyiben ez valamely okból csökken, úgy a magzat kevesebb oxigént és tápanyagot kap, és a fejlődésben elmarad, vagy súlyosabb esetben el is halhat.

MI SZÜKSÉGES MÉG A MAGZAT FEJLŐDÉSÉHEZ?

MAGZATVÍZ. A méhen belül fejlődő magzat a terhesség alatt magzatvízzel van körülvéve. A terhesség előrehaladtával a magzatvíz alkotórészei változnak. Kora terhességben a magzatburok rendkívül tág, s ez lehetővé teszi a magzat számára a mozgást és a fejlődést. A 16. héttől a 34. hétig a magzatburok és a magzatvíz mennyisége elégséges teret biztosít, hogy a magzat különböző mozgásokat végezzen. A 36. héten a magzatvíz mennyisége kb. 1 l, ami azután a szülésig fokozatosan csökken (ekkor átlagosan $\frac{1}{2}$ –1 l között van). Ha a magzat a 40. héten nem születik meg, akkor a magzatvíz mennyisége gyorsan csökken, így pl. a 42. héten 100–200 ml vagy ennél kevesebb is lehet.

A magzatvíz mint folyadék a magzat számára mozgásteret nyújt; a méh egyre erősödő feszülését, s így fokozatos megnagyobbodását okozza; állandó hőmérsékletet biztosít; lehetővé teszi a magzat anyagcseretermékeinek kiválasztását (*magzati vizelet*). A magzat lenyeli a magzatvizet, s ezzel a nyelési és légzési mozgásokat gyakorolja.

A magzatvíz fontos szerepet tölt be a magzat védelmében. Erős ütés vagy nyomás hatására a magzat sohasem sérül, kivéve, ha a méhet ott éri erőhatás, ahol a lepény tapad. A lepény ilyen esetben károsodhat, és ritkán leválhat. A magzat azonban csak direkt úton, a méhen áthatoló sérülés útján károsodhat.

Sok várandóست félelemmel tölti el, hogy a magzata károsodik, ha a hasát nyomás éri. Leggyakoribb a lépcsőről való leesés, a járdaszegélybe vagy szőnyegbe botlást követő elesés, és a közlekedési baleset. A hiedelemmel szemben a hasát érő trauma nem okoz a magzatban fejlődési rendellenességet. Természetesen a terhességi balesetek nem védik meg a terhes nőt a csonttöréstől és egyéb sérüléstől, de a magzat közvetlen sérülése kevésbé valószínű.

A magzatvizet a magzatburok belső felszíne termeli, a terhesség második felében azonban a magzati vizelet is hozzáadódik a magzatvíz mennyiségéhez. A magzatvíz egy része feltehetőleg a köldökzsinór keresztül vagy a magzatburkon keresztül is felszívódik, s ezen kívül a terhesség második felében a magzat önmaga is lenyeli. A *magzatvíz tehát magzati, nem pedig anyai eredetű*. Folyamatosan termelődik és szívódik fel. Mennyisége egy terhesség alatt is változik, de terhességenként mindig különböző. Ha kevesebb, az nem feltétlenül okoz problémát a magzat növekedésében és fejlődésében. Ismeretes, hogy kevés a magzatvíz a méhen belüli fejlődés visszamaradása esetén (*méhen belüli retardáció, diszmatúritás*). Bizonyos fejlődési rendellenességek esetén (vesefejlődési zavarok) szintén kevés lehet a magzatvíz, s így kevesebb tere van a magzatnak a mozgásra. Ritkán a normálisnál több magzatvíz képződhet.

MAGZATBUROK. A méhlepény szélén eredő két, lemezes szerkezetű burok (*amnion, korion*) közös neve: magzatburok. A külső a korion, a belső az amnion. Ez utóbbi bevonja a lepény magzat felé eső oldalát és a köldökzsinórt. Az általa körülfogott térben, a magzat körül gyűlik össze a magzatvíz. A magzatburok idő előtti megrepedése a magzatvíz elfolyásával jár — ez a terhességet veszélyezteti. Normálisnak tekinthető a megrepedése a szülés kezdeti szakában. Régebben, az orvosi segítség nélkül, a burokban született gyermeket szerencsésnek tartották. Ám szerencsésnek csak abban az esetben volt mondható, ha túlélte a zárt burokban való születés okozta fulladásveszélyt.

KÖLDÖKZSINÓR. A köldökzsinór a magzat köldökétől a lepényen való tapadásig terjed (lásd a 17. ábrát). A két köldökartérián szállítja az elhasznált vért a lepényhez és a friss vért a köldökvénán keresztül vissza a magzathoz. A benne futó ereket csak vékony izomréteg borítja, s így azok könnyen sérülhetnek. Az ereket ezen kívül kocsonyás anyag veszi körül, az erek körül spirálisan elrendeződve. A köldökzsinór kb. 50 cm hosszú, teljesen kifejlődve mutatóujj vastagságú; vékony, bőrszerű hártya borítja.

A köldökzsinóron – ritkán – ún. valódi *köldökzsinórcsomó* alakulhat ki, és a magzat mozgását követően a méhen belül vagy szülés közben a köldökzsinór meghúzódhat. A laza köldökzsinórcsomó nem befolyásolja az erekben a vérkeringést, de ha szorossá válik, a magzat oxigénellátása gyorsan csökken, és ezért a magzat a méhen belül elhalhat. Ez rendkívül ritka, de ilyen esetekben a magzat méhen belüli halála sajnos nem védhető ki. A kora terhességben a magzat rendkívül sokat mozog, ennek ellenére mégis rendkívül ritka a valódi köldökzsinórcsomó kialakulása! A köldökzsinór a kéz és láb, valamint a törzs köré csavarodhat, de a leggyakoribb a nyak köré csavarodás. Az 1-szeres csavarodás a terhességek mintegy negyedében fordul elő, de lehet akár 2–6-szoros is; a terhesség során ritkán okoz problémát. A szülés során azonban már gyakrabban, mert ahogy a szülés kitolási szakában a magzat feje lefelé halad, a köldökzsinór meghúzódhat. Általában a köldökzsinór elég hosszú, s így az esetek legnagyobb részében semmi komolyabb baj nem történik. Ha viszont rövidebb, akkor a fej előrehaladásánál a nyak körül fokozatosan megszorul, és a keringési károsodás miatt a magzat veszélybe kerülhet. Ez azonban nagyon ritka, és a szülő megfelelő ellenőrzésével az esetek legnagyobb részében időben felismerhető, s így kezelhető is.

KORA TERHESSÉG

Tünetek

A kora terhességre jellemzők bizonyos tünetek. A legtöbb nő akkor megy először szülész-nőgyógyász orvoshoz, ha ezek valamelyikét észleli.

A HAVIVÉRZÉS ELMARADÁSA (VÉRZÉSHIÁNY). A terhesség első jele, amikor a várt menstruáció nem jelentkezik. Ezért ilyenkor a nemi életet élő nők terhességre kell gondolnia, amíg az ellenkezője be nem bizonyosodik. Ez különösen a rendszeresen menstruáló nőkre érvényes. De számos tényező, állapot szintén vérzéskimaradást okozhat: érzelmi és testi megrázkódtatás, bizonyos betegségek (pl. cukorbetegség), lakóhely- és klímaváltozás. A fogamzásgátló tabletta szedése alatt, gyakran pedig a szedés befejeztével is elmaradhat a vérzés.

A HAVIVÉRZÉS RÉSZLEGES ELMARADÁSA. Időnként előfordul, hogy kora terhességben a sárgatesthormon termelése csökken. Mivel ez a hormon felelős a menstruáció elmaradásáért, ezért ha a hormon mennyisége a vérben kevesebb lesz, akkor kisfokú vérzés léphet fel, amit a már terhes nő normális vérzésnek tart. Ilyen esetekben azonban a távozott vér mennyisége mindig kisebb és a vérzés hamarabb befejeződik, mint az egyébként szokásos menstruáció. Továbbá ilyenkor a vérzést ritkán kíséri fájdalom. A menstruáció részleges elmaradása nemcsak a terhesség diagnózisát zavarhatja meg, hanem bizonytalanná teheti a teherbe esés időpontjának kiszámítását, s emiatt a szülés várható időpontjának meghatározását is.

Ritkán előfordulhat, hogy a már teherbe esett nő egész terhessége alatt „menstruál”, vagyis a havivérzések időpontjában némi vér távozik. Kevésbé ritka, ha ez az első 4, 5 vagy 6 hónapban fordul elő. Ez a vérzés nem káros a magzatra, de helyes ilyenkor az ágynyugalom. Néhány terhes a menstruációt megelőző tüneteket (mellfeszülés, alhasi fájdalom stb.) is észlel, és biztos abban, hogy a vérzése is meg fog jönni. E tünetek azonban enyhék, a terhességet nem károsítják, pár nap múlva elmúlnak, vérzés pedig a továbbiakban nincs.

Terhességi reakciók és vizsgálati módszerek

A terhesség legkönnyebben és legbiztosabban a különböző terhességi reakciókkal mutatható ki: a terhes nő vizeletének, ritkábban vérének felhasználásával. Bár e

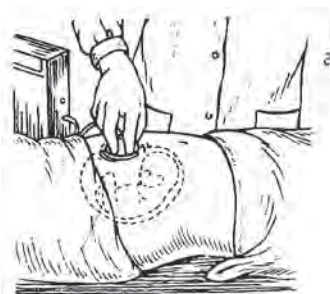
reakciók teljesen egyszerűek, szükséges néhány dolgot tudni a terhesség egyik hormonjáról, az ún. *lepényi gonadotrop hormonról* (hCG). Ezt a hormont – ha a terhesség fennáll – a megtermékenyített petesejt már nagyon korán, a menstruációs ciklus 21. napján elkezd termelni, még jóval az előtt, mielőtt a megtermékenyített petesejt a méhbe beágyazódna. Napról napra egyre több hormon termelődik, és ez elegendő ahhoz, hogy a ciklus 28. napján a várt menstruáció ne jelentkezzen, majd kb. a 35. napon már annyi, hogy speciális reakcióval a vizeletből kimutatható. Legnagyobb mennyiségben és legkoncentráltabban a reggeli, első vizeletben található, ezért ezt helyes felhasználni a terhességi vizsgálatra.

IMMUNOLÓGIAI TERHESSÉGI TESZTEK

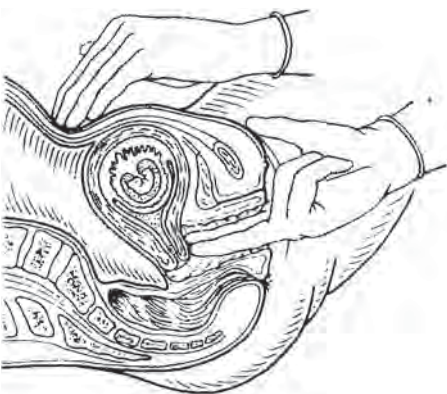
Ma kizárólag ezeket a teszteket használják, amelyek a gonadotrop hormonnal szemben termelt specifikus ellenanyagok felhasználásával a gonadotrop hormon kimutatásán alapulnak. A reakció könnyen kivitelezhető kémcsőben, tárgylemezen. Az eredmény – az alkalmazott módszertől függően, 1-2 óra vagy néhány perc múlva rendelkezésre áll. A *pozitív terhességi reakció* az esetek 99%-ában jelent terhességet. A *negatív terhességi reakció* azonban nem jelenti szükségszerűen azt, hogy az illető nem terhes. A negativitás oka lehet, hogy a vizsgálat túl korán történt, és a vizelettel ürülő hormon mennyisége még nem érte el a terhességi reakció érzékenységét. Ha a terhesség egyéb jelei továbbra is fennállnak, akkor 3-4 nap múlva meg kell ismételni a tesztet. Bizonyos esetekben nemcsak azt vizsgálják meg, hogy a vizelet pozitív-e, hanem a gonadotrop hormon mennyiségét az anyai vérből határozzák meg (*béta-hCG-meghatározás*). Ezzel kimutatható, hogy a terhesség élő-e, vagy netán fennáll-e valamilyen kóros állapot (pl. méhen kívüli terhesség). A koriogonadotropin molekulának van egy speciális része (béta-alegység), amelyet a terhesség nagyon korai szakában ki lehet mutatni a vérből (a ciklus 19. napján, vagy más szóval 5 nappal a megtermékenyítés után vagy 9 nappal a várt menstruáció előtt). Ezzel a terhesség már nagyon korán diagnosztizálható, ám a gyakorlatban a vizsgálat e célra nem terjedt el.

ULTRAHANGVIZSGÁLAT. E vizsgálat bevonult napjaink mindennapos szülészeti gyakorlatába. Minden veszély nélkül felhasználható a terhesség korai kimutatására és a magzat fejlődésének ellenőrzésére is. A terhességet ultrahangvizsgálattal az utolsó vérzés első napjától számított 5-6. héttől lehet kimutatni.

MAGZATI SZÍVHANGOK. Ultrahangkészülék segítségével (Babydop) a szívhangok már a 14. héttől kimutathatók, sőt speciális készülékkel gyakran már a 12. hét



14. ábra. A magzati szívhangok hallgatása ultrahanggal (a) és sztetoszkóppal (b)



15. ábra. Nőgyógyászati vizsgálat a terhesség megállapítására

körül (14. ábra, a). Magzati szívhanghallgatóval (sztetoszkóp) a magzati szívhangok kb. a terhesség 24. hetétől hallhatók (14. ábra, b).

KLINIKAI VIZSGÁLAT. A 8. hét előtt a terhességet egyszerű nőgyógyászati vizsgálattal nehéz megállapítani. Ha a terhesség szubjektív tünetei jelen vannak, akkor nagy a valószínűsége annak, hogy az illető terhes. A legtöbb nő azonban sokkal pontosabb választ kíván arra a kérdésre: terhes vagyok-e vagy sem? A nőgyógyászati vizsgálat során megfigyelhetők a mellék jellegzetes elváltozásai, a hüvelybemenet és hüvelyfal kékes elszíneződése, a méhnyak felpuhulása és a tapintható, kisméretű megnagyobbodott, puhább méh. Ezek a jelek azonban meglehetősen bizonytalanok, s így a 6. héten csak a terhességi reakcióval és az ultrahangvizsgálattal együtt lehet a terhességet biztosan kimutatni, míg nőgyógyászati vizsgálattal – biztonsággal – csak a 8. héttől állapítható meg.

Ma az általános gyakorlat szerint a terhességet a vizeletből végzett terhességi tesztrel és ultrahangvizsgálattal állapítják meg. A nőgyógyászati vizsgálat során az orvos két ujját a hüvelybe vezet, míg a másik kezével a hasfalon tapintva érzékelni tudja a méhnyak felpuhulását és a méh megnagyobbodását (15. ábra). A vizsgálat nem károsítja a terhességet, és vetélést sem okoz.

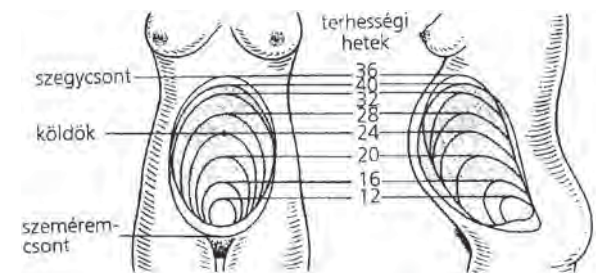
ANYAI VÁLTOZÁSOK A TERHESSÉG ALATT

A terhesség létrejöttét követően nemcsak a méhen belül, hanem az anyai szervezet egészére kiterjedő, mélyreható változások sorozata veszi kezdetét.

MÉH. Itt a legszembetűnőbbek a változások. Azt mindenki tudja, hogy a méh a terhesség alatt jelentősen megnő, azt viszont kevés terhes ismeri, hogy a növekedés üteme mikor megfelelő. A terhesség alatt a méh felpuhul, izomrostjai növekedés révén pedig egyenletesen megnagyobbodnak. A legkorábban felismerhető változás a terhesség 6. hetében észlelhető, ekkor a méh körteszerű alakja gömböseszerű lesz, a tapintása pedig puhább.

A terhesség előtt a méh nagysága egyénenként változó, átlagos hossza 7 cm, szélessége 5 cm, falának vastagsága pedig 2,5 cm. Ezzel szemben a terhesség végén hosszúsága 38 cm, szélessége 25,5 cm, a „vastagsága” 20 cm lesz. A méh súlya a terhesség előtt 40 g, ami a terhesség alatt mintegy meghúszszorozódik, azaz 800 g-ra gyarapszik. A méh tömegének gyarapodása kizárólag a már meglevő izomrostok növekedéséből adódik, új rostok nem képződnek.

Nagyon nehéz a terhesség korai időszakában a méh nagyságát pontosan kifejezni, ezért az orvosok bizonyos ismert dolgokhoz hasonlítják a terhes méhet: 6 hetesen tyúktojásnyi, 8 hetesen lúdtőjásnyi, míg a 12 hetes férfiközl nagyságú, a 16 hetes pedig csecsemőfejnyi. A méh rendes körülmények között mozgékony, a medencén belül viszonylag szabadon mozog nemcsak a hólyag és a végbél teltségétől függően, hanem a nemi aktus során is, sőt még járás közben is. A 12. terhességi héten a méh már olyan nagy, hogy nem marad „rejtve” az alhasban. Ebben az időben – főleg telt hólyag mellett – a szeméremcsont felett már érezhetően kiemelkedik. A 16. héttől kezdve a méh nagyságát a köldökhöz való viszonyában szokták kifejezni (16. ábra). A 20. héten a méhfenék a köldök alatt 2 ujjal tapintható, a 24. héten pedig a köldök magasságában. A 28. héten a méhfenék 2 ujjal a köldök felett észlelhető, a 32. héten 4 ujjal a szegycsont alatt, míg a 36. héten elérheti a bordákat és a szegycsontot. Az utolsó hónapban a méh lejjebb száll, és a terhes „megkönnyebbül”. Ennek oka, hogy az elől fekvő rész a medence bemenetébe illeszkedik. A méh azonban tovább nő-



16. ábra. A méh nagyságának és a méhfenék magasságának változása a terhesség előrehaladtával

vekszik; a 40. héten a méhfénék újra feljebb kerül, és a gyomorgödörben tapintható. Ettől egyé-
nileg bizonyos eltérések előfordulhatnak. A többször szültek esetén a méhfénék a 36. héten éri el
a szegycsontot, és addig ott is marad, amíg az elől fekvő fej be nem illeszkedik a medence bemenetébe
(ez leggyakrabban a szülés megindulásakor szokott bekövetkezni).

A méh szerkezete is megváltozik. A méhtest puhává válik, s gömbölyű lesz kora terhességben,
majd megnövekszik. A 30. héttől az ismételt méhösszehúzódások hatására a méhtest alsóbb része
vékonyabbá válik és megnagyobbodik, hogy befogadja a magzati koponyát és a méhnyak tágulása-
val felkészüljön a szülésre. A méhnyak a terhesség előtt kemény, a terhesség alatt lassan puhábbá
válik, és kitágul. A méh nyakcsatornáját szívós és vastag nyák tölti ki, amely elzárja a méhnyakat,
és meggátolja a hüvelyből eredő és a méhbe felfelé terjedő fertőzést. A méh és a többi kismeden-
cei szerv vérellátása is gyorsan növekszik a terhesség alatt. Ennek következménye a méhnyak fel-
puhulása és a külső méhszáj kékes elszíneződése is. A megnagyobbodott méhet a terhesség végén
az anya összes vérmennyiségének 25%-a látja el.

A méh nem terhes és terhes állapotban az egész élet folyamán szabályosan össze-
húzódik. Ez különösen a terhesség alatt jelentős. Ezek az összehúzódások fontosak:
egyrészt a méh növekedése, másrészt kielégítő vérellátása szempontjából. Az egész
terhesség alatt a méhösszehúzódások 20 percenként jelentkeznek, s általában 20 má-
sodpercig tartanak. Fájdalmatlanok, a várandós nem is érzi őket.

MÉHKÜRTÖK. A terhesség alatt a méhkürtökben csak kismértékű a változás:
kisfokban megnőnek és vérellátásuk fokozódik. A méhkürtnek a terhesség első
7 napján van rendkívül fontos szerepe, ugyanis itt történik a megtermékenyítés
és a megtermékenyített petesejt méh felé való szállítása is.

PETEFÉSZKEK. A petesejt kibocsátása után kialakul a sárgatest, amely a terhes-
ség 12–14. hetéig a *sárgatesthormont* termeli. Hormontermelő tevékenységét ezután
a méhlepény veszi át. Ezt követően a sárgatest visszafejlődik, bár még a terhesség
végén is felismerhető. A kora terhességben előfordulhat, hogy a sárgatest hasi fáj-
dalmat okoz. Ennek oka pontosan nem ismert, kezelést nem igényel. Ritkán kifej-
lődhet *sárgatestciszta* (folyadékkal telt tömlő), ami akár 6 cm-es nagyságot is elér-
het. Általában spontán felszívódik.

HÜVELY. Korai terhességi változás a hüvely fokozott vérellátása, a vérbőség és
a kékes elszíneződés. Egyre több a nyákos hüvelyi váladék. A terhesség alatt je-
lentkező bővebb hüvelyváladék nem jelent feltétlenül fertőzést.

HÚGYHÓLYAG. Nemcsak a kora terhességben, de a 9 hónap alatt végig erős lehet a vi-
zelési inger, amelyet a növekvő méh vérbősége és a hólyagra gyakorolt nyomása okoz.

VÉRMENNYISÉG. A nem terhes női szervezetben kb. 5 l-nyi vér van. A terhes-
ség alatt egyre több vér kering, a nő szervezetében a méh, az emlő és más szervek
vérigényének fokozódása miatt. A 30. hétre a keringő vérmennyiség 30–40%-kal
nagyobb, mint a nem terhes nő szervezetében, s ezt követően ez a szülésig már
nem változik.

VÉRNYOMÁS. A sárgatesthormon hatására az erek izomrétege ellazul, az erek ki-
tágulnak, bennük pangó vér marad, s így kevesebb vér jut vissza a szívhez: ezért
csökken a vérnyomás. Ez az oka a gyakran tapasztalt ájulásérzésnek (pl. buszra
várva, hosszabb sorban állásnál). A kora terhességben észlelt vérnyomáscsökke-
nés általában kismértékű és teljesen normális.

Ugyancsak az értágulat és a vénás pangás váltja ki a – főleg az alsó végtagokon
jelentkező – *visszértágulatot* és a végbél táji *aranyeres csomókat*. 12 hét után a vérnyo-
más is visszaáll az eredeti értékre.

A terhesség későbbi időszakában fellépő *magas vérnyomás* a terhességi mérgezés
jele lehet, ezért kell rendszeresen ellenőrizni.

Szív. A szív munkája a terhesség alatt erősen megnövekszik, a 28. hétre akár 40%-kal
is fokozódhat. A pulzusszám is némileg emelkedik, de a szívverés ritmusos marad.
A terhesség előrehaladtával a rekeszizom felnyomódik, s így a helyzetváltoztatásra
kényszerített szív kedvezőtlenebb körülmények között végzi munkáját.

TÜDŐK. A terhesség alatt lényeges változás nincs, de a tüdő az utolsó 4 hónap-
ban nehéz körülmények között látja el feladatát. Egyre több oxigénre van szük-
ség, egyre nagyobb mennyiségben kell a szén-dioxidot kiválasztani, így megnő
a tüdők munkája is. Ezen kívül a rekeszizom felnyomódása is nehezíti a légzést.

IDEGRENDSZER. A terhesség alatt alapvető változás nem történik, bár némi
érzelmi és hangulati eltérések mutatkozhatnak. Megváltozik az érbeidegzés és
az erek tónusa, ezért a terhesek rosszabbul tűrik a meleget, könnyebben elsápad-
nak és elpirulnak.

CSONT- ÉS IZOMRENDSZER. A csontrendszer nem változik, de az ízületek fella-
zulnak, főleg a medencét alkotó csontok összeköttetéseinél.

BŐR. A bőrben gyakran festék halmozódik fel (*májfoltok*), és *terhességi csíkok* je-
lennek meg. A bőr általában hajlamos a kiszáradásra.

MELL. A mellben létrejövő változások a terhesség legkorábbi jelei közé sorolhatók. A terhesség 6. hetében megmutatkozó első jelek közé tartozik az *emlőfeszülés* és a nagyságbeli növekedés. A mirigyállomány felszaporodik, a mell tapintata keményebb, duzzadt, megnövekszik a mellbimbó és a bimbóudvar, sőt esetenként sötétbarna színű lesz. A mellbimbóból kezdetben savó, később sárgás előtej (kolosztrum) nyomható ki. A valódi tejelválasztás csak a szülés után 2-5 nappal indul meg. A mellbimbók rendkívül érzékenyvé válnak, érintésre, dörzsölésre kiemelkednek, mintegy felkészülve a szoptatásra.

A TERHESSÉG IDŐTARTAMA

Normális terhesség

A terhesség időtartama a fogamzástól számítva átlagosan 266 nap, az utolsó menstruáció 1. napjától számítva 280 nap, azaz 10 holdhónap, vagyis 40 hét. A köznyelvi 9 hónap helytelen, miután *a terhesség általában 9 naptári hónapig és 7 napig tart.* A zavar egyszerűen abból adódik, hogy az emberek nagy része a 40 hetet 9 hónapként értelmezi, míg az orvosok és szülésznők a terhesség időtartamát hetekben számolják. A szülés várható időpontjának kiszámítása meglehetősen egyszerű. Ha az utolsó vérzés első napjától 3 naptári hónapot visszaszámolunk, és a dátumhoz 7 napot hozzáadunk, akkor a szülés várható időpontja az utolsó vérzés első napjától számított 280 nap múlva lesz.

Hangsúlyozni kell, hogy a szülés várható időpontja a sok szülésből kiszámított *legvalószínűbb időpontot* jelenti. Ezért nincs semmi biztosíték arra, hogy a terhes nő az utolsó vérzés első napjától számított 280. napon meg fog szülni. Ennek a valószínűsége csak kb. 5%. Ezzel szemben annak a lehetősége, hogy a terhes a várt (számított) szülési időpont előtt, illetve azt követően 2 héttel fog szülni, jóval nagyobb, kb. 85%!

Ha a várandós nő havi ciklusa 28 napnál rövidebb, a szülés várható ideje néhány nappal előbbre, míg ha 28 napnál hosszabb, akkor a szülés időpontja későbbre tolódik. Így pl. ha valakinek a ciklusa 21 napnál rövidebb, a szülés várható ideje 7 nappal előbbre, míg ha a ciklus 35 napnál hosszabb, 7 nappal későbbre tolódhat. Sőt, ha a nő átlagosan 42 naponként menstruál, a szülés várható ideje a számítotttól 2 héttel későbbre tehető.

Lényeges, hogy a szülés számított ideje a *várható* időpontot jelenti, és ezt úgy kell értelmezni, mint egyfajta átlagot.

A várandós nő egyre nyugtalanabb lesz, ahogy a szülés várható (számított) ideje közeleg. Nagy a csalódás, amint ez a nap elérkezik, majd elmúlik, sőt további napok telnek el anélkül, hogy a szülés megindulna. A csalódást fokozhatja, ha a környezet is állandóan a szülés után érdeklődik. Sokkal jobb, ha a várandós nemcsak erre az egy napra készül fel, hanem arra, hogy a szülés – szövődménymentes esetekben – a számított dátum előtt és után 2 héttel bármikor bekövetkezhet, s így nem érheti csalódás.

Érdekes, hogy a nő magassága, testsúlya, életkora, az éghajlati viszonyok nem befolyásolják a terhesség időtartamát. Ikerterhességben (vagy többes terhességben) a szülés korábban indul be, mint egyes terhességben. Így pl. a kettes ikrek általában már a terhesség 37. hete körül megszületnek.

Van néhány módszer, amellyel a terhesség alatt ellenőrizni lehet, hogy a szülés várható időpontjának meghatározása mennyiben helyes. Nagyon fontos az *első nőgyógyászati vizsgálat*: a terhes méh nagyságának megállapítása; az, hogy az mennyiben felel meg a terhesség idejének. Az orvos a terhesség egész ideje alatt ellenőrzi a méh nagyságát és összeveti a terhesség kiszámított korával. E módszer hibalehetősége ± 2 hét. A *magzati szívhangok* ultrahangmódszerrel a 12. terhességi héttől mutathatók ki. A *magzatmozgást* az először terhes nő a 18–20. héten, a többször terhes anya a 18. héten érzi először. Az *ultrahangvizsgálat* gyakran jelent segítséget. A terhesség 16–18. hetében végzett ultrahangvizsgálat alapján 7 napos eltéréssel meghatározható a szülés várható időpontja. A korábban végzett UH-vizsgálat még pontosabb meghatározást adhat.

Túlhordás

A terhesség idejének meghosszabbodása vagy a terhesség túlhordásának gyanúja akkor áll fenn, ha a szülés számított időpont után 2 héttel sem indul meg. Napjainkban általános gyakorlat, hogy a 41. terhességi hét betöltése után kórházi felvétel történik, és a 41–42. hét között a szülést mesterségesen megindítják. Ez valójában a szülés előtt csak a terminus (a szülés számított idejének) túllépését jelenti, és csupán a szülés után a magzat vizsgálata erősíti meg vagy zárja ki a túlhordást. A túlhordásnak jogi vonatkozásai is lehetnek, pl. az apaság megállapításakor. (Jogi vonatkozásban a leghosszabb elfogadott terhesség 340 napos.)

Milyen hatással lehet a terhesség idejének meghosszabbodása a magzatra? Ebből a szempontból a magzatot ellátó *méhlepénynek* van fontos szerepe. A méhlepény legértékesebb a terhesség 32. és 34.

hete között, s ettől kezdve működésének hatékonysága fokozatosan csökken. Ugyanakkor a lepénnyel szemben egyre több a „követelmény”, a magzat napról napra több oxigént igényel, továbbá a magzat fejlődése során a méhlepényre háruló feladatok egyre összetettebbek lesznek. A terhesség 32. hetében a lepénynek még tetemes tartaléka van, de ahogy alepény „öregszik” és a magzat fejlődik, ez csökken. A terhesség 40. hetére a magzat teljesen kifejlődik, de a lepénynek még van elég tartaléka ahhoz, hogy a szülés alatt is betöltsse funkcióját.

A TÚLHORDOTT MAGZAT. A terhesség 40. hetétől kezdve a méhen belül a magzat feltehetően érzékeli, hogy a lepényből történő tápanyagellátás csökken. A további nagyságbeli növekedéshez ugyanis saját testanyagait is hasznosítja. A bőr alatti zsír fokozatosan felhasználódik, és bár a magzat agya, mája, a tüdők és a szív érése tovább folytatódik, a csontok keményebbek lesznek, ennek ellenére a magzat súlya csökken. A 42. terhességi héten a bőr alatti zsírszövet annyira megfogyatkozik, sőt a 43. hétre teljesen eltűnik. Az ekkor megszületett magzat sovány, a bőre száraz és meglehetősen ráncos. Az ujjakon a körmök hosszúak, a bőr felületi rétegei lehámlanak.

A szülés után az újszülött gyorsan pótolja az elvesztett bőr alatti zsírszövetét, és néhány nap múlva már olyan, mint a többi, „időre született” gyermek.

A TÚLHORDÁS VESZÉLYÉRŐL ALKOTOTT VÉLEMÉNYEK

Nem egységesek. Szakmai (orvosi) szempontból egyetértés van abban, hogy különböző terhességi szövődmények (magas vérnyomás, idős, először szülő stb.) esetén a szülés számított időpontján túl nem szabad engedni a terhesség túlhordását. Az orvosok szintén egyetértenek abban, hogy normális lefolyású, szövődménymentes terhesség esetén a szülés várt időpontja után 1 hétig lehet várakozni, és ez nincs káros hatással a magzatra. Ha a szülés ekkor spontán nem indul be, az orvosok nagyobb része a szülést mesterségesen megindítja.

Hangsúlyozni szeretném, hogy minden terhesség egyedi esemény, és nincs merev, mindenkire egyformán alkalmazható szabály!

Hazánkban általában az a helyes gyakorlat, hogy amennyiben a szövődménymentes várandós a várt időpont után 1 héttel nem szül meg, intézetbe veszik fel. Itt lehetőség van arra, hogy a magzat méhen belüli állapotának ellenőrzése mellett (*ultrahangvizsgálat, non-stressz teszt*) várakozzanak a szülés spontán megindulására. Természetesen a kórházban lehetőség van arra is, hogy ha kell, mesterségesen megindítsák a szülést.

TANÁCSOK A VÁRANDÓS ANYÁKNAK

A várandósoknak adott – laikus – tanácsok általában nem kívánatosak, mert pontatlankok. Mindenki tud valamennyit a terhességről, de egy nő csak azután kezd el mesélni annak tüneteiről és a szülésről, miután már maga is átélte azt. A lányok nagy része a terhességről olyan információkhoz jut, amelyek édesanyjuk, nőrokonuk vagy barát-nőjük terhessége alatti tapasztalatainak visszatükröződései. Ezek azonban jók vagy rosszak, boldogak vagy szomorúak lehetnek, a szülés pedig könnyű vagy nehéz volt.

A terhességgel kapcsolatos ismeretekre is igaz, hogy a gyermek elképzelését azok a dolgok formálják, alakítják, amelyekről hall, olvas és tanul gyermekkorában és serdülőkorában. Idővel a leánygyermek felnő, eljut az első terhességig, és akkor már meglehetősen kialakult elképzelése van arról, hogy ennek során mi fog történni. Esetleg több információt igényel, viszont a tudását alapvetően azok a dolgok alapozták meg, amiket addig hallott vagy tanult. *Nagyon fontos tehát, hogy még a terhesség előtt hű képet kapjon a valóságról!*

Az utóbbi években a tömegkommunikáció különböző eszközei jó programokkal reagáltak a nagyközönség igényeire, akik mind többet kívánnak tudni az orvostudomány különböző területeiről. A rádió, a televízió azonban a terhességet úgy kezeli, mint az oktatás, ismeretterjesztés tárgyát. A hangsúlyt inkább a szülésre helyezi, és nem a várandósoknak szóló tanácsadásra vagy a terhesség biológiai-pszichológiai alapjainak ismertetésére. A különböző sajtótermékek pedig általában csak a terhesség egy-egy részét mutatják be.

Miután egy nő terhességről alkotott elképzelésében sok a fehér folt, s igen sebezhető az önkéntes tanácsadókkal szemben, a következőkben néhány megszívlelendő, hasznos tanácsot szeretnék összefoglalni. Természetes, hogy egyes javaslatok, tanácsok nem teljesek vagy kiegészítésre szorulnak. A cél, hogy az indokolatlan félelmek, aggodalmak, szorongások feloldódjanak.

Pihenés, alvás, munkavégzés

PIHENÉS. Mennyi pihenésre van szüksége a terhes nőnek? Ezt nem lehet pontosan megmondani, hiszen sok mindentől függ. Az ideális a 8 óra éjszakai alvás és 2 óra délutáni, ágyban eltöltött pihenés. Ezt azonban csaknem lehetetlen véghez-

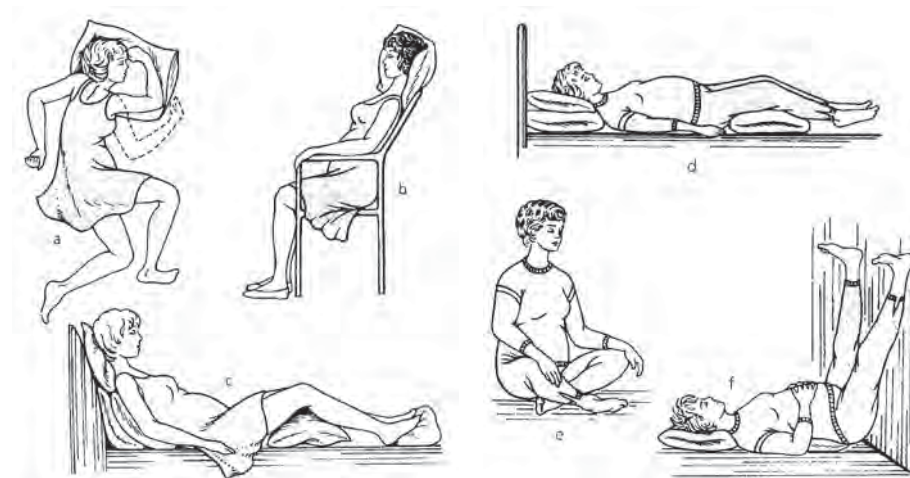
vinni, különösen kora terhességben. Ugyanis az először terhesek a kora terhességükben általában dolgoznak, a többször terheseknek pedig gondoskodniuk kell egy vagy több gyermekükről. Ettől függetlenül az ideális pihenési idő 10 óra. Általánosságban az javasolható, hogy a terhes annyit és akkor pihenjen, amennyit, és amikor csak tud.

Köztudott, hogy a terhesség korai időszakában a várandós nő indokolatlanul fáradtnak, levertnek érezheti magát, de nincs semmi értelme annak, hogy megpróbálja ez ellen harcolni. A várandós nő vagy pihen ilyen esetben és jobban érzi magát, vagy ellenáll; olyan eredménnyel, hogy még fáradtabb lesz. Ha a kismamának előre eltervezett programja van, és fáradtnak érzi magát, egy percig se gondolkodjék, hogy a programot lemondja-e, vagy sem. Mondja le! Ezt a férjnek vagy a partnernek meg kell értenie.

A terhesség 14. hete után a terhes jobban érzi magát, kevésbé fáradt, sőt jóval energikusabb, de ekkor is szükség van a megfelelő pihenésre, s az utolsó 3 hónapban újra többet kell pihennie. Ez különösen az utolsó 6 hétre áll: annyit kell pihenni, amennyit csak lehet, mégpedig ha megoldható, a lábak felpolcolásával. A várandós nő lehetőleg úgy üljön, hogy a térdét ne hajlítsa be, és sohase tegye a lábait egymáson keresztbe! *Általában igyekezzen minden olyan testhelyzetet elkerülni, ami fokozza az alsó végtagok vénáiban a vér pangását!*

A normális mennyiségű és mértékű testmozgás megengedett. Ameddig a várandós fitt és jól érzi magát, semmi oka annak, hogy edzésszerű testmozgást végezzen. Hangsúlyozni kell, hogy csak azért nem kell gyakorlatokat végezni, hogy egészséges anya legyen, vagy az újszülött egészséges legyen. Ha valaki sétálni akar, sétáljon, ha nem kíván sétálni, ne tegye!

Különösen a terhesség vége felé igen nehéz kényelmesen ülni vagy feküdni. Ilyenkor nagyon jó hatásúak az ún. *ellazító gyakorlatok*. A 17. ábra néhány kényelmes, ellazulást biztosító testhelyzetet mutat be.



17. ábra. Kényelmes ellazulási testhelyzetek

A GYAKORLATOK KIVITELEZÉSE

- Feküdjünk a padlóra egyik oldalunkra, a fej alá tegyünk párnát (de nem a vállak alá), a szánkat lazán csukjuk be, a hátunkat és a nyakunkat hajlítsuk jól előre, az alul levő kezünket pedig tegyük a hátunk mögé úgy, hogy a könyöknél és csuklónál behajlíttuk. Helyezzük a felül levő kezünket szintén behajlítva elől a padlóra vagy a párnára. A felül levő lábunkat a medencénél, a térdnél és a bokánál hajlítsuk be, és helyezzük az alul levő láb elé, amelyet szintén a felül levő lábhoz hasonlóan tartunk. Ebben a helyzetben a legkényelmesebb és a legmegfelelőbb az ellazulás. Így a test minden része kemény alapon fekszik, az izmok nem feszülnek, miután nem kell tartani a test egyik részét sem. Valamennyi ízület lazán be van hajlítva, és az ízülettel kapcsolatban levő egyetlen izom sem feszül. Amennyiben valaki kényelmetlennek találja ezt a testhelyzetet, úgy a test „kellemetlen” területe alá további párnákat tehet, de lényeges, hogy a gyakorlatot mindig kemény alapon (pl. padlón) kell elvégezni.
- Egy másik, ellazulást biztosító lehetőség, ha a várandós a karosszékekben pihen. Úgy kell ülni, hogy a talpak a padlón vagy lábtartón legyenek, a fej alá tegyünk párnát, a combokat támasszuk jól alá, és az alkarokat a szék karfájára helyezzük.

- c. Jó ellazulást nyújt a háton fekvő helyzet is. Feküdjünk a hátunkra úgy, hogy a fejünk és hátunk alá párnát teszünk és két párnát a térdhajlatba, egyet pedig a lábak alá. A karokat a könyöknél hajlítsuk be, és párnán pihentessük. A fejpárnának meg kell akadályozni, hogy a fej elhajoljon bármelyik oldalra.
- d. Nagyon jó pihenést biztosít – főleg, ha a terhesnek fáj a dereka – a háton fekvés úgy, hogy a fej, valamint a térdek alá párnát teszünk.
- e. Nagyon hasznos lehet az ún. matrózülés. Üljünk keresztbe tett lábbal úgy, hogy – ha lehet – a talpak együtt vannak. Ilyenkor az egyenesen álló derék az ágyékot kiemeli és a combok belső felülete megfeszül. A combokat óvatosan lefelé lehet nyomni, amely fokozza a feszülést.
- f. Újabb ellazulási formát jelenthet a lábak felemelése. Feküdjünk a hátunkra a faltól kb. 50 cm-re, a fenekünk alá tegyünk párnákat. Hajlítsuk be lábainkat, és a lábfejet pihentessük a falon. Egyenesítsük ki a lábakat, és engedjük le oldalirányba, amíg kényelmes.

ALVÁS. A fáradtság a terhesség egyik természetes velejárója. A menstruáció kimaradása után nappal és éjszaka is bágyadt és fáradt a várandós. A terhesség alatt legalább napi 10 óra pihenés javasolt. Természetesen igen sokan nem tudnak 10 órát aludni, ezért a hangsúly inkább a pihenésen, és nem az alváson van. A várandós nőnek meg lehet mondani, hogy mennyit pihenjen, de azt senki sem mondhatja meg, hogy hány óra alvásra van szüksége. A terhesség előrehaladtával az alvás egyre felületesebb lesz, mind nehezebben tud elaludni, viszont könnyen felébred, ezért az alvással töltött idő rövidül.

A várandóst sok minden zavarhatja: a megnövekedett has kényelmetlen, a magzatmozgás akadályozhatja az elalvást, a „nagy pocak” miatt nehéz az ágyban kényelmes helyzetet találni, a gyakori vizelési inger miatt éjszaka többször felébred; a gyakran jelentkező orrnyálkahártyaduzzanat szintén zavaró.

Annak nincs jelentősége, hogy a várandós mikor fekszik le, ha legalább 8 órát alszik. A délutáni pihenés legalább oly fontos, mint az éjszakai alvás. Az ideális az, ha ez a pihenés ágyban történik, ha azonban ez nem lehetséges, az is jó, ha a kismama csak egy díványra heveredik le. A legrövidebb ideig tartó alvás is frissítő hatású. A pihenés feltétele, hogy a szellemi ellazulást testi ellazulás kövesse, ami aztán fokozatosan álmosná teszi. A jól begyakorolt, tudatos ellazulásnak számos előnye van. Sokan

vannak, akik nem tudnak délután aludni, vagy éjszakai alvászavarral küzdenek, szellemileg túl érzékenyek, vagy gondokkal küszködnek, és végül azért aggódnak, mert nem képesek elaludni.

Ha a várandós súlyosabb alvászavarról panaszodik, a problémát orvossal kell megbeszélni. Altatótablettát terhesnek csak ritkán írnak fel. De súlyosabb esetben az orvos inkább felír enyhe altatót vagy nyugtatót, semmint hogy kialvatlanság miatt a terhes nappal fáradt legyen. Az orvosok a terhesség első 3 hónapjában általában nem javasolnak semmiféle gyógyszert, később esetleg.

Fontos szabály: orvosi előírás nélkül a várandós anya ne szedjen semmiféle gyógyszert! Ezt a saját egészsége és születendő gyermeke épsége érdekében mindig szem előtt kell tartania!

A legtöbb várandós nő sokkal többet *álmodik* a terhesség alatt, mint amennyihez egyébként hozzászokott. Ennek oka nem ismert, valószínűleg a felületesebb alvás okozza, ami ún. „ébredő álmok”-at eredményez. Az a régi hiedelem, miszerint a félelmetes álmok a születendő gyermek testi és szellemi állapotát károsítják, nem helytálló, és minden tudományos alapot nélkülöz.

FIZIKAI MUNKAVÉGZÉS. A legtöbben úgy értelmezik a fizikai munkavégzést, hogy ez a napi normális feladatokon túli tevékenység. Ez nem teljesen helyes. A legtöbb várandósnak el kell végeznie a házimunkát, gondoskodnia kell esetleg a többi gyermekéről, és ez a napi tevékenység temérdek munkát és fizikai igénybevételt jelent. Természetesen normális, szövődménymentes terhesség esetén a várandós folytathatja a megszokott napi tevékenységét. Ha azonban probléma merül fel, a megterhelő munkák végzését az orvos javaslatának megfelelően csökkenteni kell.

Ha a várandós nő a munkahelyén tovább dolgozik, a továbbiakra nézve a munka jellege a mérvadó. Minden esetben egyénileg kell eldönteni, hogy a várandós meddig folytathatja megszokott munkáját.

A terhesség alatti munkavégzést különböző rendeletek szabályozzák. Hangsúlyozni kell, hogy a terhesség fizikai és szellemi értelemben a nő számára egyaránt bizonyos mennyiségű többletterhet jelent. Ebből nem az következik, hogy a várandós normális, napi feladatait nem folytathatja, de olyan plusztevékenységtől, amely kifejezett fáradtságot okoz, tartózkodnia kell.

Számos nő a terhességét megelőzően hozzászokott bizonyos mennyiségű fizikai munkához, esetleg valamilyen teljesítménysporthoz. Ezt mértéktartással a terhesség alatt is folytathatja, ha semmiféle szövődmény nem lép fel. Tartózkodnia kell azonban a túlzott kimerüléstől, a kimerüléstől. Teljesen új, erőteljesebb fizikai erőfeszítést ne a terhesség alatt kezdjen!

Hangsúlyozni kell, hogy a terhesség alatt semmiféle többlet fizikai aktivitás nem szükséges. A terhesnek a legnagyobb szüksége a pihenésre van, és nem a fizikai aktivitásra!

Napjainkban sok nő vesz részt különböző fitnessprogramokban, és sokan kocognak. Minden jobb klubnak kidolgozott programja van a terhesek számára, és külön is működnek terhestorna-foglalkozások.

FIGYELJÜNK AZ EMELÉSRE! Nehéz súlyok felemelése a terhesség alatt tilos! Gyakran mondják, hogy a terhesnek csak annyit szabad felemelnie, amennyit két kézzel könnyedén elbír anélkül, hogy túlzott erőfeszítést végezne (pl. nem lehet bűtort emelgetni). Még a könnyű súlyokat is úgy kell felemelnie, hogy leguggol, a fenék a sarkakat érinti (18. ábra). Helytelen az a módszer, amikor a térd kiegyenesítésével a terhes előre hajol, és ezzel a deréktáját még jobban megfeszíti.



Problémát okozhat a gyermek felemelése. Senki sem veheti el az anyának azt a jogát, hogy gyermekét felemelje, de meg kell tanulni a helyes, guggoló helyzetből történő felemelést. Ezt ugyanúgy kell kivitelezni, tehát guggolva, mint egyéb súlyok felemelését. Ha a terhes anya kisgyermekét meg akarja ölelni vagy vigasztalni, nagyon jó a térdelő helyzet. A várandós kisgyermekével való foglalkozása nagyon fáradtságos munka, tehát helyes megtanulni annak megfelelő technikáját.

18. ábra. Súlyosabb tárgyak és a gyermek helyes felemelése

FRISS LEVEGŐ. Mi az előnye a friss levegőnek? A legtöbb kutató egyetért abban, hogy a kültéri levegőnek nincs különösebb előnye, különösen pl. egy város központjában. A levegő oxigéntartalma és egyéb összetevői gyakorlatilag ugyanolyanok a szobán belül, mint azon kívül. A szabad levegőnek bizonyos előnye mégis van. A napi túlnyomóan ülő foglalkozás után a levegőn végzett testmozgás és séta előnyös. Pszichés hatása is van annak, ha valaki rövid időre vidékre utazik, még ha csak néhány órára is, és nem csinál mást, csak gyönyörködik a táj szépségében.

Előnyös-e friss levegőt beengedni a szobába, vagyis nyitva kell-e tartani az ablakot éjszakára? A válasz: igen. A modern fűtési módok kiszárítják a szobák levegőjét, és ennek negatív hatása van. Amennyiben nincs lehetőség a meghűlésre, és nem kényelmetlen a friss levegő, előnyösen biztosítja a megfelelő nedvességet is. Az éjszakára nyitva hagyott ablakkal megelőzhető a kényelmetlen orrdugulás kifejlődése, amelynek egyenes következménye a szájon át történő légvétel. Az éjszakai friss levegő biztosításával a várandósok jobban alszanak, és kevésbé jelentkezik légzési nehézségeik.

Szabadidős tevékenységek

SÉTA. Nincsen semmilyen ok, ami miatt egy várandós ne tehetne kis sétákat. Bár a hét-köznapokban eleget járkalunk, mégis, ha a várandós még ezen felül is szeretne sétálni, nyugodtan megteheti, de lehetőleg friss levegőn, s nem a városi forgalomban. Nem szabad azonban kimerítő gyalogtúrákat tenni. Csak addig sétáljon, ameddig élvezzi a gyaloglást, és amint fáradni kezd, hagyja abba. Soha sem szabad annyit sétálnia, hogy kimerüljön!

ÚSZÁS. Az úszásnak nincs káros hatása a várandós nőre, hibás tehát az a felfogás, hogy ha terhes lesz valaki, akkor nem úszhat. Bizonyos rendszabályokat azonban be kell tartani. Azok a terhesek, akik egyébként nem végeznek rendszeres testgyakorlatokat vagy ritkán úsznak, a kora terhességük azon időpontjaiban, amikor a menstruációjuk jelentkezni szokott – tehát a terhesség 4., 8. és 12. hete körül – ne menjenek uszodába. (A felsorolt időpontok a spontán vetélés kritikus időpontjai.) Nem ajánlatos úszni nagyon hideg vízben, ugyanis méhgörcsöket, s így esetleg vetélést okozhat. A vízbe ugrás – alacsonyabbról – tapasztalt úszó számára nem káros. A toronyugrás a terhesség teljes ideje alatt tilos!

Ha a várandós nem tud úszni, bizonyos gyakorlatokat mégis elvégezhet a vízben oly módon, hogy a medence szélébe kapaszkodik, lábával „bicikliző” mozgást végez,

vagy az egész testét megmozgatja. A várandós ne tartózkodjon 20 °C alatti vagy 36 °C feletti hőmérsékletű vízben! A szaunázás a terhesség alatt nem ajánlott.

KERÉKPÁROZÁS. A terhesség egész ideje alatt különösebb veszély nélkül lehet kerékpározni. Kora terhességben azonban a reflexek nem oly gyorsak, és az esetleges baleset vetélést okozhat, ezért a várandós csak óvatosan kerékpározzon, kerülni kell a kifáradást, és semmiképp sem szabad versenyezni másokkal. Amint a terhesség előrehalad, a terhes egyensúlya labilissá válik, a has megnagyobbodik, és ez megnehezíti a kerékpáron való közlekedést. Ezért a terhesség második felében nem kell a várandóst kerékpározásra bátorítani, bár nem valószínű, hogy baleset esetén a magzat közvetlenül károsodna, de az esetleges baleset vetélésre, ill. koraszülésre hajlamosíthat.

TÁNCOLÁS. A szülés megindulásáig a terhes táncolhat. Az elhasznált energia s a „munkavégzés” a tánc típustól függ, és mindkettőt jó tartalékolni a terhesség előrehaladtával. Természetesen az akrobatikus tánc a terhesség egész ideje alatt tilos!

LOVAGLÁS. A terhesség egész ideje alatt tilos lovagolni! Nemcsak az aktuális fizikai igénybevétel miatt, hanem azért is, mert leesés vagy bukás esetén nagy a sérülési veszély.

SÍELÉS. A síelés (a vízisít is beleértve) nem ajánlott, különösen kezdőknek. Még a gyakorlott síző is úgy találja, hogy az egyensúlya és ítélőképessége a terhesség alatt megváltozik, hát még az, aki először köt léceket a lábára!

KÖNNYŰBÚVÁRKODÁS. A várandós inkább ne bújárkodjék, ugyanis megváltozott reakciói veszélyhelyzetet teremthetnek. A várandós nő számára sem a palackkal, sem a pipával történő merülés nem ajánlott!

Utazás metrón, vonaton, repülőn

A terhesség alatti utazással kapcsolatos kérdések egyszerűek, és ugyanakkor mégsem könnyen megválaszolhatóak. Ha a terhesség szövődménymentes, az utazás nem jelent semmiféle veszélyt. Egy-két szabályt azonban be kell tartani.

A városi közlekedésben esetleg gondot okozhat a *metró mozgólépcsője*. A terhes a lépcsőkön különben is bizonytalan – mivel nem lát a lába elé megnövekedett hasa miatt –, s ehhez még hozzáadódik,

hogy gyakran úgy érzi, hogy „kimegy a talaj a lába alól”. Éppen ezért különösen a mozgólépcsőről való le- és felszálláskor ügyeljen a kapaszkodásra, és próbáljon kissé oldalazva lépni a mozgólépcsőre. Ha bizonytalan, inkább kísérővel utazzon, vagy válasszon kerülőutat!

Ha csak feltétlenül nem szükséges, a várandós terhessége alatt ne tegyen hosszú utazást. *Vonattal* utazni általában jóval kényelmesebb és kevésbé megterhelő, mint autóval, különösen, ha hosszabb az út. Amikor a várandós autóval utazik, gondoskodni kell a hólyag kiürítéséről, ugyanis gyakrabban kell vizeletet ürítenie, és az utazás során korlátozottak a leállási lehetőségek, különösen az autópályákon.

Ha a terhes több időzónán *repül* keresztül, gondolni kell arra is, hogy az érzelmi labilitás miatt jóval nehezebben alkalmazkodik a változásokhoz. A kora terhességben jelentkező vérzés, görcs esetén, vagy ha a terhesnek már volt megelőzően spontán vetélése, csak akkor repüljön, ha feltétlenül szükséges. Ha valakinek a kora terhességben vérzése volt, még a terhesség későbbi időszakában sem ajánlatos repülővel utaznia, ugyanis a repüléssel járó magassági (és nyomás-) változások koraszülést idézhetnek elő. Ha a terhesség szövődménymentes is, az utolsó 6 hétben akkor sem tanácsos külföldre menni, vagy hosszabb útra kelni. A szülés előtt 4 héttel legheylesőbb az otthon közelében tartózkodni. Nem árt arra is gondolni, hogy a repülő-társaságok általában a 35. terhességi hetet betöltött kismamát már nem veszik fel járataikra, ezért ha a terhes külföldön tartózkodik és a 30. hét után kíván hazatérni, a kezelőorvosától igazolást kell kérnie, amelynek tartalmaznia kell a szülés várható idejét, és azt, hogy repülővel utazhat. Ezt az igazolást, ha szükséges, a repülőtéren fel kell tudni mutatni.

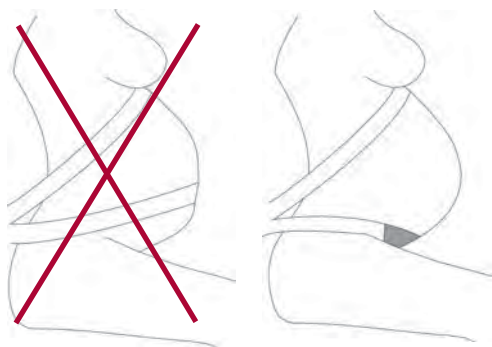
Ha a terhes útközben rosszul lesz (pl. hányingere van), hasonló tablettát kell bevennie, mint a kora terhességben jelentkező rosszullétekre. Főleg a terhesség első harmadában kell számolni ilyen panaszokkal. Ilyenkor – orvosi javaslatra – bizonyos hányingert csökkentő gyógyszerek szedhetők.

Autóvezetés

Nem ellenjavallt, hogy a várandós autót vezessen. Néhány dolgot azonban szem előtt kell tartani.

A terhes nő *érzelmi egyensúlya gyakran zavart szenved, az ítéletalkotása nem pontos*, összehasonlítva a nem terhes állapottal. Ezért sokkal óvatosabban kell vezetnie, és mindenkivel szemben nagyobb távolságot kell tartania, mint nem terhes állapotban. Ha autóbaleset éri, a leggyakoribb sérülés, hogy a kormánykerék a várandós

nő hasához nyomul. Hacsak nem súlyos a baleset, a magzat nem károsodik. Ennek ellenére a terhesnek rendkívül óvatosan kell vezetnie! A terhes nő jóval *könnyebben elfárad*, és ezért nem szabad hosszú autótutat tennie.



19. ábra A biztonsági öv helyes használata

Nagyon lényeges, hogy a várandós a biztonsági övet helyesen használja: üljön egyenesen, használjon fejtámlát. A biztonsági öv vízszintes a méhe alatt, a medencecsontokon helyezze el, míg a vállrészét a méh felett vezesse, de úgy, hogy a nyakát ne dörzsölje (19. ábra).

Nemi élet

Semmi sem indokolja a szövődménymentes terhesség alatt a nemi élet tilalmát. Számos házaspár él nemi életet az egész terhesség alatt. A terhesség kezdetén a hányinger, hányás miatt gyakran a nemi aktus az, amire a nő legutoljára szokott gondolni. A terhesség középső időszakában azonban a nemi élet már élvezetessé válik és kielégülést okoz. Érdekes, hogy néhány nő éppen a terhesség során jut el első ízben az orgazmusig.

MIRE KELL FIGYELNI A VÁRANDÓSSÁG ALATTI SZEXUÁLIS EGYÜTTLÉT SORÁN?

- ▶ Veszélyes a hüvelybe való levegőfúvás, mert leválhat a lepény, és légembólia alakulhat ki.
- ▶ A partner soha ne nehezedjen teljes súlyával a várandósra; helyesebb az oldalt fekvő helyzet.
- ▶ A méhre nem szabad nagy nyomást gyakorolni.
- ▶ Tilos a szex a várandósság alatt, ha
 - ▷ hüvelyi vagy alhasi fájdalom lép fel,
 - ▷ hüvelyi vérzés esetén,
 - ▷ burokrepedést követően,
 - ▷ fenyegető vetélés gyanúja (vérzés, görcs) esetén.

A várandós nőt azonban bizonyos szempontból, „méltányosan”, óvatosan és tapintatosan kell kezelni. A mell a terhesség alatt érzékeny lesz, és ezért tapintása fájdalmas lehet. A megnövekedett has a nemi élet technikájában is bizonyos változtatást követel.

A 20. ábra a terhesség alatt alkalmazható néhány közösülési formát mutatja be. Bármelyik pozíció választható:

- a) a férfi van felül, de ilyen esetben a terhes nő hasára nehezedik a férfi. Ez elkerülhető, ha a férfi a kezére és a lábára támaszkodik;
- b) a terhes nő van felül, ez sokkal kényelmesebb;
- c) az oldal-oldal helyzet nagyon jó ellazulást biztosít;
- d) a hátsó behatolás is kíméletes.



20. ábra. A terhesség alatt ajánlott közösülési formák

Nem minden várandós nő élhet nemi életet. Akinek megelőzően spontán vetélése volt, annak a terhesség első 14 hetében nem javasolt a nemi élet. Ha korábban már több spontán vetélése volt, csak az orvos engedélyezheti a nemi életet. Természetes az is, hogy ha a terhesség alatt görcs és/vagy vérzés lép fel, a nemi életet azonnal és automatikusan fel kell függeszteni, és csak orvosi javaslatra lehet újratekinteni. Ez nemcsak a kora terhességre, de különösen a terhesség utolsó 10–12 hetére vonatkozik. Arra nincs semmiféle adat, hogy a nemi aktus a problémamentes terhességeknél fertőzést okozna.

A múltban gyakran állították, hogy a terhesség utolsó 6 hetében történt nemi aktus során nő a fertőzés veszélye, nemcsak a méhé, hanem a magzaté is. Ez így tulajdonképpen nem igaz. Az viszont igaz, hogy ha a hüvely erősen fertőzött, a nemi aktussal a baktériumok a méhbe juthatnak.

Az sem helytálló, hogy a nemi életet a terhesség 32. hetében be kell fejezni, mert megnöveli a koraszülés veszélyét. Helyes azonban, ha azok a terhesek, akiknél koraszülés veszélye áll fenn, nem élnek nemi életet. Ugyanis az ejakulátumban levő egyik anyag (prosztaglandin) méhösszehúzódadásokat okozhat, s így növeli a koraszülés veszélyét. A terhesség alatt a szexuális vágy (libidó) megváltozhat. A libidó gyakran csökken, különösen a terhesség első 14 hetében, majd a 30. hétig fokozódik, s ezt követően a szülés várható idejének közeledtével megint csak csökken.

Helyes, ha a változást a várandósok megbeszélik férjükkel vagy partnerükkel. A *frigiditás*, vagyis a szexuális vágy hiánya a terhesség alatt ritkán előfordulhat, de nem kell aggódni, később az visszatér. Ritkán előfordulhat, hogy a nő a terhesség egész ideje alatt nem kívánja a szexuális együttlétet. Ez gyakori a szülés után, és időnként eltarthat hetekig vagy hónapokig a szülést követően is. Ilyen esetben a várandós vagy a gyermekágyas gyengéd megértést igényel, egészen addig, amíg a szexuális vágya vissza nem tér.

Testápolás és higiéné

FOGAK. A fogak gondozása különösen fontos, mert a terhesség alatt a fogak hajlamosak a romlásra. Minden fog- vagy fogágy-eltávolítást azonnal kezelni kell.

A fogak romlásában két tényező játszhat szerepet. Az egyik (a kevésbé valószínű), hogy a magzat kalciumigényét az anya szervezete fedezi, ezért a várandós fokozatosan kalciumot veszít fogaiból és csontjaiból.

A másik (a valószínűbb) oka a fogak romlásának a fogíny gyulladása, amely lehetőséget teremt a *baktériumok* megtelepedésére, s a nyomukban fellépő fogromlásra. A legtöbb terhes a táplálkozással (pl. tej) megfelelő kalciumbevitelt biztosít szervezete számára. Ennek ellenére többen ajánlják kalciumtartalmú tabletták szedését is. Nagyon kétséges azonban, hogy ez a kalciumpótlás egyáltalán csökkenti-e a fogak romlását. Valószínűbb, hogy a kalciumpótlás a várandós csontjaiból történő kalciumvesztést egyenlíti ki.

Érdekességgéppen megjegyezhető, hogy a fogakban levő kalcium olyan erősen kötött, hogy onnan gyakorlatilag nem lehet kinyerni. Jól ismert, hogy ásatásokban talált 20 000 éves leletekben a fogak épek, egészségesek, míg a csontok törékenyek. Vagy a fejlődő országokban a csontlágyulásban (kalciumhiány) szenvedők csontjai elhajlanak, míg fogazatuk teljesen ép.

Szakmailag elfogadott tény, hogy a *fluor* fontos a fogak fejlődésében, továbbá meggátolja a fogszuvasodást. Abban viszont nincs egyetértés, hogy az anyának adott fluortabletták elősegítik-e a magzat fogainak megfelelő fejlődését.

A terhesség alatti fogászati elváltozások fő oka tehát a *fogíny gyulladása*. A terhesség alatt a fogíny fellazul, az érellátása bővül, s így könnyen sérül a táplálék, valamint a durva sörtéjű fogkefék használata révén. A megsérült fogíny pedig alkalmat teremt a fertőzés létrejöttéhez. A sérülés a fogak körül következik be, ezáltal károsodik a fogak és a fogíny között levő rendkívül finom hártya. Amikor ez a hártya sérül, a fogíny vörös lesz és megduzzad, ami által a fog e rendkívül érzékeny része ki van téve a különböző károsodásoknak. A terhesség alatti szájhigiéné tehát rendkívül lényeges.

A TERHESSÉG ALATTI FOGÁPOLÁSRA NÉHÁNY SZABÁLYA

- ▶ Minden étkezés után 1 órával és lefekvés előtt – mint egyébként – a fogakat meg kell tisztítani!
- ▶ A fogmosáshoz puhább sörtéjű fogkefét kell használni!
- ▶ A fogpaszták, fogkrémek közül nincs különösen jó vagy rossz.
- ▶ Ha a fogíny vérzik, szájöblítést kell alkalmazni (1 rész 3%-os hidrogén-peroxid+5 rész víz). Ennek segítségével eltávolítható a fogak közötti ételmaradék, továbbá biztosítható a száj tisztán tartása is. Kapható a fogínyvérzés esetén hatásos fogkrém és szájvíz is.

HAJ. A legtöbb nő a hajával kapcsolatban nem tapasztal semmi változást a terhesség alatt. Néhányuknak a száraz haja még szárazabb, a zsíros még zsírosabb lesz. Ezért fontos a haj megfelelő gondozása és a már bevált sampon használata. Mielőtt eldönti, hogy tartós hullámot csináltat, a fodrásszal tudatnia kell, hogy várandós. Ez különösen akkor fontos, ha valakinek száraz a haja, miután az ilyen haj sokkal jobban hajlamos a törésre, különösen a terhesség második felében.

Ritkábban előfordul az is, hogy a haj nagyobb része töredezik, sőt néhány esetben gyökerestől és csomókban hullik, sőt a hajsálak vékonyabbá válnak. Valószínű, hogy ez a terhesség alatt megváltozott hormonhatás eredménye. Ilyen esetben óvatosan kell fésülni, és könnyű sapkát kell hordani. A szülés után az esetek nagy részében a hajhullás megszűnik, és visszatér a hajsálak eredeti vastagsága is. A hajfestés, ha korszerű hajfestéssel történik, nem ellenjavallt.

KÖRMÖK. Ahogy néhány várandósnak töredezik a haja, úgy mások azt tapasztalják, hogy a körmeik töredeznek, berepednek. Ez utóbbi a legrosszabb, miután rendkívül nehéz kezelni, és könnyen idegen anyag kerülhet a köröm alá. A törékeny körömök könnyen sérülnek a házimunka során, mindez megelőzhető kesztyű használatával.

Régi recept a törékeny körömök kezelésére, hogy a körömágyat éjszakára babaolajjal bedörzsölik. Ha valakinek a körme töredezésre hajlamos, úgy ezt a kezelést a terhesség kezdetekor kell elkezde-

ni. A javulást csak 1-2 hónap után lehet megfigyelni, amint a bedörzsölt körömrész növekedésével eléri az ujjperc végét. E módszer egyszerű, gyors, könnyű, és ráadásul még hatásos is. A körömlakk használata nem tilos, de a körömlakk-lemosók erősen szárítanak.

FÜRDÉS. Nincs szükség arra, hogy a várandós megváltoztassa a terhesség előtti szokásait, így a fürdés vagy zuhanyozás sem ellenjavallt. A fürdővíz azonban ne legyen se túl forró, se túl hideg. Különösen kora terhességben gyakori az ájulásszerű rosszullet, és ha a terhes hosszú meleg fürdő után hirtelen feláll, szédül és ájulás kerülgeti. Később pedig a várandós kissé esetlen, az egyensúlyát befolyásolja a meg-növekedett hasa. Emiatt nagyon óvatosan lépjen be és ki a kádból, vigyázzon arra, nehogy elcsússzon, különösen habfürdős vízben. Javasolható, hogy a kismama ne zárja magára a fürdőszoba ajtaját, hogy ha esetleg segítségre szorul, azt nehézség nélkül igénybe vehesse.

Régebben a terhesség alatt nem ajánlották a fürdést, ugyanis azt gondolták, hogy a víz a hüvelybe jutva fertőzést okoz. Ez nem helytálló, ugyanis ritkán fordul elő, hogy a hüvelybe víz hatol be, de ha mégis, akkor sem veszélyezteti a magzatot. A külső nemi szerveket, azok környékét a várandós igen gondosan mossa meg, alaposan öblítse le, a szappant mindenholon mossa le, és törölje teljesen szárazra.

HÜVELYÖBLÍTÉS. Nem ajánlatos, mert az erősebb vízszugár a hüvelyből a méhnyakokon át a méhürbe juthat, és esetleg vetélést vagy koraszülést okozhat. A bidét azonban lehet használni, ha nincs vérzés, vagy nem indult meg a szülés.

A hasfal gondozása

A has (*hasfal*) megfelelő gondozása a terhesség alatt egyszerű, ám sokrétű feladat. Különböző tényezőknek (torna, öltözködés, a bőr gondozása) van szerepe, de talán a leglényegesebb a *súlynövekedés*. A titok, hogy a terhes alakját megtartsa, és a feszülő hasfalon terhességi csíkok ne jelenjenek meg, abban rejlik, hogy a terhes mennyire képes kontroll alatt tartani testsúlyát. Ha a terhes súlya az egész terhessége alatt 9 kg-nál többel nem gyarapszik, akkor a szülés után a has visszanyeri eredeti formáját, az izomzat és a bőr terhesség előtti állapotát.

A terhesség alatt szükség van a köldök speciális gondozására is. Gyakran kell tisztítani és vattával megszáritani. A terhesség kb. 30. hetében a köldök kezd ellapulni, a folyamat a terhesség végére teljessé válik. Ez teljesen normális, és néhány nappal a szülés után újra visszatér a köldök eredeti alakja.

Bélműködés

A terhesség alatti rendszeres székletürítés rendkívül fontos. Ez megfelelő diétával elérhető. A diéta talán egyik legjelentősebb része a megfelelő és kielégítő napi folyadékfogyasztás. A terhes nő naponta legalább 2 l folyadékot fogyasszon! Vigyázni kell azonban arra, hogy ez ne legyen cukorral teli, nagy energiatartalmú ital. A legjobb folyadék a víz. Lényeges a jól kiegyensúlyozott táplálkozás, amely bőven tartalmaz rostos ételeket. Ilyenek a zöldségek, a gyümölcsök, a zabliszt, a korpa.

Mindig jusson idő a *rendszeres székletürítésre*; a rohanás károsítja a megfelelő székletürítési szokást. Ezért legcélszerűbb a napnak valamely, elfoglaltságmentes időszakában – mindig pontosan ugyanabban az időben – megkísérelni a székletürítést.

Kora terhességben az *erős hashajtás* nem szükséges és nem is ajánlatos. A későbbiekben az enyhébb hashajtók szükségessé válhatnak, bár ekkor is jobb megenni nélkülük. Azoknak a terheseknek, akik hashajtót soha nem használtak, gyümölcslekvár vagy különböző hashajtó ásványvizek is elégségesek. Ha ezek sem hatásosak, úgy enyhe, szennából készült készítményeket lehet megpróbálni. Sajnos e készítmények először hatásosak, majd hosszabb ideig szedve időnként székrekedésre hajlamosítanak. Az ideális az, ha a várandósnaponta egyszer van széklete. Ha azonban 1-2 napig nincs, ez nem jelenti azt, hogy azonnal temérdek hashajtót kell bevenni, hanem csak annyit, amennyi a napi egyszeri székletürítést segíti.

Öltözködés

RUHÁZAT. A terhes ruházata legyen kényelmes, könnyű, és az időjárásnak megfelelő. A női divat gyorsan változik, ezért nem célunk a ruhamodellek leírása. A mai női divatban kismamaruhákat is bőven terveznek. A várandós nő is öltözködhet elegánsan; egy szép ruha a kismama jó közérzetét emeli. A terhesség előrehaladtával a ruha rejtse el a hasat és a derekat, és a figyelmet a fejre, az arcra irányítsa. Ezt szolgálják a ruházat nyaki részének díszítőelemei. A ruhák ne legyenek túl élénkek és nagy mintásak, és az is szerencsés, ha kis átalakítással a szülés után is hordhatóak.

CIPŐ. A terhesnek különös gondot kell fordítania a lábaira. A terhesség egyik természetes következménye, hogy az ízületi szalagok fellazulnak, és hajlamosak a feszülésre. Az ízületi elváltozások fő helye a medence, de máshol, így elsősorban a láb csontjai és ízületei között is előfordulnak. A láb statikai szerkezetét két hosz-

szanti és egy harántboltozata biztosítja. A fájdalommentes járáshoz elengedhetetlen a boltozatok épsége. A terhesség alatti súlynövekedés az ízületek fellazulásával kombinálódva a boltozatok lelapulását („lúdtalp”) és a láb e fontos struktúrájának végleges károsodását idézhetik elő. Ez fáradékonyabb terheseknél sűrűbben fordul elő, mint azoknál, akik megfelelő fizikai állapotban vannak.

Előnyös, ha a terhes nem áll túl sokat, mert ez az ízületi szalagok fokozottabb feszülését okozhatja. A testgyakorlatok hasznosak a láb ízületeire és izmaira nézve is. A jó lábbeli a láb megfelelő támasztékát biztosítja. A terhesség alatt viselt valamennyi lábbeli sarkának (cipő, papucs stb.) hasonló magasságúnak kell lennie, s olyanak, hogy a bokákat megfelelően tartsa. Akik egyébként otthon mezítláb járnak, terhességük alatt is tovább járhatnak mezítláb, bár cipő nélkül ők se álljanak hosszabb ideig.

HARISNYA. A harisnya és harisnyanadrág a terhesség alatt is hordható. Kerülni kell minden leszorítást, mert az alatt a láb vénái visszeresen kitágulhatnak. Természetesen a rövid harisnya és a nem túl szoros gumírozású bokazokni minden további nélkül hordható a terhesség alatt. Ha a terhesség alatt visszereesség alakul ki, hasznos lehet az ún. kompressziós harisnya viselete; támogatja a vénabillentyűk működését, csökkenti a vénás pangást, segít a trombózis megelőzésében.

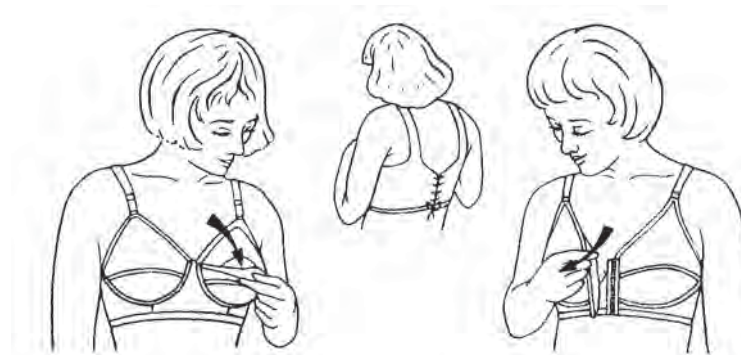
MELLTARTÓ. A melleket megfelelően alá kell támasztani. Sok terhes érzi, hogy a terhesség elején a mellei hirtelen megnőnek, majd a 20. hét körül újra, s ezt követően a szülésig gyakorlatilag nincs változás. A legtöbb terhesnek szüksége van új melltartóra. A vásárlással azonban a terhesség 10. hetéig várni kell, mert a kezdeti mellnövekedés ekkor fejeződik be. A terhesség középső időszakában valójában inkább a mellkas növekszik, s nem a mell. Legjobb a szabályozható bőségű melltartó.

A szükséges melltartó nagyságát úgy kell lemérni, hogy a mell alatt, valamint az emlők legnagyobb elődomborodásánál veszünk méretet.

A széles körben elterjedt nézettel szemben valójában a mell nem tartalmaz izomrostokat. Ezért amennyiben a terhesség alatt a mellek alátámasztása nem megfelelő („lógó mell”), a szülés után semmiféle gyakorlat nem képes a mellek eredeti alakját, rugalmasságát visszaállítani. Ha valakinek a mellei az átlagosnál súlyosabbak vagy hajlamosak a megnyúlásra, helyes, ha éjszakára is visel melltartót, különösen a terhesség második felében.

A szoptatás alatt használatos melltartót csak a terhesség végén kell beszerezni. Különböző típusai ismeretesek: van olyan, amelyet elől, középen lehet kikapcsol-

ni a szoptatáshoz, van olyan, amelynél mindegyik mellrésznek megfelelően egy-egy ablakszerű részt lehet eltávolítani, leggyakoribb a hagyományos, amely hátul nyitható (21. ábra). Mindegyiknek megvan az előnye és hátránya, így egyértelmű tanács a választáshoz nem adható.



21. ábra. Különböző melltartótípusok

ALSÓNEMŰ. Számos tévhit ellenére a nő terhessége alatt továbbra is viselheti ugyanazon típusú fehérneműjét, mint amit a terhessége előtt hordott. Anyagát tekintve a legjobb a pamut alapanyagú. A szorosan záródó fehérnemű kényelmetlen, ezért nem ajánlatos. Ez még inkább vonatkozik a szoros hosszú nadrágokra, harisnyanadrágokra, amelyek kellemetlen érzést és fokozott verejtékezést válthatnak ki. Különösen a kövérek hajlamosak erre, amennyiben a fehérneműjük nejlonszál vagy egyéb, nem nedvszívó anyagból készült.

Dohányzás, alkoholfogyasztás

DOHÁNYZÁS. A legtöbben egyetértenek abban, hogy a dohányzást általában férfiaknál és nőknél egyaránt mérsékelni kell. A terhesség alatt pedig a dohányzást el kell hagyni! A cigarettafüstben és a dohányzás révén a szervezetbe jutott vegyületek közül mintegy 4000-et sikerült kémiai azonosítani. Ezek közül közel 300-ról bizonyították, hogy a sejtek örökítő anyagát károsító vagy rákkeltő hatású. A többi vegyület is hat az érfalak állapotára, a vérnyomásra, a tüdő gázcsere-kapacitására, a szájüreg, a gyomor-bél rendszer nyálkahártyájára, az idegrendszerre. Elgondolkodtató adat: 2-3 szál cigaretta nikotintartalma az emésztőrendszerből felszívódva azonnali halált okozna.

A DOHÁNYZÁSSAL KAPCSOLATOS VIZSGÁLATOK MEGÁLLAPÍTÁSAI

- ▶ A cigarettából felszívódó vegyi anyagok közvetlen módon befolyásolják a magzat növekedését azáltal, hogy csökkentik a magzati sejtek képződését. A nikotin érösszehúzódást okoz, s ez által csökken a lepény vérellátása, vagyis a magzat tápanyag- és oxigénellátása.
- ▶ A dohányzás során keletkező szén-monoxid átjut a magzatba, ott felgyülemlik, s ez által csökkenti a vér oxigéntartalmát. A dohányzó terhesek újszülöttjeinek súlya kisebb, mint a nem dohányzóké (átlagban 200 g-mal). Gyakoribb a koraszülés is.
- ▶ A dohányos várandósok általában kevesebbet esznek, s így magzatuk sem képes a növekedéshez megfelelő és elegendő táplálékot felvenni.
- ▶ Az erősen dohányzó várandósok magzataiban bizonyos fejlődési rendellenességek száma duplája a nem dohányzókéhoz képest.
- ▶ A dohányzó várandósoknál kétszer gyakoribb a spontán vetélés és a halva szülés, részben azért, mert lepényi rendellenességek lépnek fel.
- ▶ A szülés utáni újszülöttkori halálozás is gyakoribb a dohányos anyák gyermekeinél. Azok a terhesek, akik a 20. hét után is tovább dohányoznak, $\frac{1}{3}$ -dal megnövelik újszülöttjük első élethetében bekövetkező elhalálozásának esélyét.
- ▶ A terhesség alatti dohányzásnak a szülés után késői hatása is kimutatható. Az erősen dohányzó kismamák gyermekei körében gyakoribbak a testi és szellemi elmaradottság tünetei.

MENNYI CIGARETTÁT SZÍVHAT A DOHÁNYZÓ TERHES? Valójában semennyit. A legjobb lenne, ha a terhes le tudna szokni a dohányzásról! Ez bizony nehéz, de nem lehetetlen. A kritikus mennyiség a napi 10 cigaretta.

Ha az erős dohányos a terhesség 20. hete előtt leszokik a dohányzásról vagy csak 10-nél kevesebbet szív, akkor újszülöttje születési súlya hasonló lesz a nem dohányzókéihoz. De így sem védhető ki a teherbe esés előtti és a kora terhességi nikotinhatás. Ha a nem dohányzó terhesnek erősen dohányzik a férje, megközelítően hasonló veszélyben van, mintha maga dohányozna!

A terhesség okozta stresszhatást és feszültséget sokan a dohányzással próbálják feloldani. A nikotinról és a dohányfüstben található egyéb anyagokról azonban mindmáig nem sikerült igazolni a stresszcsökkentő hatást.

NÉHÁNY SEGÍTŐ TANÁCS

A TERHESSÉG ALATTI DOHÁNYZÁS CSÖKKENTÉSÉHEZ VAGY BESZÜNTETÉSÉHEZ

- ▶ A napi adag 5–10 szál cigarettánál kevesebb legyen.
- ▶ A filteres cigaretta a legkisebb kátrány- és nikotintartalmú legyen.
- ▶ El kell kerülni a dohányfüst „leszívását”.
- ▶ Hosszú csikket hagyva kell elnyomni a cigarettát (a legtöbb kátrány a cigaretta második felében van).
- ▶ Kerülni kell azokat a helyeket, ahol mások dohányoznak.
- ▶ Számolni kell a naponta elszívott cigarettákat.
- ▶ Ha valaki csak idegesség miatt gyújt rá, a kezét mással foglalja el.
- ▶ Ha a várandós úgy érzi, hogy valamit a szájába kell vennie, az ne cigaretta, hanem valami más (pl. rágógumi) legyen, de nem helyes a cigarettára gyújtás helyett édességet enni.
- ▶ A dohányzó várandósoknak gyakrabban van cink-, mangánhiánya, továbbá az A-, a B₆- és a C-vitamin-szükséglete is növekedhet.

A legtöbb dohányzó nő hamar felismeri, hogy a reggeli hányinger, hányás mellett a kora terhesség jelei közé tartozik a dohányzással szembeni undor. Így gyakran ők a terhesség első hónapjában nem dohányoznak. Ezt a környezetének ki kell használnia, és bátorítania kell, hogy később se kezdjék újra.

A dohányzás abszolút tilos azoknak a terheseknek, akiknek már megelőzően volt vagy a terhesség alatt alakult ki vesebetegsége, magas vérnyomása, terhességi mérgezése, valamint a terhesség bármely időszakában vérzése. Tilos a dohányzás azoknak is, akik megelőzően halott magzatot szültek, vagy akiknek az újszülöttei a szülés után 1-2 héttel haltak el. Az ilyen esetekben ugyanis a dohányzás hatására a méhlepény fejlődése és a funkciója károsodhat.

ALKOHOL. Jól ismert tény, hogy nagy mennyiségű alkohol fogyasztása vagy a rendszeres alkoholizálás a terhesség alatt veszélyes a magzatra, és veleszületett fejlődési rendellenességet okoz. Ez a *magzati alkoholszindróma*, melynek jellemzői: a szellemi és a testi fejlődésben való visszamaradás, különleges arc, kicsiny szemrés, vékony felső ajak, az orr és a felső ajak közötti távolság feltűnően nagy). Az alkohol az anyai keringésből átjut a magzat vérébe. *A legkritikusabb időszak a terhesség 6–12. hete*, bár az alkohol később is kifejtetheti káros hatását.

MENNYI ALKOHOLT LEHET A TERHESSÉG ALATT FOGYASZTANI?

Veszélytelen alkoholszint nincs! Előfordul ugyanis, hogy a terhes szervezete a kevés alkoholt is gyorsan átalakítja mérgező anyaggá (acetaldehid). Valószínű, hogy vannak olyan magzatok, amelyek genetikailag sokkal érzékenyebbek az alkoholra. Kimutatták: ha valaki naponta csak egy italt (pl. egy Martinit) fogyaszt, ezzel megduplázza a kis súlyú magzat születése valószínűségének esélyét, nem is beszélve a szellemi károsodásról. A jelenlegi álláspont szerint *a terhesség alatt nem lehet megállapítani ún. veszélytelen alkoholfogyasztást*. Ezért nagyon megszívlelendő tanács, hogy az egész terhesség alatt egyáltalán nem ajánlatos alkoholt fogyasztani! Sőt néhány héttel a fogamzás előtt sem árt tartózkodni az alkoholfogyasztástól.

Fertőzések, védőoltások

RUBEOLA. A rubeola vírus okozta fertőzés, amelyen ha egyszer valaki átesett, egész életére védett lesz. A rubeolavírus egyike azon kevés kórokozónak, amely képes a lepényen átjutni és közvetlenül megbetegítheti a magzatot. Ha az anya terhessége első 12 hetében betegszik meg rubeolában, akkor a magzatnál fejlődési rendellenességek alakulhatnak ki: sükettség, vakság, veleszületett szívhibák stb. Ez azt jelenti, hogy ilyenkor kb. ötször gyakrabban fordul elő fejlődési rendellenesség, mint egyébként. Gyermekekben a rubeola enyhe lefolyású, így sokan nincsenek is tudatában, hogy átesetek-e ezen betegségen.

Minden terhes nőnek, aki nem esett át rubeolafertőzésen vagy nem biztos benne, elővigyázatosnak kell lennie. A terhesség első 12 hetében nem szabad olyanokkal kapcsolatot teremtenie, akik rubeolások vagy rubeolás fertőzésen estek át. Vissza kell utasítania a meghívást, ha rubeolás van a meghívó személyek között vagy azok környezetében. Gyakran a gyerekek jelentik a fertőzés veszélyét, akik az iskolában, az óvodában találkoznak rubeolás gyerekekkel, s onnan „hozzák haza” a fertőzést. Ha a terhesnek van már gyermeke, aki volt rubeolás, úgy nem szabad elengednie olyan barátokhoz, akikről tudja, hogy éppen rubeolában betegedtek meg. Amennyiben az iskolában rubeolajárvány van, a gyermeket otthon kell tartani. Mindezt megelőzhetjük, ha a 3 és 16 év közötti leánygyermeket rubeolás környezetbe küldjük, hogy essen át rubeolafertőzésen, s így majdani terhessége idejére már védett lesz.

Ha a terhes rubeolás személlyel találkozik, vagy olyanal, aki nemrég volt beteg, vagy akinél a találkozás után 2-3 nappal a rubeola tünetei fejlődtek ki, orvoshoz kell mennie. Ilyen esetekben vírvizsgálattal (rubeola-ellenanyag) megállapítható, hogy a terhes megelőzően átesett-e rubeolafertőzésen, vagy pedig teljesen új a fertőzés. Ha a terhes bármikor rubeolafertőzés tüneteit észleli magán, azonnal keresse fel az orvost! A fő tünetek enyhe bőrkiütések, amelyek 12–24 óra múlva elmúlnak. A 12. hét utáni fertőzés kevésbé veszélyes a magzatra, különösen a 20. terhességi hét után. Minden rubeolás fertőzésre gyanús esetben elvégzik a terhes vérének ellenanyag-vizsgálatát. A vizsgálatot 10–14 nap múlva megismétlik. Az eredményektől függően a következők a lehetőségek:

- ▶ Nem mutatható ki antitest az első vizsgálatnál. Amennyiben a második vizsgálat is negatív, úgy fertőzés nem történt. Ha azonban a második vizsgálat antitesteket mutat ki, akkor a fertőzés friss.
- ▶ Az alacsony vagy közepes antitesttiter korábbi fertőzésre, védettségre utal, amennyiben a második vizsgálat eredménye is hasonló. Ha a második vérvétel négyszeres titeremelkedést mutat, nem zárható ki az újrafertőzés lehetősége.
- ▶ Amennyiben már az első vizsgálatnál magas az antitestérték, úgy az vagy friss fertőzést, vagy védettséget jelent. Ha az ellenőrző vizsgálatnál az antitesttiter változatlan, akkor az korábban szerzett védettségre utal, míg ha az antitest értéke csökken vagy nő, friss a fertőzés.

Látható, hogy nagyon gyakran nehézségbe ütközik a rubeolás fertőzés tényének megállapítása. Amennyiben igazolható, hogy a terhesség első 12 hetében rubeolás fertőzés zajlott le, úgy ez a terhesség megszakítását indokolhatja.

VÉDŐOLTÁSOK. Az általános védőoltások terhesség alatt elvégezhetők, de az első 14 hétben nem ajánlottak.

A terhesség alatti gyermekbénulásos megbetegedés súlyos, tehát az anyának már előtte védettnek kell lennie. A tífusz, paratífusz, kolera és sárgaláz elleni védőoltások a terhesség 14. hete után adhatók, de legjobb, ha a terhes ilyet nem kap.

A fejlődési rendellenességek és vetélések gyakorisága a terhesség alatt adott védőoltások után nem növekszik.

Röntgenvizsgálat, egyéb sugárzások

RÖNTGENVIZSGÁLAT. Mindenki ki van téve az atmoszférából származó ún. háttérsugárzásnak. A sugárzás a szervezetben felhalmozódik, ehhez hozzáadódik az orvosi vizsgálatokból, kezelésekből eredő sugárzás. Ezek közül a legjelentősebb a röntgensugárzás.

Csak annál a terhesnél végeznek röntgenvizsgálatot, akinél feltétlenül szükséges. E vizsgálatok sugárdózisa oly csekély, hogy a közönséges szöveteket nem károsítja. A belső nemi szerveket (here, petefészek) ért röntgensugárzás azonban károsíthatja az ivarsejtekben lévő örökítő anyagot. Ez a hatás a későbbi generációkban különböző eltéréseket/betegségeket okozhat. A magzatban fejlődő here vagy petefészek különösen érzékeny a röntgensugárzás károsító hatására. Ez a fő oka annak, hogy ha lehetséges, a terhesség alatt elkerülik a röntgenvizsgálatot.

Az orvosok egy része azt tartja, hogy a terhesség alatt alkalmazott röntgensugárzás a gyermekkorban kifejlődő fehérvérűség okozója lehet. Ez nem valószínű, de röntgenvizsgálatot csak akkor szabad végezni, ha a vizsgálat előnyei meghaladják a röntgensugárzás feltételezett hátrányait. A nagyon korai terhességben a figyelmen kívül hagyott nagy dózisú röntgensugárzás vetéléshez vezethet. A mellkasi röntgenfelvétel a terhesség alatt elvégezhető, a hasat érő sugárzás ólomköténnyel kivédhető, s így a magzat sugárzást nem kap. Ehhez hasonlóan nincs veszélye a fogászati röntgenfelvételnek sem a terhesség alatt.

EGYÉB SUGÁRZÁSOK. Az embereket mindig éri az ún. természetes háttérsugárzás (napsugárzás, bizonyos kőzetek sugárzása stb.) révén. A mesterséges sugárforrások közül a röntgenvizsgálatról már szoltunk. Az orvosi vizsgálatokra használt sugárzó *izotópokat* a terhesség alatt általában nem alkalmazzák. Vannak azonban olyan izotópok, amelyeknek a felezési ideje rövid, ezért a terhesség alatt is használhatók különböző vizsgálatokra: pl. xenon, indium (renográfia: vesevizsgálat, placentográfia: a lepényi keringés meghatározása).

A második legfontosabb mesterséges sugárforrást a *kísérleti atomrobbantások* jelentik (légköri szennyeződés) vagy az *atomerőmű-balesetek*nél a légkörbe került sugárzó anyagok (pl. csernobili szerencsétlenség). Az utódokra kifejtett esetleges veszély szempontjából a sugárhatás kétféle lehet: a méhen belül fejlődő magzat testi károsodása, és az ivarsejtek genetikai anyagának sugárkárosodása. Az ilyen károsodott ivarsejtekből származó magzatok rendellenesek lehetnek, és e rendellenességek utódaikra is átöröközhetők.

Mi tehát a sugárzás valódi veszélye? A terhesség alatt a magzatot érő sugárzások csak igen nagy dózisban okoznak károsodást (kisfejtőség, szemelváltozások, értelmi fogyatékoság stb.). E hatásokat 500 vagy ennél nagyobb sugáregység váltja ki. A terhesség alatt a megengedett sugárdózis 100 egység. (A hasi diagnosztikus röntgenvizsgálat 10 egységnyi sugármennyiséget jelent.)

A legújabb képalkotó eljárások közül a CT-vizsgálat a terhesség alatt nem ajánlott, míg az MRI-vizsálat nem jelent veszélyt a magzatra.

MILYEN MOZGÁSOKAT ÉREZ A TERHES A 40 HÉT ALATT?

MAGZATMOZGÁSOK. A magzat, amint izmai kifejlődnek, azonnal elkezd mozogni. A gerincoszlop izomzata a terhesség 8. hetében alakul ki, s röviddel ezután a magzat elvégzi első, primitív mozgásait. A fokozatosan kifejlődő kezek és lábak is mind gyakoribb és erősebb mozgásokat végeznek. A terhesség 12. hetében a magzatmozgások orvosi eszközökkel már kimutathatók. Az anya azonban csak akkor fogja érezni ezeket, ha a méh már akkora, hogy a magzatmozgások a méhből áttevődhetnek a mellő hasfal idegvégződéseire.

Az első terhesség esetén a terhes a magzatmozgásokat valamikor a terhesség 18. és 20. hete között érz, de akkor sem szabad megijedni, ha csak a 24. héten észleli először. A többször terhesek pedig valamivel előbb, a 16. és 18. hét között érzik, bár néhány esetben előfordul, hogy már a 14. hét előtt. Ez nyilván azért is van, mert a többször terhes már tudja, hogy milyen apró jelekre figyeljen a magzat mozgásakor. A legkorábbi magzatmozgást a várandósok bizonytalan remegésként vagy simogatásként észlelik. A magzatmozgások fokozatosan, napról napra erősebbé és állandóbbá válnak. Ahogy a magzat fejlődik, a mozgások jellege megváltozik, egészen addig, hogy ütés- és rúgásszerűek lesznek, és egyre erőteljesebbek. A magzat azonban nem mozog folyamatosan. A legkorábbi mozgások időszakosak és gyengédek.

Azt nem ismerjük még, hogy a magzat valójában alszik-e a méhben, az viszont tudott, hogy a magzat csendben, mozgás nélkül képes „feküdni” órákon át. Gyakran előfordul (különösen a 24. hét körül), hogy akár 24 órán keresztül is nyugalomban van. Ez nem jelent veszélyt, mert ezután a magzat újra elkezd mozogni, és általában jóval erősebben. Tehát nem kell ilyen esetben rosszra gondolni, vagy aggodalmaskodni!

A terhesség vége felé a magzat ritmikusan mozoghat (pl. rángatózhat); ez néhány másodperctől óráig is eltarthat. Ilyenkor csuklik. A jelenség teljesen ártalmatlan.

Sok nő úgy érzi, hogy a magzat jóval aktívabb lefekvés után. Ennek oka valószínűleg az, hogy a terhes jobban odafigyel, mint nappal, amikor más dolgok kötik le a figyelmét. Természetesen egy állandóan izgó-mozgó magzat nem jelenti azt, hogy aktív ember vagy atléta lesz belőle, és amelyik lustálkodik, az lassú és levert. A magzatmozgásokból nem lehet a magzat nemére sem következtetni!

Az érett magzat általában kevésbé intenzíven mozog, mivel a feje a medencebemenetbe nyomul, s túl sok mozgástere így nincs. Ez az ún. finom, helyezkedő „morcogás”, amelyet nemcsak a kezek és lábak hoznak létre, hanem a gerinc mozgása is. Előfordul, hogy időnként a rúgó mozgás a méh egy körülhatárolt területére lokalizálódik, és ez a terület érzékeny, fájdalommassá válik. Ilyenkor nem kell aggódni, csak türelemmel várni addig, amíg a magzat egy jóval kényelmesebb helyzetet vesz fel. A lábmozgások a legkifejezettebbek, a hát és a fej inkább izog-mozog. Fejvégű fekvés esetén a lábak a méh felső részében kalimpálnak, s legerősebben itt érezhetők. A 24. hét után előfordul, hogy meglehetősen nyugalom után a magzat hirtelen rúgó vagy ütő mozgást produkál, amely gyakran meglepi az anyát.

A magzat a 30. és 32. hét között a legaktívabb. Ekkor már meglehetősen fejlett és elég helye van mozgásra, rugdalózásra, sőt üthet is. Noha ezek a mozgások viharosak, ritka – ha egyáltalán előfordulnak –, hogy fájdalmasak lennének. Amikor a fej rányomul a medence bemenetére, akkor forgó mozgásával kellemetlen érzést okozhat. Elsődlegesen a húgyhólyagot nyomhatja, aminek következtében gyakori a vizelési inger, és az is előfordulhat, hogy a terhes nehezen tudja tartani a vizeletét.

Amikor a fej rögzült a medencebemenetben, további különböző kellemetlen érzések jelentkezhetnek. A fej tovább mozoghat a medence ürege felé és idegvégződéseket nyom, s ez a comb hátsó és elülső részébe, valamint a derékba kisugárzó fájdalmat okoz. Miután a magzatnak a méhen belül „meg kell tanulnia” használni az izmait, ebből következik, hogy használnia kell a rekesz- és légzőizmait is. Ma már tudjuk, hogy a magzat nemcsak belélegzi a magzatvizet, hanem meglehetősen sokat le is nyel, amely ezután a magzati vizelettel távozik.

A terhesség 32. vagy 34. hete után a magzat általában ugyanabban a helyzetben marad. A háta az anya hasának egyik, míg a kezei és a lábai a másik oldalán foglalnak helyet. Így általában a szülésig a magzatmozgásokat a terhes a hasának azonos felületein érzi. A magzat azonban a fenekével hozzáütődhet a méh falához, s ezt a lábakkal ellentétes oldalon lehet érezni.

MÉHÖSSZEHÚZÓDÁSOK. Az akaratunktól függetlenül működő izmok (szív, bél, erek, méh) az élet során ritmikusan, szakadatlanul összehúzódnak és elernyednek. Így a méh izomzatának összehúzódása és elernyedése is előfordulhat az élet során bármikor, de legkifejezettebben a nő termékeny életszakaszában. Ezek a

méhösszehúzódások különösen a menstruáció első napján érezhetők görcsszerű fájdalomként. Egy nő élete során a méhizomzat normálisan minden 20. percben összehúzódik, beleértve a terhességet is. A terhesség alatt egy védőhormon (progesteron) a terhesség 20. hetéig ezt gátolja. Ezután rendszeresen érezhetők ezek a feszülések, amelyek az egész méhre kiterjednek, ritkán kellemetlen érzést igen, de fájdalmat nem okozva. Ezek a méhösszehúzódások a problémamentes terhesség normális jelenségei. A méh érezhetően megkeményedhet az összehúzódás alatt, ami kb. 30 másodpercig tart, és amilyen „csöndben” jött, ugyanúgy el is múlik. Valószínűleg nagyon előnyösen hatnak a magzatra, mert a méh vénáinak összenyomásával kipréselik az elhasználódott vért, és azok a méhösszehúzódás után „friss” vérral töltődhetnek fel.

A terhesség előrehaladtával, a szülés időpontjának közeledtével a legtöbb terhes érzi ezeket az összehúzódásokat, bár még a terminus körül sem fájdalmasak. Az orvosok egy részének az a véleménye, hogy a szülés kezdetekor ezek a fájdalomtalan összehúzódások alakulnak át erős méhösszehúzódásokká, amelyek bizonyos feshülési szint fölött fájdalommassá válnak. A fájdalom erőssége pedig az összehúzódás okozta izomfeszülés nagyságától függ.

HOGYAN LEHET ELKÜLÖNÍTENI A TERHESSÉG ALATT JELENTKEZŐ MÉHÖSSZEHÚZÓDÁSOKAT A SZÜLŐFÁJÁSOKTÓL?

- ▶ A méhösszehúzódás időnként kellemetlen, de nem fájdalmas.
- ▶ A méhösszehúzódás 15–20 percnél ritkábban jelentkezik. A valódi szülőfájások sűrűsödnek és szabályosak lesznek 20, 15, 10, 5; majd végül 3 percesek).
- ▶ A valódi szülőfájások fokozatosan erősödnek, hosszabbak lesznek, az összehúzódások közötti szünet pedig rövidül.
- ▶ A méhösszehúzódások alatt sohasem távozik vér vagy véres nyák; míg a valódi szülési méhösszehúzódásokkal majdnem mindig.
- ▶ A méhösszehúzódások max. 30 mp-ig tartanak, a szülési fájások hosszabbak.

Az éjszakai *Braxton-Hicks-összehúzódások* gyakran keltik a szülés megindulásának látszatát. Ha ilyenkor kétségek merülnek fel, a terhes keljen fel, esetleg igyon valami meleg italt (kakaó, tej). Ezután feküdjön le, és általában újra tud aludni. Abban az esetben, ha valóban megindult a szülés, a méhösszehúzódások folytatódhatnak, erőteljesebbek lesznek, és a terhes képtelen elaludni, vagy újra felébred.

MIKOR KELL A VÁRANDÓS NŐNEK A NŐORVOSHOZ FORDULNIA?

11 olyan jel van, amely a terhesség alatt nagyon komoly figyelmet érdemel! Ezek nem azt jelentik, hogy katasztrófa következett be, vagy nagy valószínűséggel be fog következni. Ezeket azonban mindig nagyon komolyan kell venni, és mielőbb az orvosnál kell jelentkezni.

Az első 5 esetben azonnal fel kell keresni az orvost, míg a többi 5 tünet jelentkezésekor 24 órán belül.

TÜNETEK, MELYEK JELENTKEZÉSEKOR AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI

- HÜVELYI VÉRZÉS.** A terhesség első 28 hetében jelentkező hüvelyi vérzés azt jelzi, hogy a terhesség nem stabil és vetélés fenyeget. Vérzés esetén azonnal le kell feküdni, és meg kell szervezni a kórházba szállítást. *Erős vérzés esetén csak mentővel szabad a kórházba indulni!* Ha a 28. hét után lép fel vérzés, ugyancsak azonnal intézetbe kell menni. (Kivétel a szülés körüli időszakban jelentkező rózsaszínű, véres nyák távozása, különösen, ha méhösszehúzódás is észlelhető. Ugyanis ez a szülés megindulását jelezheti.)
- ERŐS, NEM SZÜNŐ HASI FÁJDALOM.** A folyamatosan fennálló és súlyos hasi fájdalom, amely az alhasra lokalizálódik, a lepény korai leválását jelentheti, jelentkezésekor azonnal, mentővel kórházba kell menni! Más, sebészeti megbetegedések is okozhatnak fájdalmat, de azok elsődlegesen nem az alhasban jelentkeznek és a fájdalom jellege sem folyamatos.
- BUROKREPEDÉS.** A burokrepedés után nem mindig indulnak meg a szülési fájások (méhösszehúzódások). Az előrehaladottabb terhességekben fellépő vetélések és a koraszülések kb. 40%-a a burok repedésével indul. *Mindenképpen kórházba kell menni,* ahol azt is eldöntik, hogy esetleg nem is a burok repedt meg, hanem vizeletsorgás történt, vagy esetleg fűrdővíz távozott a hüvelyből. A terhesség 36. hete után már kisebb jelentősége a burokrepedésnek, ugyanis a magzat életkilátásai jobbakké. Viszont ebben az esetben is – a fertőzés veszélye miatt – kórházba kell menni.
- LÁTÁSI ZAVAROK (SZIKRALÁTÁS, HOMÁLYOS LÁTÁS).** A terhesség második felében a rángógörcsöt megelőző állapot és a terhességi magas vérnyomás tünete lehet, ezért jelentkezésekor azonnal orvoshoz kell fordulni!
- FOLYAMATOS, SÚLYOS FEJFÁJÁS.** Abban az esetben, ha a fejfájás nem szűnik a szokványos fejfájás elleni tablettákra, úgy komolyan kell venni. Az ilyen típusú fejfájás általában a szem felett, vagy a szem mögött érezhető, vagy a tarkón. Szintén a terhességi mérgezés súlyosabb formájának és a magas vérnyomásnak lehet a tünete, és ezért szükséges azonnal orvoshoz menni. A fejtetői fájdalomnak ilyen jelentősége nincs.

NEM SÜRGETŐ, DE ORVOSI KONZULTÁCIÓT IGÉNYLŐ TÜNETEK

- ▶ **LÁZ.** 38 °C feletti hőmérséklet esetén orvoshoz kell fordulni, még akkor is, ha a kiváltó ok nyilvánvaló. Szükséges ugyanis a megfelelő, a láz okát megszüntető kezelés megkezdése, addig is lázcsillapítás végzendő.
- ▶ **GYAKORI ÉS FÁJDALMAS VIZELETÜRÍTÉS.** A terhességben gyakori húgyúti fertőzés első jele lehet. Amennyiben a panasz órákon keresztül fennáll, jelentkezni kell az orvosnál.
- ▶ **A KÉZ (UJJAK), AZ ARC ÉS A BOKÁK DUZZADÁSA.** Más néven ödémának is nevezik a duzzadást, és a terhesség bármelyik időszakában előfordulhat. Általában a terhességi mérgezésben, a magas vérnyomáshoz és a kifejezett súlynövekedéshez kapcsolódik. A bokatájék gyakran megduzzad (főleg meleg fürdő után). De ha a cipő, csizma nehezen húzható fel, az már komoly figyelmeztető jel. Előfordul, hogy a kézduzzanat az ujjak merevségét okozza, különösen reggel, és a terhes gyakran érez „tűszúrásokat” a kezében.
- ▶ **A MAGZATMOZGÁSOK DRASZTIKUS CSÖKKENÉSE.** Hangsúlyozni kell, hogy a magzat gyakran abbahagyja a mozgást, néha hosszabb időre is, majd újra elkezd. Gyakori, főleg a 22. és 24. terhességi héten, hogy a magzat 24 órára is elcsendesedik, de ez a terhesség későbbi időszakában is előfordul. Ha azonban a terhesség utolsó trimeszterében a várandós 10–12 órán át nem érez magzatmozgást, jelentkeznie kell a várandósgondozást végző személynél.
- ▶ **ERŐS HÁNYÁS.** Hányás és hányinger gyakori az első 14 hétben. Ha a hányás olyan súlyos, hogy a terhesben semmiféle táplálék nem marad meg, fel kell keresni az orvost. A hányás az utolsó 3 hónapban is előfordul időnként. Ha azonban gyakori és súlyos, mindenképpen orvosi ellátást igényel.
- ▶ **TESTSZERTE FELLÉPŐ VISZKETÉS.** Elég gyakran előfordul, hogy a terhesség alatt testszerte viszketés lép fel. Ha súlyos, orvoshoz kell fordulni. Általában az ok nem komoly, de májelváltozás is állhat mögötte, ami néha súlyos szövődménnyel (terhességi sárgaság) járhat, amelyben fokozott a magzat veszélyeztetettsége.

VÁRANDÓSGONDOZÁS

A gondozás, így a várandósgondozás is, a legfejlettebb egészségügyi ellátási forma, mert magában foglalja a megelőzést és a gyógykezelést is. Az orvostudományban a század eleje óta mindinkább előtérbe került az az orvosi szemlélet, melynek alapelve, hogy jobb a betegséget megelőzni, mint gyógyítani. A várandósok rendsze-

res orvosi ellenőrzése, a tanácsadás, a kóros jelenségek azonnali gyógykezelése nagyon sok terhességi és szülési szövődményt hárít el.

A várandósgondozás hazánkban több évtizedes múltra tekint vissza. Kezdetben a gondozás csak a várandós egészségi állapotával foglalkozott. Később felismerték, hogy a terhesség sorsát meghatározóan befolyásolják a terhes családi, társadalmi körülményei, és a 40 hét csak akkor lesz zavartalan, ha a leendő anya már terhessége előtt is egészséges. Ma már a várandósgondozás elengedhetetlen része a magzat állapotának, fejlődésének állandó megfigyelése is. Így alakult ki a jelenlegi gondozási forma, a *komplex várandósgondozás*. Az új várandósság gondozási rendelet /26/2014 (IV. 8.)/ 2014. július 1-jén lépett életbe.

A várandós-tanácsadás menete

A várandósgondozás akkor kezdődik, amikor a szülész-nőgyógyász a méhen belüli terhességet megállapítja, és erről a várandósnak igazolást ad. A várandósgondozás egyik alapvető feladata, hogy a gondozás során elkülönítse az egészséges terhességet a veszélyeztetettől. Ezt az orvosok és a védőnők a részletes kórelőzményi adatok elemzésével és a gondozás során végzett vizsgálatokkal valósítják meg. A kórelőzmény általános és speciális részből áll.

ÁLTALÁNOS KÓRELŐZMÉNY. Felvételekor az orvos és a védőnő tájékozik a korábbi betegségekről, azok lefolyásáról, műtétekről, transzfúziókról, gyógyszerérzékenységről, a családban esetleg előforduló örökletes betegségekről, az élvezeti szerek fogyasztásáról. Döntő lehet a terhes életkora is a terhesség lefolyásában, mert akár túl fiatal (18 éven aluli), akár túl idős (35 éven felüli), több a probléma.

SPECIÁLIS KÓRELŐZMÉNY. Ez a szülészeti kórtörténet. Először is a menstruációkra vonatkozó adatokat rögzítik, beleértve az utolsó havivérzés időpontját is. Feljegyzik, hogy a jelenlegi terhességet nem előzte-e meg meddőség, és volt-e előzetes nőgyógyászati megbetegedés. Végül az előző terhességek, szülések lefolyását kell tisztázni. Ezután kerül sor a terhesség alatt fennálló panaszokra. A várandósgondozás azonban nemcsak egészségügyi problémákat vet fel, hanem kapcsolatban van társadalmi és gazdasági kérdésekkel is. A kedvezőbb élet- és munkaviszonyok között jobb a terhesek egészségi állapota, és a szövődmény is kevesebb.

A dolgozó terhesek munkafeltételeinek meghatározása, az egyes esetekben szükségesé váló orvosi ellátás társadalmi és gazdasági tényezők együttműködését követeli meg.

A VÁRANDÓSGONDOZÁS SORÁN VÉGZETT VIZSGÁLATOK. A várandósgondozás olyan komplex egészségügyi szolgáltatás, amely a védőnő, a háziorvos, a szülész-nőgyógyász szakorvos, a várandós választása esetén a szülésznő, valamint a várandós együttműködésén alapul.

A VÁRANDÓSGONDOZÁST A SZÜLÉSZ-NŐGYÓGYÁSZ SZAKORVOS ÁLTAL MEGÁLLAPÍTOTT:

- *alacsony rizikójú várandósság* esetén a szülész-nőgyógyász szakorvos vagy szülésznő,
- *magas rizikójú várandósság* esetén kizárólag a szülész-nőgyógyász szakorvos végzi a szakellátás keretében.

A VÁRANDÓSGONDOZÁS FOLYAMATA. A terhesség megállapításáról szóló igazolás kiadását követően a várandóst a lakóhelye, vagy a tartózkodási helye szerint területileg illetékes védőnő gondozásba veszi.

ENNEK KERETÉBEN:

- kiállítja és kiadja a várandósgondozási könyvet;
- nyilvántartásba veszi a várandóst;
- elvégzi az előírt vizsgálatokat, és azokat a várandósgondozási könyvben dokumentálja;
- tájékoztatást nyújt a várandós részére a várandósgondozás folyamatáról, a kötelező és a szakmai irányelvben foglalt választható vizsgálatokról, az őt a várandóssága okán megillető szociális kedvezményekről, a kedvezményeket biztosító intézményekről, szervezetekről, szükség szerint a munkavédelemről szóló törvény várandósokra vonatkozó előírásairól;
- tájékoztatja a várandóst a várandósság alatt követendő egészséges életmódról, különös tekintettel a dohányzás, az alkohol- és kábítószer-fogyasztás káros következményeiről az újszülöttre;
- szükség szerint tájékoztatja a várandóst a dohányzás, valamint az alkohol-, és kábítószer-fogyasztásról történő leszokást támogató programokról, és alkalmazza a minimális intervenció szakmai irányelvben foglalt módszerét, valamint
- tájékozik a várandós szociális, családi és munkakörülményeiről.

A védőnő a várandósgondozási könyvben és az általa vezetett dokumentumokban rögzíti, hogy az előírt kötelező és választható vizsgálatokról szóló tájékoztatást a várandósnak megadta. A várandós aláírásával igazolja, hogy ezeket átvette.

A várandósság alatti kötelező vizsgálatok

A VÁRANDÓSSÁG ELSŐ HARMADÁBAN VÉGGZENDŐ VIZSGÁLATOK

- vérkép (hemoglobin, hematokrit, vörösvérsejt-indexek, fehérvérsejtszám, vérlemezkesszám)
- vizelet (fehérje, genny, cukor, acetone, urobilinogén, üledék)
- HbsAg-szűrés
- szifiliszszűrés
- vércsoport-meghatározás és vörösvérsejt ellenanyagszűrés
- **ultrahang szűrővizsgálat (11–13. héten)**
- genetikai tanácsadás (a fogamzáskor betöltött 37. életévtől kezdve)
- fogorvosi vizsgálat
- háziorvosi (belgyógyászati, EKG) vizsgálat

A VÁRANDÓSSÁG MÁSODIK HARMADÁBAN VÉGGZENDŐ VIZSGÁLATOK

- **ultrahang szűrővizsgálat (18–20. héten)**
- terheléses vércukorvizsgálat (éhomiai és 75 g glükóz fogyasztása után 120 perccel) (24–28. héten)
- vérkép (hemoglobin, hematokrit, vörösvérsejt-indexek, fehérvérsejtszám, vérlemezkesszám) és vörösvérsejt ellenanyagszűrés (24–28. héten)
- vizelet (fehérje, genny, cukor, acetone, urobilinogén, üledék) (24–28. héten)

A VÁRANDÓSSÁG HARMADIK HARMADÁBAN VÉGGZENDŐ VIZSGÁLATOK

- **ultrahang szűrővizsgálat (30–32. héten)**
- vérkép (hemoglobin, hematokrit, vörösvérsejt-indexek, fehérvérsejtszám, vérlemezkesszám) és vörösvérsejt ellenanyagszűrés (36–37. héten)
- vizelet (fehérje, genny, cukor, acetone, urobilinogén, üledék) (36–37. héten)
- kardiotokográfus szűrővizsgálat (38. héten, 39. héten, 40. héten)

A MAGZAT MÉHEN BELÜLI ÁLLAPOTÁNAK ELLENŐRZÉSE

VESZÉLYEZTETETT TERHESSÉG. A terhesség, szülés és gyermekágy – minden terhesség esetén – bizonyos veszélyt jelent az anyára és a gyermekekre nézve egyaránt. A terhesek egy kisebb hányadánál ez a veszély fokozottabb. Az utóbbi évtizedekben ismertté váltak azok a tényezők, amelyek szerepet játszanak e veszély növekedésében. A cél az, hogy a várandós-tanácsadáson e tényezőket felismerjék, s így megfelelő kezeléssel elhárítsák.

A veszélyeztetett terhesség tehát nem azt jelenti, hogy a magzat méhen belül elhal, vagy betegen születik, hanem azt, hogy ilyen esetben minden lehetséges eszközt felhasznál az orvos (általában kórházban), hogy a méhen belül fejlődő magzat állapotát nyomon kövesse.

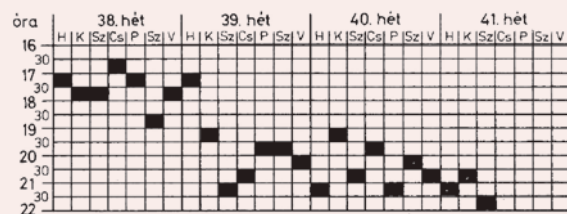
Melyek ezek a veszélyeztető tényezők? Legnagyobb részük régóta fennáll, és már a terhesség korai időszakában felismerhető, míg néhány hirtelen alakul ki a szülés alatt vagy anyai fertőzés hatására. Tekintsük át az 1. táblázat segítségével a legfontosabb veszélyeztető tényezőket s azok szövődményeit!

1. táblázat. A terhesség legfontosabb veszélyeztető tényezői és azok lehetséges szövődményei

Veszélyeztető tényezők	Lehetséges szövődmény
az anya életkora 18 év alatti	koraszülés terhességi mérgezés
35 év feletti	Down-szindróma lepényi elégtelenség
az anya testsúlya 45 kg-nál kevesebb	lepényi elégtelenség
85 kg-nál több	magas vérnyomás terhességi cukorbetegség műtéti szülés szülés utáni vérrögösödés
az anya testmagassága 152 cm-nél kisebb	téraránytalanság az anyai medence és a magzat között
a kora terhességben jelentkező problémák vérzés petefészkek-stimuláló gyógyszerek méhen belüli eszköz+terhesség megelőző terhesség-megszakítás	spontán vetélés iker- vagy többes terhesség spontán vetélés, koraszülés méhnyak-elégtelenség
a késő terhességben jelentkező problémák korábbi koraszülés megelőző halvaszülés	koraszülés halvaszülés, újszülött-halálozás

Veszélyeztető tényezők	Lehetséges szövődmény
a késő terhességben jelezhető problémák lehetnek még újszülött-halálozás kis súlyú, fejlődésben elmaradt magzat nagy súlyú magzat dohányzás túlzott alkoholfogyasztás fertőzés	lepényi elégtelenség terhességi cukorbetegség gyakoribb műtétes szülés lepényi elégtelenség koraszülés, alkoholszindrómás magzat koraszülés, magzati fertőzés
krónikus anyai betegségek vesebetegség, magas vérnyomás, szívbetegség	koraszülés, lepényi elégtelenség
terhességi mérgezés	lepényi elégtelenség
cukorbetegség	fejlődési rendellenesség koraszülés méhen belüli elhalás
iker- (vagy többes) terhesség	koraszülés méhen belüli elhalás
túlhordás	lepényi elégtelenség

A magzatmozgások gyakoriságának és intenzitásának jellege fontos információkat szolgáltat a magzat méhen belüli állapotáról a szakorvos számára. „Szakszerű” megfigyeléseket az anya is végezhet: akár a kórházban, akár otthon. E megfigyelések lényege, hogy bizonyos számú mozgás megtörténtét időben is pontosan regisztrálni kell. A kórházban fekvő kismamáknak lehetőségük van arra, hogy már a délelőtti órákban elkezdjék a megfigyelést. Az otthon lévőket általában arra kéri az orvos, hogy délutántól estig figyeljék a magzat mozgását, s egy négyzethálós papíron jelezzék azokat az időtartamokat, amelyekben egy óra alatt a magzat legalább ötszöri megmozdulását érzik (22. ábra). A rendszeres megfigyelés alapján készített *mozgásdiagram* komoly segítséget jelent a kismama orvosa számára: nemcsak

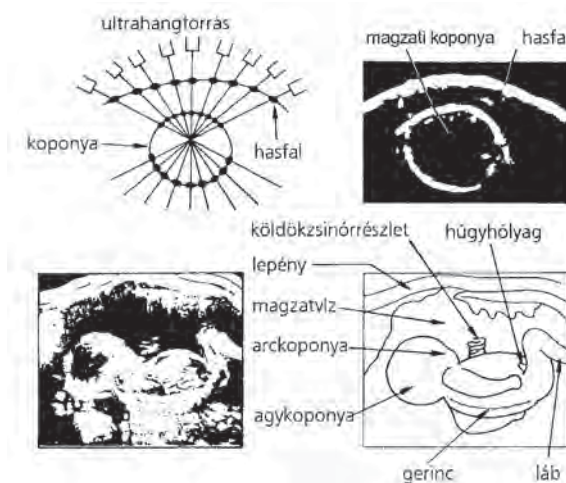


22. ábra. A magzatmozgások számolása és jelölése

a mozgásos, de a mozgásmentes időszakok tartamának rögzítése révén. (Megjegyzendő, hogy a szülést megelőző két hétben a magzatmozgások csökkenése élettanilag indokolt és normális.)

ULTRAHANGVIZSGÁLAT. A nagy frekvenciájú ultrahanghullámok az anya hasán keresztül bejutnak a méhbe. Miután ezek a magzat csontrendszeréről és egyéb szövetéről különbözőképpen verődnek vissza, a magzat képi megjelenítését hozzák létre, ami a tévéképernyőhöz hasonló ernyőn látható. Az ultrahangot valójában a vizsgálófejbe beépített kristályok bocsátják, ki illetve fogják fel. Az ultrahangvizsgálat azon a fizikai jelenségen alapul, melynek lényege, hogy a szervezetbe behatoló sugarak a különböző szövetekről „visszhangként” verődnek vissza, és ezek képpé alakítva láthatóvá válnak a képernyőn. A 23. ábra felső része az ultrahangvizsgálat elvét mutatja be magzati koponya képi megjelenítésével. Érdekes megemlíteni, hogy ugyanezt az ultrahangtechnikát már a II. világháborúban használták a tengeralattjárók felderítésére.

Az ultrahangvizsgálat teljesen fájdalomtalan. Kora terhességben a vizsgálatot telt hólyaggal helyes végezni, ugyanis így a hólyag kiemeli a méhet a kismedencéből. Amennyiben hüvelyi ultrahangvizsgálatot végeznek, úgy erre nincs szükség. A látott képről fénykép, illetve videofelvétel készíthető.



23. ábra. Az ultrahangvizsgálat elve

A szülészeti ultrahangvizsgálat nagyon gyorsan fontos információkat szolgáltat. Többször megismételhető, minden veszély nélkül. E vizsgálattal már a terhesség 16–18. hetében kimutathatók bizonyos fejlődési rendellenességek és az ikerterhesség is. Ha lehetőség van rá, úgy a 30–32. héten is újra elvégzik. A vizsgálatkor a fekvő helyzetben levő hasat beolajozzák, és az ultrahangfejet az orvos különböző irányba mozgatja, s a képernyőn láthatóvá válik a magzat egésze és a testrészei is (lásd a 23. ábra alsó részét). Az UH-készülék segítségével észlelhető a magzat mozgása, légzése, szív működése. Megállapítható a magzat súlya, a magzatvíz mennyisége és a terhesség későbbi időszakában a magzat neme is.

AZ ULTRAHANGVIZSGÁLAT

- ▶ Alkalmas a korai terhesség megállapítására (6-7. hét);
- ▶ a terhesség élő vagy elhalt voltának meghatározására;
- ▶ a terhesség korának megállapítására, amennyiben nem ismert az utolsó vérzés időpontja, vagy rendellenes volt a vérzés a teherbe esés előtt (a 10. hét előtt 5 napon belüli, míg a 24. hét előtt 10 napon belüli a pontosság);
- ▶ az ikerterhesség (vagy többes terhesség) felismerésére;
- ▶ a fejlődési rendellenességek kimutatása (nyitott gerinc, vízfejűség, agykoponyahiány, vese- és bélfejlődési rendellenességek stb.);
- ▶ a magzat méhen belüli növekedésének megállapítására (ez különösen kora terhességben lényeges, ha az amniocentézis elvégzését tervezik; ilyenkor szükséges ismer- ni a lepény és a magzat helyét);
- ▶ kóros terhességek (pl. üszökt terhesség, elhalt kora terhesség, méhen kívüli terhesség) kimutatására;
- ▶ a szülés vagy a vetélés után visszamaradt lepényrészek kimutatására;
- ▶ a terhesség alatt jelentkező petefészekciszta és növekvő méhizom-daganat (mióma) kimutatására.

Az ultrahangvizsgálat nagy jelentőségű; teljesen átalakította a modern szülészeti gyakorlatot. Általa kimutathatók a súlyos fejlődési rendellenességek, s így a terhesség megszakítható. A terhesség későbbi időszakában pedig a fejlődési rendellenesség ismeretében a szülés módját meg lehet tervezni, és fel lehet készülni a magzatnál szükségessé váló azonnali sebészeti beavatkozásra.

Az ultrahangvizsgálat – az anya és a magzat szempontjából – veszélytelen eljárás. Gyakran azonban – miután divattá vált – feleslegesen használják. Magyarországon a szakmai protokoll szerint a terhesség alatt 3 alkalommal kötelező az ultrahangvizsgálat.

AZ ULTRAHANGVIZSGÁLAT JAVASOLT IDŐPONTJAI

- ▶ a 11–13. héten a terhesség megállapítására, az ikerterhesség kimutatására, a Down-szindróma szűrésére (nyaki redő);
- ▶ a 18–20. héten: az esetleges fejlődési rendellenességek kiszűrése céljából;
- ▶ a 30–32. héten: a magzat méhen belüli fejlődésének ellenőrzésére.

DOWN-SZŰRÉS. A Down-kór (21-es triszómia) olyan kromoszóma-rendellenesség, melyet a 21-es kromoszóma többlete okoz (kettő helyett három 21-es kromoszóma van a sejtekben). Megelőző vizsgálatok nélkül megközelítően minden 5–600 csecsemőből 1 születne ezzel a betegséggel. Mivel ez a rendellenesség általában nem öröklött, a magzat családi előzmény nélkül is hordozhatja ezt a kromoszómahibát. A Down-kór gyakorisága az anyai életkor előrehaladtával növekszik. Magyarországon a 37 év feletti várandósoknál felajánlják a magzat kromoszómavizsgálatát, mely beavatkozás kb. 0,5–1%-kal növeli a vetélés kockázatát. Mivel a 37 év alatti korosztály számára ezt a vizsgálatot rutinszerűen nem végzik el, a Down-kóros gyermekek döntő többségét a fiatalabb kismamák szülik. A 2. táblázat a Down-kór szűrésére alkalmazható tesz- tetek és hatékonyságukat sorolja fel.

2. táblázat. A Down-kór szűrésére alkalmazható tesztek

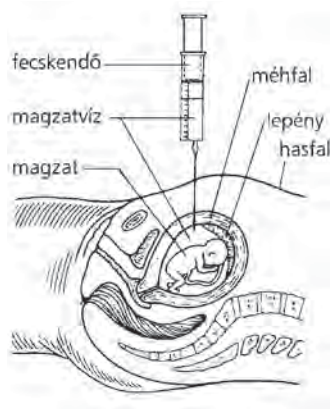
	Vizsgálat	Eredmény	Down-kór szűrési hatékonyság
Kombinált teszt	ultrahangvizsgálat vérvizsgálat	1,5 óra alatt	90–95%
NIFTY teszt	vérvizsgálat	3 hét alatt	99,9%
Négyes teszt	vérvizsgálat	1–4 nap alatt	80%
Szekvencia szűrés	kombinált teszt négyes teszt	1–4 nap alatt	95–97%

ALFA-FÖTOPROTEIN-SZŰRÉS. Az alfa-fötóprotein (AFP) olyan fehérje, amelyet kora terhesség-ben a magzati máj termel, és növekvő mennyiségben jut be az anyai keringésbe. Amennyiben a magzat bőre hiányos, a magzati erek közvetlenül érintkeznek a magzatvízzel, és a magzati erekből nagyobb mennyiségű alfa-fötóprotein jut a magzatvízbe, valamint az anyai vérbe is. Ez a helyzet, ha a magzati gerincoszlop nem záródott (*nyitott gerinc*), vagy az agykoponya hiányzik. Más fejlődési rendellenességek, így pl. a magzati hasfal és a vese eltérései esetén is emelkedhet az alfa-fötóprotein-szint. Ezen kívül az ikerterhességben és a fenyegető vetélésben is magasabb lehet ez az érték.

Az anyai vér alfa-fötóprotein-szintjét a 16. terhességi héten határozzák meg. Amennyiben az érték a normálisnál magasabb, úgy gondos ultrahangvizsgálat következik, amely- lyel az esetek legnagyobb részében ki lehet zárni az idegcső-záródási rendellenességet. Az új várandósgondozási protokoll már nem teszi kötelezővé az AFP-meghatározást.

AMNIOCENTÉZIS. A magzatvízben a magzat bőréből származó sejtek és a vizeletével kiszűrt különböző anyagok találhatók. A magzati eredetű sejtek a 12. héttől jelennek meg a magzatvízben, és a 22. héten legnagyobb a mennyiségük. Az amniocentézissel a hasfalon keresztül magzatvizet nyernek (24. ábra). Általában a 15–17. hét között szokták végezni, ugyanis ekkor a legalacsonyabb a vetélés veszélye.

Az amniocentézis a következőképpen történik előzetes ultrahangvizsgálattal megállapítják a lepény pontos tapadási helyét. A terhes hanyatt fekszik, az orvos speciális tűvel a hasfalon keresztül beszúr a magzataburokba, és onnan kb. 20 ml magzatvizet szív ki. A tű kihúzása után a beszúrás helyét leragasztják. Az eljárás nem jár nagyobb fájdalommal, mint egy injekció beadása vagy a vérvétel.



24. ábra. Magzatvízvétel amniocentézissel

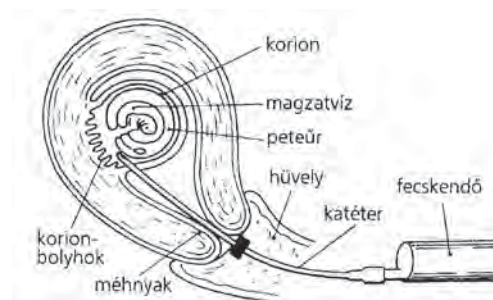
AZ AMNIOCENTÉZISSEL NYERT MAGZATVÍZ FELHASZNÁLÁSA

- ▶ **Kromoszómavizsgálat.** A magzatvízben levő élő magzati sejteket különleges módszerrel elkülönítik és tenyésztik. Mintegy 3-4 hét múlva a növekvő sejtekben a kromoszómák kimutathatók. Esetenként előfordul, hogy a sejtenyésztés sikertelen, ezért a mintavételt megismétlik. Számos kromoszóma-eltéréshez fejlődési rendellenesség és szellemi elmaradottság társul. A legismertebb ezek közül a *Down-szindróma*, az idősebb anyák magzati körében nagyobb gyakorisággal alakul ki. Ezért hazánkban 37 évnél idősebb terheseknél javasolják a kromoszómavizsgálatot. Esetenként azt is fontos tudni, hogy a magzat fiú vagy leány, ugyanis bizonyos örökletes betegségek nemhez kötöttek, és az anya a betegség tünetmentes hordozója (hemofília, izomsorvadás stb.). Az ilyen esetekben a születendő leánygyermek vagy teljesen egészségesek, vagy tünetmentes hordozók lesznek, a fiúk 50-50%-os valószínűséggel lehetnek egészségesek vagy betegek.
- ▶ **A magzatvíz alfa-fetoprotein-szintjének meghatározása.** Ha ismételt magas az anyai vér AFP-szintje, akkor a magzatvíz AFP-szintjét is meghatározzák (ma már ritkán).
- ▶ **A magzatvíz különböző enzimjeinek meghatározása.** Bizonyos veleszületett anyagcsere-betegségek esetén kerülhet rá sor. Az ilyen típusú veleszületett betegségek súlyos szellemi elmaradottságot és testi károsodást okozhatnak. A magzati sejtekben az enzimhibák kimutathatók.

- ▶ **Bilirubin (epefesték) meghatározása.** Olyan Rh-negatív várandósoknál, akiknek a vérében ellenanyag mutatható ki. Az ilyen esetekben az amniocentézist és az epefesték meghatározását 2-3 hetenként végzik, és a mért érték alapján megállapítható, hogy a magzat károsodott-e, és ha igen, milyen mértékben. Az orvosok ennek alapján döntenek, hogy szükséges-e a szülés idő előtti megindítása.
- ▶ **A magzati tüdő érettségével összefüggést mutató anyagok kimutatása.** A magzatvízből meghatározható a lecitin-szfingomielin arány (L/S). Amennyiben a tüdő érettsége megfelelő, bizonyos anyagok szintje a magzatvízben gyorsan emelkedik. Ezek az anyagok biztosítják, hogy a szülés után a tüdők ne essenek össze. Tehát ezen anyagok mennyiségének vizsgálatával eldönthető, hogy a magzati tüdő megfelelően érett-e a méhen kívüli életre. Különösen fontos ez, amikor a szülést korábban kell megindítani (pl. méhen belüli fejlődésben elmaradt magzatok). Ilyen esetekben sor kerülhet – a szülés előtt – olyan gyógyszerek adására, amelyek fokozzák a tüdő méhen belüli érési folyamatait.

Van-e veszélye az amniocentézisnek? Előfordulhat – nagyon ritkán – a magzat és a lepény sérülése. A fő veszély azonban az amniocentézist követő vetélés vagy koraszülés, bár ennek gyakorisága is nagyon kicsi: kb. 300 amniocentézisre esik 1 vetélés.

KORIONBOHOLY-MINTAVÉTEL (TROFOBLASZTASPIRÁCIÓ). A születendő gyermek genetikai vizsgálatának másik módszere. A terhesség 9–11. hetében a korionbolyhokból mintát vesznek, ebből sejtenyésztetet készítenek, majd megvizsgálják a sejtek kromoszómaállományát (25. ábra).



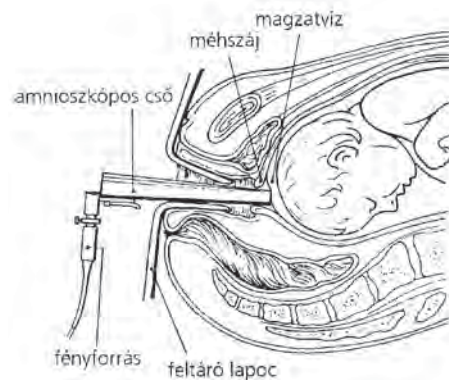
25. ábra. Korionbolyh-mintavétel a hüvelyen keresztül (napjainkban a mintavétel a hasfalon keresztül történik)

Előnye, hogy a kromoszóma-eltérések igen korán kimutathatók, s így ha szükséges a terhességmegszakítás, az sokkal korábban, veszélytelenebbül végezhető el. A bolyhymintavétel történhet hüvelyi, illetve hasi úton. A vizsgálat helyi érzéstelenítésben történik, és az eredmény 2-3 hét múlva áll rendelkezésre. A vetélés veszélye csekély (2%).

FÖTOSZKÓPIA. Az anyai hasfalon átvezetett vékony, katéterszerű eszköz segítségével a magzat közvetlenül is megtekinthető. Ezt akkor alkalmazzák, ha erős a gyanú a magzat öröklődő bőrbetegségére, vagy nagy a valószínűsége annak, hogy a magzatnak szájpadasadéka (*farkastorok*), esetleg kéz- és lábfejlődési rendellenessége van. Az öröklődő vérékenység gyanújakor kis mennyiségű vér is vehető közvetlenül a köldökerekből, amiből különböző vizsgálatok végezhetők. Ezeket a beavatkozásokat csak komoly gyanú esetén végzik, ugyanis a vetélés veszélye mintegy 10%.

AMNIOZSKÓPIA. Egyszerű eszközös eljárás, amikor is az orvos közvetlenül vizsgálja a magzatvíz mennyiségét, pH-értékét és színét. Ha zöld a magzatvíz, akkor a magzati oxigénhiány gyanúja vetődhet fel, aminek következtében a magzatvízbe üríti a magzatszurkot (*mekónium*).

A vizsgálat során egy kb. 20 cm-es fémcsövet vezetnek fel a méh nyakcsatornája, egészen a burok alsó pólusáig. A fényforrás megvilágítja a magzatvizet, és így az látható lesz (26. ábra). Magyarországon ezt a módszert eltérő mértékben alkalmazzák, ui. gyakran fals pozitív eredményt ad.



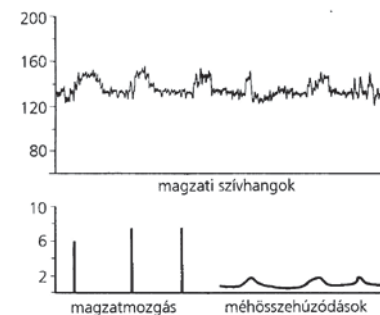
26. ábra. Amniotikus vizsgálat

SZÜLÉS ELŐTTI SZÍVHANGREGISZTRÁLÁS (KARDIOTOKOGRÁFIA: CTG, NON-STRESSZ TESZT: NST). A magzat szív működése a felnőttével (72/perc) összehasonlítva gyorsabb: percenként 120–160 közötti. Kardiotokográffal egyszerre regisztrálható a magzat szív működése, valamint a méhösszehúzódások erőssége, ritmusa (27. ábra). A méhen belül jó állapotban levő, egészséges magzat szív működése a magzatmozgást és a méhösszehúzódást követően gyorsul. Ha a magzat méhen belüli állapota nem megfelelő, akkor a magzatmozgást és a méhösszehúzódást követően a szív működés nem fokozódik, sőt súlyosabb esetben még csökken is a CTG-vizsgálat során. A has megfelelő pontjára felerősítik a CTG szívhangregisztráló fejét. A szívhangokat ez folyamatosan rögzíti, és a terhes jelzi, hogy mikor mozgott a magzat. Veszélyeztetett terhesség esetén a CTG-t 2 naponként szokták elvégezni, és legalább egy alkalommal 20 percig regisztrálják a szívhangokat. A CTG- és az ultrahangvizsgálatok eredménye



27. ábra. A magzati szívhangok és a méhösszehúzódások elektronikus regisztrálása

együttesen ad felvilágosítást a magzat veszélyeztetettségéről, és arról, hogy mikor kell a szülést megindítani.



Vannak, akik rosszzallják, hogy a modern technika betört a szülészobába is, ezzel a szülés elvesztette természetes jellegét, elgépiesedett. Ennek ellenére sok várandós megkönnyebbül, ha hallja a gyermeke szívhangját, és látja mozogni őt az ultrahangvizsgálat alatt.

SÚLYNÖVEKEDÉS A TERHESSÉG ALATT

A terhesség alatti súlynövekedés igen lényeges kérdés, mivel az anyát és a magzatot egyaránt befolyásolhatja előnyösen, de sokszor inkább károsan. Lehetetlen felállítani merev szabályt arra, hogy egy adott terhes mennyit „hízhat”, különösen azért, mert a teherbe esés előtti testsúly erősen befolyásolja a terhesség alatti súlynövekedést. Általánosságban elmondható, hogy egy átlagos súlyú és magaságú, valamint diétás megkorlátás nélküli terhes súlynövekedése a terhesség alatt 12–13 kg körül van.

A testsúly a terhesség első 3 hónapjában – a hányinger, étvágytalanság és a hányás miatt – általában csökken. Ez a csökkenés átlagosan 1–5 kg között változik, súlyosabb esetekben azonban még ennél is nagyobb lehet. A testsúlynövekedés általában a 12. és 14. terhességi héten kezdődik, amikor is elmúlik a hányinger és „megjön az étvágy”. Továbbá: a kezdeti rosszullétek megszűnése után a legtöbb terhes sokkal többet tud enni és inni, mint azelőtt. A súlygyarapodás azonban a 20. terhességi hétig általában nem jelentős. A legnagyobb mértékű a terhesség 20. és 30. hete között, majd a 30. hét után a gyarapodás üteme lassan csökken, és a 38. hét körül megszűnik, sőt a 39. hét után gyakran némi testsúlycsökkenés figyelhető meg.

Az ideális súlynövekedés

Miből tevődik össze a súlygyarapodás? Számos szerv (mell, méh) nagyságában növekszik, a magzat a lepénnyel és a magzatvízzel együtt szintén. Ezen kívül a terhes vérplazmájának mennyisége is kb. 30%-kal nő. Mindez összességében hozza létre a 8-9 kg-nyi súlynövekedést.

A TERHESSÉGGEL KAPCSOLATOS SÚLYNÖVEKEDÉS TEHÁT (HOZZÁVETŐLEGESEN) A KÖVETKEZŐKBŐL ÁLL ÖSSZE:

- a magzat súlya 3,2 kg
- a lepény súlya 0,7 kg
- a magzatvíz súlya 0,9 kg
- a méh súlya 0,9 kg
- a mellek súlynövekedése 0,7 kg
- a vérplazma mennyiségének növekedése 1,8 kg

A fentiekén kívüli többlet-súlynövekedés zsírfelhalmozódás vagy folyadék-visszatartás következménye. A várandós súlynövekedése ideális esetben:

0–14. hét:	súlynövekedés nincs
14–20. hét:	3 kg
20–30. hét:	5 kg A terhesség legnehezebb periódusa, de ugyanakkor a legjelentősebb is a megfelelő súlynövekedés megtartása szempontjából
30–36. hét:	3 kg
36–40. hét:	súlynövekedés nincs, sőt, általában csökken a súly

Fokozott folyadék-visszatartás a terhesség alatt bármikor előállhat. Ez vagy a magas hormonszint, vagy a túl sós és/vagy fűszeres ételek fogyasztásának a következménye. Nagyon lényeges, hogy a 10. terhességi hét után, amikor szép lassan visszatér az étvágy, a várandós vigyázzon a megfelelő diétára. Ne egyen túl sokat, és csak a megfelelő ételeket fogyassza. A felesleges „hízás” legveszélyesebb periódusa a 20. és a 30. hét közötti időszak. Az ekkor bekövetkező, 4,5 kg-nál nagyobb súlynövekedés (általában folyadék-visszatartás eredménye) az első jele lehet a terhességi mérgezésnek. A terhesség 38. hete után általában csökken a testsúly, és a szülés a súlycsökkenés megindulása után gyakran 7–10 nappal megindul (természetesen ez nem szabály!).

Napjainkban is vita folyik arról, hogy egy várandós számára mennyi súlynövekedés engedhető meg. Vannak, akik ezt 9–13 kg-ban határozzák meg. Gyakori, hogy az a várandós, aki a teherbe esés előtt fogyókúra miatt diétázott, a terhesség elején az előzőleg elvesztett súlyfeleslegét is visszahizza. Ilyen esetben nagyon nehéz megállni a 13 kg-nál. Viszont időnként a fordítottja is előfordul, vagyis az, hogy a kórosan elhízott nő a terhesség eleje óta szükséges és betartott diéta miatt nem éri el a 13 kg-os súlygyarapodást.

Ha a terhes 9 kg-nál többet „szed magára”, a szülés után a 9 kg-on felüli többlet nagy része visszamarad, és a hátra, a felső karokra, a mellkasra, a hasfalra és a combokra rakódik zsírpárnaként.

Kóros súlynövekedés

Jó, ha minden terhes tudja ellenőrizni a súlyát akár otthon, akár a várandósgondozáson. Ha túl sokat hízott, elsőként gondolja át a táplálkozását és keresse meg, hogy mit eszik helytelenül.

A súlytöbblet létrejöttében majdnem mindig a szénhidrát a „ludas” (cukor és lisztes ételek). Ellenőriznie és megfelelően csökkentenie kell az elfogyasztott szénhidrát napi mennyiségét.

Nagyon sok várandós szeret az ételek között rágcálni pl. sajtdarabot, ropit, chipset stb. Hacsak nem gyümölcsöt fogyaszt, ez nem helyeselhető. Ugyanis kevesen tudják, hogy ezeknek a „nasiknak” tetemes a só- és energiatartalma. A tej is gyakran szerepel a diétás ajánlások között. Valójában nagyon értékes tápanyagforrás az alultáplált egyéneknek vagy azok számára, akiknek nem megfelelő a diétájuk. Az is igaz, hogy a tej vitaminokat, valamint kalciumot tartalmaz, de meglehetősen energiadús. Sok várandós szigorúan ragaszkodik a diétájához, és mivel naponta sok sajtot és több liter tejet fogyaszt, csodálkozik, hogy terebélyesedik.

Gyakorlatilag az egész terhesség alatt nincs semmiféle megszorítás a folyadék-felvételben, de nem mindegy, hogy mit eszik a várandós. Mindig emlékeztetni kell tartani, hogy a tej, a különböző gyümölcslevek energiadúsak. A híg kávé, tea kevés cukorral fogyasztható. Az alkohol tetemes energiatartalma, és egyébként sem engedhető meg a terhes számára. A nehezen emészthető és a fűszeres, izgató hatású ételektől-italoktól tartózkodnia kell.

Táplálkozás a terhesség alatt

A várandós nőnek gondosan és megfontoltan kell összeállítania étrendjét. Az alábbiakban felsoroljuk, mely táplálékok szükségesek és melyek a tápanyagokban leg gazdagabbak.

A terhesség alatti megfelelő táplálkozás elősegíti a magzat egészséges, harmonikus fejlődését. Nem szabad többet enni, mint általában, ugyanis *nem helytálló az a régi mondás, hogy a terhesnek kettő helyett kell ennie*. A terhesség sokkal kellemesebb, ha a testsúlynövekedés a 9 kg-ot nem haladja meg. A magzat tulajdonképpen egy „kis élősködő”. Az anyától azt veszi el, amire szüksége van, még akkor is, ha forrásként az anya saját készleteit használja. A magzatnak kiegyensúlyozott növekedéséhez és fejlődéséhez meg kell kapnia azokat a tápanyagokat, amikre szüksége van, és ezért fontos, hogy a terhes is elfogyassza ezeket. A várandós nő teljesen egészséges maradhat kifejezett súlynövekedés nélkül is.

FEHÉRJÉK. Valamennyi hús és hal fehérjében gazdag. Ezen kívül fehérjét tartalmaz a tojás, a sajt és a tej, valamint bizonyos növényi élelmiszerek (bab, dió, lencse) és a szója. *Ha az anya vegetáriánus, orvosával meg kell beszélnie a terhesség alatti táplálkozásának elveit!*

SZÉNHIDRÁTOK. Nagy mennyiségű szénhidrátot tartalmaz minden olyan étel, amelyben liszt és/vagy cukor van. A fő szénhidrátforrások: valamennyi kenyérfajta, tésztafélék, rántással készült ételek, rizs, burgonya, cukor, édességek, lekvárok, méz, szörpök. A túlzott cukorfogyasztást kerülni kell, s nemcsak a terhességben! Általános szabály, hogy a terhesség alatt csak minimális mennyiségű cukrot szabad fogyasztani.

ZSÍROK, OLAJOK. A legtöbb zsiradékot tartalmazó táplálékok: szalonna, étkezési olaj és zsír, margarin, vaj, tej, sajtok, majonéz, olajos magvak.

VITAMINOK. Számos vitamin szükséges a magzat fejlődéséhez és az anya egészségének megőrzéséhez. Ezek közül a legjelentősebbek:

A MEGFELELŐ TERHESSÉGI DIÉTÁNAK TARTALMAZNIA KELL

- ▶ elegendő mennyiségű fehérjét,
- ▶ sok gyümölcsöt és zöldségféléket,
- ▶ mérsékelt mennyiségű szénhidrátot,
- ▶ kevés zsírt és
- ▶ megfelelő mennyiségű folyadékot.

A-vitamin található a halolajakban, a tojássárgájában, a belsőségekben, a tejben és a tejtermékekben, a legtöbb gyümölcsben (banán, körte, barack) – különösen friss állapotban – és zöldségfélékben (paradicsom, spenót, fehérrépa, cékla, sárgarépa, kelbimbó).

B₁-vitamin. A legtöbb növényi mag (hüvelyesek, gabonafélék) tartalmazza, megtalálható a hántolatlan rizsben és a szójababban, továbbá az élesztőben, a tojásban, a belsőségekben és a halakban.

B₂-vitamin. Forrásai a húsok, a belsőségek, valamennyi halfajta, továbbá a dió, a tej és tejtermékek, az élesztő, a búza és a bab.

C-vitamin. A friss gyümölcsök (különösen a narancs, citrom, grapefruit, dinnye, fekete ribizli), a sárgarépa, a retek, a fejes saláta, a káposzta, a brokkoli tartalmazák nagyobb mennyiségben. Főzés és tárolás hatására a C-vitamin-tartalom erősen csökken.

D-vitamin. Valamennyi halféleség és halkészítmény tartalmazza, valamint a legtöbb állati zsiradék, továbbá a tojás, a sajt, a vaj és a tej is. A D-vitaminnak fontos szerepe van a kalcium és a foszfor felszívódásában és anyagcseréjében, így a csontozat felépítésében. Ezért, hogy a terhes biztosítsa a magzat kalciumszükségletét, saját maga is megfelelő mennyiségű D-vitamint igényel. A tabletta formájában szedett D-vitamin mennyiségére azonban vigyázni kell, ugyanis a túladagolás káros lehet. A napozás egyik előnye, hogy az ultraibolya-sugárzás hatására a bőrben képződik D-vitamin. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a napozás a terhesség alatt lényeges, viszont mértékletesen és elővigyázatosan folytatva nem árt. Ugyanígy a terhesség alatt lehet kvarcolni, szoláriumozni, de ezt sem szabad túlzásba vinni.

E-vitamin. Állatkísérletek tapasztalatai alapján úgy tartják, hogy szükséges a terhesség megtartásához. Az embernél e hatása kétséges. A legtöbb csírázó mag tartalmazza, valamint megtalálható a növényi olajokban is. Kisebb mennyiségben más élelmiszerekben is jelen van (tojás, tejtermékek, búza, tej).

A széles körben elterjedt nézettel ellentétben a tej fogyasztása a terhesség alatt nem alapvető fontosságú. Elfogadott, hogy a tej jó tápanyagforrás, gazdag kalciumban és C-vitaminban. Ha azonban a terhesnek megfelelő, kiegyensúlyozott diétája van, nincs szüksége arra, hogy sok tejet igyon, ugyanis tetemes az energiatartalma, s így növeli a terhes testsúlyát. A kalcium más forrásokból is beszerezhető, pl. tablettából. Hangsúlyozni kell azonban, hogy az alultáplált személyeknek vagy azoknak, akik nem tudnak megfelelő diétát tartani, a tej az ideális táplálék.

ÁSVÁNYI ANYAGOK. **Vas.** A vörösvérsejt festékanyagának (hemoglobin) fontos szerepe van az oxigénszállításban. A hemoglobin központi atomja a vas, tehát

a vashiány vérszegénységet okoz. A várandós-tanácsadás egyik legfontosabb feladata, hogy megakadályozza a vérszegénység kifejlődését; ezért minden terhesnek vastablettát kell szednie. A vas nagyobb mennyiségben megtalálható valamennyi húsféleségben, s a különböző halakban.

Kalcium. A magzat növekedése szempontjából az egyik legfontosabb elem. Ha a terhes kalciumhiányban szenved, csontlágylás alakulhat ki, ugyanis a magzat a kalciumszükségletét az anya csontjaiból (de nem a fogaiból!) „elveszi”. (Ez azonban csak a fejlődő országokban figyelhető meg). Kalcium található a tejben, a sajtokban, valamint a halféleségekben, a tojásban, a dióban és a zöldségfélékben (brokkoli, spenót).

Míg az ásványi anyagok naponta felvett mennyisége grammokban mérhető, a *nyomelemek*ből (réz, jód, mangán, cink, kobalt stb.) mg-nyi adagok is fedezik a napi szükségletet. Szintén szükségesek a vörösvérsejtek képződéséhez és a magzat egyéb szöveteinek működéséhez, növekedéséhez. Amint a nevükben is benne foglaltatik, kis mennyiségben is hatásosak. A teljes hiányuk azonban különböző elváltozásokat okozhat. A nyomelemek legnagyobb része elegendő mennyiségben található a kiegyensúlyozott terhességi diétában.

Folsav. Ma általános gyakorlat, hogy a terhesnek a vas mellett *folsavat* kell szednie, bár nagy mennyiségben megtalálható a zöldségek levelében, élesztőben és a belsőségekben (máj, vese). A folsavhiány a vérszegénység egyik típusát okozza (megaloblasztos vérszegénység). A terhesek 50–10%-ában alakul ki ez a típusú vérszegénység, különösen a többedszer terhesekben, és akik kettes ikreket vagy többes terhességet hordanak ki. A folsavat általában külön tablettában kell szednie a terhesnek, lehet azonban a vasat és folsavat egy tablettában is kapni. A legújabb vizsgálatok kimutatták, hogy különösen a teherbe esés előtti folsavadolás csökkenti az először vagy ismételt jelentkező velőcsőzáródási fejlődési rendellenességek (*nyitott gerinc*) előfordulását. Ezért fontos már a teherbe esés előtt folsavat tartalmazó terhességi vitaminnal feltölteni a folsavraktárakat.

Néhány terhesnél kóros és nagyon különös kötődés alakulhat ki bizonyos furcsa ételekkel, anyagokkal szemben. Ez általában olyan ételekkel kapcsolatosan jön létre, amelyeket a terhes normális körülmények között nem enne meg (pl. fakaparé). Ezt nem szabad összekeverni azzal, hogy a terhesek bizonyos ételeket, pl. édességeket különösen szeretnek fogyasztani.

A MELL FELKÉSZÍTÉSE A SZOPTATÁSRA A TERHESSÉG ALATT

A mellek felkészítését a szoptatásra már a terhesség alatt el kell kezdeni. A terhesség alatti első vizsgálat során általában kiderül, hogy a mellbimbók nem fordul-

tak-e befelé. Ezt a vizsgálatot rendszeresen meg kell ismételni. A terhesség alatti megfelelő táplálkozás nemcsak a fejlődő magzatnak fontos, hanem a későbbi szoptatáshoz is elengedhetetlen. A mellek terhesség előtti nagysága nem befolyásolja a tejelválasztási képességet.

A mellek tisztán tartása – különösen a mellbimbóké – rendkívül fontos. A várandós a mellét és mellbimbóját mindennap óvatosan mossa le, majd szárítsa meg. Különös figyelmet kell fordítani a mellek alatti és a mellbimbók körüli területre.

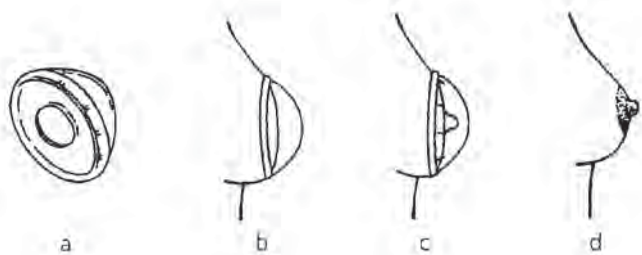
A MELL FESZESSÉGÉNEK MEGŐRZÉSE. A megnagyobbodott mell súlya a mell lefelé húzza, s így azok a szövetek, amelyek a mellkashoz rögzítik, valamint a bőr kezdenek nagyon megnyúlni. Ez azonban megfelelő melltartóval megelőzhető. A terhesség alatti változások a mellbősséget 8–10 cm-rel is megnövelhetik. Ha a várandós megfelelő melltartót hord, úgy a mellek meglepően jól megtartják eredeti alakjukat, míg ellenkező esetben gyakran lógóvá válnak és petyhüdtek lesznek. Az is igaz, hogy szülés után a mell eredeti szerkezetét teljesen sohasem nyeri vissza, de ha a terhesség alatt megfelelően gondozzák, a formája lényegesen nem változik meg.

MELLBIMBÓ. Az adott tanácsok nagyon gyakran, néha évről évre változnak. Sokszor tanácsolják – helytelenül –, hogy a mellbimbókat alkohollal vagy puha kefével kell megmosni, hogy edződjön, megkeményedjen. Ezzel szemben a normális nagyságú és alakú mellbimbók semmiféle speciális kezelést nem igényelnek azon kívül, hogy a terhes a mellbimbókat és a környékét naponta semleges lanolintartalmú krémmel bedörzsöli, amely a bőrt puhán, rugalmasan tartja.

BEFORDULT MELLBIMBÓ. Általában veleszületett rendellenesség, amelynek során a mellbimbó nem domborodik elő, hanem a bőr szintjében van (lapos) vagy teljesen befelé fordult. Természetesen az újszülött csak úgy tud szopni, ha a mellbimbó kitüremkedik, és teljes egészében a szájába tudja venni. A befelé forduló mellbimbó kiemelhető a speciális mellszívó használatával, amely melltartó alatt viselhető (28. ábra). A mellszívót (a) a befordult mellbimbóra kell helyezni (b), amelynek hatására a mellbimbó előemelkedik (c), és a mellszívó elhagyása után is így marad (d). A mellszívó különleges alakja, valamint a terhes mozgásának hatására a mellbimbó körüli szövetekből állandó és egyenletes nyomás irányul a mellbimbóra, és ennek hatására az előtüremkedik.

Annak eldöntése, hogy a mellszívó viselését a terhesség melyik szakaszában kell elkezdni, attól függ, hogy milyen fokú a mellbimbó befordulása. Legtöbbször egyetértenek abban, hogy a terhesség

utolsó 6-8 hetében kell használni, kezdetben naponta 1-2 órát (legjobb délután). 1 hét után a viselését fokozatosan kell hosszabbítani, és 3-4 hét után már egész nap – az éjszaka kivételével – viselni kell.



28. ábra. A befordult mellbimbó kezelése

A szülés előtt 3-4 héttel a mellbimbóból váladék távozhat. Ez teljesen normális, és a váladék a mellszívóban felhalmozódik. Vigyázni kell azonban arra, hogy hosszabb használat után a mellbimbó kisebesedhet és érzékennyé válhat. A mellszívót a terhes mindennap mossa ki, majd szárítsa meg. A bőr és a műanyag érintkezési területét babahintőporral kell beszórni, hogy megakadályozzuk az izzadság következtében kialakuló irritációt.

ÉNYHE PANASZOK A TERHESSÉG ALATT

A terhesek többségénél számos panasz (enyhébb szövődmény) jelentkezik a terhesség alatt. Ezek legnagyobb részének nincs jelentősége, de néhányuk fontos lehet. Gyakran olyan tünetek ezek, amelyek a terhességen kívül is előfordulnak: fejfájás, székrekedés, fáradtság, derékfájás stb. Ha viszont a terhesség alatt lépnek fel, akkor a terhesben aggodalmat és félelmet kelthetnek. Nagyon remélem, hogy a fejezet megerősíti a terheseket abban, hogy a panaszok nagy részének nincs különösebb jelentősége, ugyanakkor viszont figyeljenek azokra a tünetekre, amelyek jelentkezésekor orvoshoz kell fordulni.

A „horrortörténeteknek” nincs helye a modern anyavédelemben. Nagyon romboló hatásúak azok az „előadások”, amelyek az enyhe panaszokat, tüneteket felnagyítják és el-túlozzák, és a gyermeket váró anyában okatlan aggodalmat keltenek. E könyvben (nem csak ebben a fejezetben) tudatosan hosszan és részletesen ismertetem a 9 hónap alatt

észlelhető enyhébb panaszokat, és kevés szó esik a hosszú és szövődményes szülésről. Azért, mert az utóbbiak rendkívül ritkák. A figyelmet azokra a terhesség alatti enyhébb tünetekre szeretném ráirányítani, amelyek az orvos segítségével egyszerűen rendezhetők, s így nem vetnek árnyat a gyermekvárás boldog és derűs időszakára.

HÁNYINGER. Koraterhességben csaknem általános tünet. Mértéke nemcsak a terhesenként, hanem ugyanazon anya egymást követő terhességei során is változhat. Leggyakoribb a reggeli órákban, de a nap folyamán bármikor előfordulhat, sőt egész nap is tarthat. Éjszaka ritka, bár ha a terhes felkel, ekkor is lehet hányingere.

Pontos oka nem ismert, valószínű, hogy több tényező (hormonális, anyagcsere- és kémiai változások) együttes hatására jön létre. Régóta köztudott, hogy pszichés tényezők is kiválthatnak hányingert és hányást. Hogy hogyan, az még pontosan nem tisztázott. Valószínű, hogy létrejöttében a félelem, az aggodás is szerepet játszik.

A hányinger a terhesség egyik legkorábbi tünete. Lehet enyhe, a gyomortájon érezhető egyszerű teltségérzés, és lehet súlyos, amikor is hullámokban jelentkezik, és gyakran hányással végződik. A hányinger számos egyéb tünetet is okozhat. Csökken az étvágy, aminek következtében csökken a várandós nő testsúlya is.

Némely esetben a hányinger nem csökkenti az étvágyat, míg máskor a terhesek kifejezetten az étkezést ellenzik. Még olyan esetekben is, amikor a várandós éhes és hányingere van, csak kis mennyiségű ételt tud megenni, ugyanis gyorsan teltségérzése lesz. Egyeseknél a kevés étel csökkenti a hányingert, míg másoknál csak a hányást követően csökken. Gyakran fokozzák a hányingert bizonyos ételek illatai (főleg főzéskor); jobb ezeket kerülni. Más hatás is kiválthat hányingert, de ez egyéenként változik. Klasszikus példa a dohányzás, illetve a dohányfüst, valamint a kávé és az alkohol.

Az erős hányingert előbb-utóbb hányás követi. Elterjedt az a nézet, hogy a „gyakori, erős hányinger a terhesség szempontjából jót jelent”. Ha ez általános igazsággént nem is fogadható el, megemlíthető az a tapasztalat, hogy a terhesség korai szakában hányingerrel küzdő nők körében ritkább a vetélés. Természetesen az ellenkezője nem igaz; tehát akiknek nincs hányingere, azoknál nagyobb a vetélés veszélye. Az orvosok általános véleménye, hogy ha a terhesnek az első 3 hónapban gyakran van hányingere, akkor a terhessége stabil és megfelelően fejlődik. A legtöbb nőnek nincs különleges kezelésre szüksége, amennyiben megértette, hogy a hányinger a terhesség természetes velejárója, s az esetek legnagyobb részében a 14. hét körül megszűnik.

A hányinger és a hányás a terhesekre különbözően hat. Némelyek zokszó nélkül elfogadják, míg mások keserűen reagálnak rá. Ezekre a panaszokra nincs egyszerű orvosság vagy gyógymód, de némi ésszerű változtatás a napi tevékenységben és a diétában segíteni szokott. Íme a tanácsok:

- Reggel a terhes az ágyból lassan keljen fel, de előtte igyon egy kis teát, és ropgtasson el egy piritós kenyeret vagy kekszet.
- Napközben gyakran és keveset egyen, s az étkezések között kevés folyadékot fogyaszthat; kerülje azokat az ételeket, amelyekről már tudja, hogy hányingert váltanak ki.
- És még egy jó tanács: a kismama ne hordjon szoros ruhát.

Ha a hányinger és a hányás a terhesség 14. hete után is folytatódik, vagy később visszatér, akkor orvoshoz kell fordulni. Általános szabály, hogy a terhesség első 3 hónapjában kerülje a gyógyszereszedést a terhes. Ha azonban a hányinger súlyos, akkor az orvos által felírt gyógyszerek szedhetők. A hányinger csökkentésére kapott tablettát tanácsos este bevenni – mivel hatása kb. 12 óráig tart – hogy a reggeli panaszokat csökkentse vagy kivédje. Bizonyos antihisztaminoknak álmosító hatásuk van, ezért szedésük alatt autót nem szabad vezetni.

REGGELI ROSSZULLÉT. A reggeli rosszullét vagy hányás a koraterhesség klasszikus jele, és a terhesek többsége legalább egyszer megtapasztalja. A reggeli rosszullétre azonban inkább a hányinger, s nem a hányás a jellemző. Sok várandós csak este szokott hányni. A kora reggeli hányás inkább öklendezés, ugyanis a gyomor üres, és csak kevés nyákot tartalmaz. A reggeli rosszullétet köhögés is kiválthatja, de zsíros anyagok illata vagy zsírt tartalmazó ételek fogyasztása is. A hányás megviseli a szervezetet: a gyakori hányás után a hasi izomzat érzékenyebb és fájdalmassá válhat. Ez pár óra múlva következmények nélkül megszűnik.

Hangsúlyozni kell, hogy a hányás nem veszélyezteti a magzatot, noha néhány terhes úgy érzi, hogy az egész terhessége (a méh) a medencéjéből kinyomódik, és attól fél, hogy elvetél. Ez azonban sohasem történik meg, a hányás nem okozza a méh és a hüvelyfalak süllyedését. A reggeli rosszullét kezelésére nincs arany szabály, mivel előfordulása, súlyossága is terhességenként más és más. Ugyanazok a szabályok érvényesek, mint amit a hányingernél már említettünk. Vonatkozik ez a gyógyszeres kezelésre is.

A koraterhességben jelentkező hányinger és hányás kezelésének titka a következő: gyakori és kis mennyiségű étkezés, az ételek ne legyenek zsírosak és darabosak; nehezen emészthetőek. Az éjjeliszekrényen mindig legyen keksz és tea. Ébredés után 15–20 percet tanácsos az ágyba tölteni, s fölkelés előtt 1-2 kekszet megenni, egy pohár teát meginni. Vajas és zsíros ételeket semmiképp sem szabad fogyasztani. A tej is gyakran okoz hányingert. Fontos, hogy ha a várandós sokat hány, elegendő mennyiségű folyadékot (enyhén cukros teát) igyék.

A nők nagy része a terhesség első 3 hónapjában valamennyit veszít a súlyából. A kifejezett súlycsökkenés az erős és gyakori hányás következménye lehet, és ilyenkor feltétlenül orvoshoz kell menni. A 14. hét után a súlynövekedés újra megindul. Amennyiben koraterhességben megfelelő volt a folyadék- és cukorbevitel, úgy a súlycsökkenésnek nincs jelentősége.

LÁSSUK MOST ÖSSZEFOGLALVA, MILYEN LEGYEN ANNAK A TERHESNEK A NAPI DIÉTÁJA, AKINEK SÚLYOS HÁNYINGERE VAN (HÁNYÁSSAL VAGY A NÉLKÜL)

- *Felkelés előtt:* két keksz vagy egy szelet piritós kenyér, egy csésze tea cukorral.
- *Reggeli (1 órával a felkelés után):* vaj nélküli piritós kenyér, keksz, főtt vagy bugygyantott tojás, kávé vagy tea cukorral és kevés tejjel.
- *Tízórai:* kevés tej piritóssal vagy keksszel.
- *Ebéd:* húsleves, főtt csirkehús vagy párolt hal, zöldségleves, friss vagy főtt gyümölcs, narancs- vagy citromital vagy víz.
- *Kora délután (ebéd után 2 órával):* tea, kávé vagy narancsital, édes keksz vagy piskóta.
- *Uzsonna (kb. du. 5 óra):* piritós kenyér, édes keksz, piskóta, tea vagy kávé kevés cukorral és tejjel vagy gyümölcslé.
- *Vacsora:* főtt hús vagy hal, tojás (nem sült), párolt zöldség vagy friss saláta. Ezután friss gyümölcs vagy befőtt, majd végül keksz, tea vagy kávé.
- *Késő este:* keksz vagy piritós, egy pohár folyadék (legjobb a víz).

Sok várandós számára a jeges italok kevésbé okoznak hányingert, mint a meleg. Ezt kinek-kinek saját magának kell megtapasztalnia, s kiválasztania a legkevésbé hányingerkeltő ételeket-italokat, kerülnie a kellemetlen tüneteket okozókat. Szerencsések azok a terhesek, akik a terhesség alatt nem szenvednek a hányingertől és a hányástól.

Bizonyos esetekben a stresszhatások, a fizikai és a pszichés terhelések súlyosbíthatják a panaszokat. Sok esetben nagyon jellemző, hogy a panaszok este súlyosabbak, míg reggel gyengébbek. Ennek

oka nem ismert. Nem igaz azonban, hogy a tünetek azért súlyosabbak este, mert a férj a munkából hazatérve ekkor találkozik terhes feleségével, és az esetleges konfliktusok okozzák a panaszokat. A lelki tényezők szerepe sem alapvető, noha néhányan ezt állítják.

Régi vélemény és javaslat az is, hogy ha a terhes többet tesz-vesz, elfoglalja magát a terhesség alatt, úgy kevésbé veszi észre a hányingert, és kevésbé zavarja még az esetleges hányás is. Az is igaz, hogy azoknál fejlődnek ki a legsúlyosabb panaszok, akik nem dolgoznak, és egész nap nincs elfoglaltságuk. Mindez megelőzhető, ha a terhes tevékeny, egész nap mindig lefoglalja magát valamivel.

CSILLAPÍTHATATLAN HÁNYÁS (HIPEREMEZIS). Ritkán a hányás olyan erős lehet, hogy a várandós a hányások közötti időszakban sem tud semmit enni; ilyenkor haladéktalanul orvoshoz kell fordulni. Legtöbbször pár napos kórházi elhelyezés szükséges, mert a minduntalan visszatérő hányás miatt az anya szervezete nem tud a működése szempontjából alapvető tápanyaghoz, a *cukor*hoz hozzájutni, így azt saját testanyagainak lebontása révén állítja elő. E bomlás termékei a *ketontestek* (aceton), amelyek a vizeletből kimutathatók. Felszaporodásuk kedvezőtlen irányba tolja el az anyagcsere-folyamatokat; ezek egyensúlyának helyreállítása céljából infúzióval pótolják a szervezet hányással elvesztett anyagait: a folyadékot, a cukrot és a létfontosságú ionokat. Erre a kezelésre a terhes állapota gyorsan javul, és hamarosan fokozatosan újra száján át vehet magához folyadékot, majd egyéb táplálékot. Napjainkban a csillapíthatatlan hányás nyomán fellépő súlyos állapot – szerencsére – már nagyon ritkán fordul elő. Ezért ritkaságszámba megy (ha egyáltalán előfordul), hogy emiatt a terhességet meg kell szakítani.

GYOMORÉGÉS. A gyomorégés nem azonos az egyszerű emésztési zavarral. Az égető érzés a mellkas alsó-középső részén lép fel, közvetlenül a szegycsont alatt, és gyakran kevés savanyú folyadék felbőfögésével társul. Nem terhes állapotban is előfordul, főleg gyomor-és nyombélfekély esetén. A terhességben azonban gyakori, nem jelent fekélybetegséget, és a szív, valamint a tüdők is rendben vannak. Oka az, hogy a terhesség alatt termelődő sárgatesthormon elernyeszti a gyomor és nyelőcső közötti billentyűt, s így lehetővé válik, hogy a gyomor savas tartalma a nyelőcső alsó részébe visszajusson. Itt ez enyhe gyulladást okozhat, s a gyulladt területek újabb savas irritációja váltja ki a gyomorégésnek nevezett érzését.

A megnövekedett méh a gyomrot eredeti helyzetéből elmozdítja, s így a gyomortartalom visszaáramlását fokozza. A megnövekedett terhes méh a rekeszt is kimozdítja helyzetéből, és így megnyitja kissé azt a nyílást, ahol a nyelőcső áthatol a rekeszizomzaton, és ezzel is fokozza a savas tartalom visszafolyását. Néhányan, hogy a gyomorégést csökkentsék, levegőt nyelnek le, majd kibőfögik. Ez azonban a panaszokat súlyosbítja, ugyanis a levegő visszabőfögése újból gyomortartalmat jut-

tat a nyelőcsőbe. A terhesség vége felé, amikor az alsó bordákra kifejezett nyomás nehezedik, a gyomorégés különösen súlyos lehet. Elsősorban azoknál a terheseknél figyelhető meg, akiknél az átlagosnál sokkal több a magzatvíz, valamint ikerterhesség, és a magzat medencevégű fekvése esetén.

Ha a gyomorégés folyamatos és súlyos problémát jelent, akkor orvoshoz kell fordulni. Ha a terhesség hozza létre, kezelése nehéz. A panaszok egy részét a savanyú gyomortartalom okozza, a másik részét a gyomortartalom visszajutása a nyelőcsőbe. Mindkettőt kezelni kell.

A gyomorsavcsökkentő szerek alkalikus kémhatásuk révén közömbösítik a gyomorsavat, de a panaszok csak átmenetileg szűnnek meg, ugyanis a nagy mennyiségű alkáli-bevételre a gyomor még több sav termelésével reagál. Ezért helyesebb egyszerre kevés alkáliát beszedni, vagy inkább alkáliát tartalmazó tabletta folyamatos szopogatásával kell az egyenletes hatást biztosítani, s így folyamatosan közömbösíteni a nyelőcső alsó részébe kerülő savas gyomortartalmat. Amint a gyulladás szűnik, a panaszok is csökkennek. A magnéziumtej szintén hatásos a gyomorégésre, valamint az alumínium-hidroxid, a magnézium-hidroxid és a Nilacid tabletta is. Az Almagél és az Almagél-A alumínium- és magnézium-hidroxidot tartalmaz, az Aluminium hydroxidatum pedig por- és tablettalakban alumínium-hidroxidot. Ezek az anyagok a nyelőcső alsó részének belfelületét filmszerűen bevonják, és ellenállóvá teszik a savas gyomortartalommal szemben, ezzel elősegítik a gyulladás gyógyulását.

Mellőzni kell a fűszeres ételeket, és egyszerre csak keveset szabad enni. Különösen lefekvés előtt nem szabad sokat enni. A gyomorégés gyakran kapcsolódik a terhesség alatti kifejezett súlynövekedéshez és nagy mennyiségű szénhidrátfelvételhez, s így ezekre sem árt gondolni.

Éjszaka, amikor a várandós nyugalomban van és vízszintesen fekszik az ágyban, a gyomorégés különösen zavaró lehet. Ennek egyszerű a gyógymódja: az ágy fejrészét meg kell emelni, vagy a fejrészt 3-4 párnával kell felpolcolni. Az ilyen elhelyezkedés éjszakára meggátolja a gyomortartalom visszajutását, és csökkenti az éjszaka jelentkező gyomorégést. Minden olyan tevékenységtől és helyzettől, amely kedvez a gyomortartalom visszajutásának, tartózkodni kell: lapos fekvés, olyan helyzetek, amikor a fej a mellkas vonala alá kerül (pl. a várandós a padlón levő kisgyermekével játszik).

FOKOZOTT NYÁLFOLYÁS. A fokozott nyálfolyás a terhesség ritka komplikációja. Gyakran jár kellemetlen ízérzéssel. A terhesség egyik legbosszantóbb problémája lehet, és a terhes nagyon sokat szenvedhet miatta. A termelődő nyál elárasztja a szájüreget, a terhes ezt képtelen lenyelni. Egy egészséges ember szervezetében (a terhes nőében is) 24 óra alatt kb. 1,5 l nyál termelődik. Ezt a meglehetősen nagy folyadékmennyiséget összehangolt, akaratunktól független mozgássorozat juttatja a nyelőcsőbe.

A kóros nyálfolyás eseteiről kimutatták, hogy nem a nyáltermelés fokozódása, hanem a reflexes nyelés blokkolódása miatt jöttek létre. Az állapotot nagyon nehéz kezelni, és gyakorlatilag nem is lehet meggyógyítani. A kezelésre az egyetlen reális esély, hogy ha ki tudjuk mutatni, hogy miért fejlődött ki ez a kellemetlen tünet. Bizonyos nyálszekréciót csökkentő gyógyszerek szedhetők. Ezek a gyógyszerek azonban nem javítják a nyelési képességet, továbbra sem tudja a terhes lenyelni a termelődött nyálat. Az állapot a terhesség előrehaladásával javulhat, a szüléskor spontán megszűnik. Szerencsére a kóros nyálfolyás ma már ritka.

GYAKORI VIZELÉS. A gyakoribb vizeletürítés a terhesség egyik legkorábbi tünete, és bizonyos körülmények között – teljesen normálisan – a szülésig fennállhat. A gyakoribb vizelést valószínűleg az okozza, hogy a növekvő terhes méh miatt a hólyagnyak ereiben vérbőség lép fel. Nincs olyan kezelés, amely a napi vizeletürítési gyakoriságot csökkenteni tudná. Az éjszaka jelentkező vizelési gyakoriság csökkenthető, ha a terhes este 8 óra után már nem iszik semmit. A legtöbb terhes, akinek éjszaka csak egyszer kell felkelnie, nem tartja szükségesnek, hogy ezért csökkentse a folyadékfogyasztást. A terhesség későbbi időszakában a gyakoribb vizelés oka lehet húgyúti gyulladás is. Ilyen esetekben azonban a gyakoribb vizelés kellemetlen; fájdalommal és égő érzéssel társul. Gyakori, hogy a vizeletürítés kezdete előtt, majd a befejezése után lép fel a fájdalom. Ilyen esetekben azonnal orvoshoz kell menni, még abban az esetben is, ha ezekhez a tünetekhez nem társul láz. Megfelelően kiválasztott antibiotikummal kezelhető.

A 30. héten túl a magzati koponya kezd a medence bemenetébe illeszkedni, s mintegy „ráül” annak peremére. Ez izgatja a hólyagot és sűrűbbé teszi a vizeletürítést, de sohasem kíséri fájdalom, égő érzés. A gyakoriság azonban rendkívül kellemetlen lehet. Előfordulhat, hogy a terhesnek óránként kell vizeletet üríteni. Semmiféle különleges kezelés nem lehetséges. A terhesség végén a magzati fej a medencebemenetre rögzül. Ilyenkor a medencében nincs elegendő hely a méh és a telt hólyag számára. Az utóbbi a hasüregbe feltolódik, és amikor megtelik, a szeméremcsont felett, mint duzzanat figyelhető meg. Ekkor sem lehet kezeléssel befolyásolni a gyakoribb vizelést. Ha fertőzésre van gyanú, akkor orvoshoz kell menni, ugyanis a terhesség ezen időszakában a húgyúti rendszer fertőzésének kezelése rendkívül fontos.

A terhesség utolsó 6–8 hetében, amikor a magzat feje vagy a lábai nekiütözköznek a hólyagnak, hirtelen vizelési inger léphet fel. Ez csak átmeneti probléma, de gyakran a legzavaróbb panasz lehet. A terhesség utolsó hetében ún. *vizelettartási képtelenség* is felléphet, amikor a terhes nem képes ellenőrzés alatt tartani a hólyagműködését. Ilyenkor akarata ellenére kis mennyiségű vizelet távozik. Ez gyakran akkor fordul elő, amikor a magzat a lábával a hólyagot erőteljesen megrúgja, vagy akkor, amikor a terhes tüsszent, vagy valamit felemel.

SZÉKREKEDÉS. A széklet kiürítésének nehezítettsége és/vagy gyakoriságának csökkenése. A normális széklet jól formált, puha, és könnyedén, minden erőlködés nélkül ürül. A székrekedésre való hajlam már a koraterhességben kifejlődhet. Ennek oka feltehetőleg az, hogy a terhesség egyik hormonja (sárgatesthormon) elernyeszti a bélrendszert. A renyhévé vált bélfal lustán továbbítja a béltartalmat.

A székrekedés rögzült rossz szokás eredménye is lehet. Ha a székletürítési ingert – rendszeresen – nem követi székletürítés, az inger előbb-utóbb „kialszik”. Idővel a telt végbél kitágul, de a székletürítési jelzés nem jut el a megfelelő idegközpontba. Ha viszont a széklet hosszabb ideig tartózkodik a bélrendszer alsóbb részében, úgy keményebbé válik és ezért sokkal nagyobb erőfeszítést és energiát igényel a kiürítése. Ezt a rossz beidegzésű kört kell tehát megszakítani – és meg is lehet – néhány rendkívül egyszerű szabály betartásával.

- ▶ Törekedni kell a naponkénti székletürítésre;
- ▶ amikor székelési inger jelentkezik, ennek mindig engedelmessé kell;
- ▶ naponta legalább 2 l folyadékot kell inni;
- ▶ mindennap megfelelő mennyiségű rostos táplálékot: barna kenyeret, korpát, friss zöldséget és gyümölcsöt kell fogyasztani.

Ha a várandós ezeket az egyszerű szabályokat betartja, akkor az esetek legnagyobb részében a székletürítése javulni fog, vagy egyáltalán ki sem alakul a székrekedés.

Hashajtó csak orvosi javaslatra használható. Fontos szabály, hogy mindig azt a legkisebb mennyiséget kell alkalmazni, amely megakadályozza a székrekedést. Nagy mennyiségben alkalmazva ugyanis 2–3 napig tartó *hasmenést okozhat, majd újra jelentkezik a székrekedés, és ez újra hashajtó szedését követeli meg. Az erős hashajtók használata vetélést okozhat!*

ARANYÉR. Az aranyér nem más, mint a végbél körüli visszerek kitágulása. Gyakran vérzik, különösen székelés során.

A terhesség alatt az aranyér különböző okok miatt jöhet létre: szorulás miatti erőlködés, terhességi hormonhatás, terhesség előtti gyakori szorulásos székürítés, késő terhességben a magzati fej nyomása a medencei vénákra. Bizonyos örökletes tényezők is kedvezhetnek a szorulásos székürítésnek, s így az aranyér kialakulásának. A terhesség a köldök alatt levő összes vénákban fokozza a nyomást. A méh növekedésével a nagyvénákra (amelyek a gerincoszlop előtt foglalnak helyet) nehezedő nyomás is megnő. A végbélben levő vénák – hasonlóan, mint az alsó végtagokon – kitágulhatnak.

A nagy mennyiségű, kemény széklet ürítésével járó erőlködés elősegíti a végbél vénáinak tágulását: a végbélnyíláson kitüremkednek, és láthatóvá válnak. Először csak székletürítés után figyelhetők meg, azt követően visszahúzódnak, majd már véglegesen kizáródnak.

Az aranyérből származó vérzés az aranyér kialakulásának bármelyik időszakában előfordulhat, lehet kisfokú vagy erősebb. A korai aranyér leggyakoribb tünete a végbél körüli érzékenység, amely szorulás esetén kifejezettebb. Fájdalom léphet fel a székletürítéskor, fokozottabban a szorulásos székletürítés esetén. Ha az aranyér kizáródik, erősen fáj, mert a görcsösen összehúzódó végbélnyílás leszorítja a „nyelét”. Ilyenkor az aranyér megduzzad, rendkívül érzékeny, és a végbélnyílás körül kemény csomó formájában tapintható. Csak napok múlva, és fokozatosan szűnik meg a fájdalom (kb. 1 hét).

Hangsúlyozni kell, hogy a szorulásnak rendkívül nagy a jelentősége az aranyér kifejlődésében. Ezért az *aranyér megelőzése* egyet jelent a szorulásos széklet elkerülésével. Ezzel a vérzés is elkerülhető. Enyhébb vérzés esetén elégséges a rendszeres székletürítés és a székrekedés elkerülése. Súlyosabb vérzés esetén orvoshoz kell fordulni, aki kenőcsöt, végbélkúpokat írhat elő. Az érzékenység és égő érzés általában éjszaka érezhető. Erre legjobb kezelés, hogy minden székletürítés után és lefekvés előtt a várandós kenőcsöt alkalmaz. Aranyeres panaszok esetén különös gondot kell fordítani a végbéltájék tisztán tartására. Székelés után nem maradhat el a végbél környékének lemosása, mert a nyálkahártya-redőn maradt bélsárrészek – mint fertőzésforrások – újabb gyulladást idézhetnek elő.

Ha az aranyér a végbélből kitüremkedik, és a székletürítés befejezése után is kint marad, úgy mi-nél előbb egy ujjal gyengéden vissza kell helyezni. Ha nem sikerül visszahelyezni azonnal, pár percnyi meleg fürdő segít. Ha a visszahelyezés után az aranyér azonnal újra kinyomódik, a terhesnek le kell feküdnie, és a lábait fél-egy órára fel kell polcolnia.

Amennyiben az aranyeret székelés után vissza kell helyezni, arról az orvosnak mindenképpen tudnia kell. Ritkán előfordulhat, hogy az aranyér tágult vénáiban vérröggyulladás alakul ki. Ez rendkívül fájdalmas, általában a terhesség utolsó 6-8. hetében fordul elő. Ilyenkor mindig orvosi kezelés szükséges. Segíteni szokott a fájdalom csökkentésében érzéstelenítőt tartalmazó kenőcs alkalmazása. A szülés után a kisfokú aranyér spontán visszafejlődik. Ha nem, fontos a megfelelő orvosi kezelés, ugyanis az aranyér az egymást követő terhességek során hajlamos a súlyosabb, szövődményes formában való kiújulásra.

BÉLGÁZOK. A koraterhességben gyakori panasz a bélgázképződés. Általában akkor jelentkezik, ha a terhes a hányinger vagy a gyomorégés csökkentésére levegőt nyel. A gázos belek feszülése kellemetlen érzést okoz. Valószínű, hogy a székrekedés is hozzájárul a bélgázképződéshez. Bizonyos ételek emésztése során a bélbaktériumok hatására nagyobb mennyiségű gáz képződik. Ezeket (bab, borsó, lencse, hagyma) mellőzni kell az étrend összeállításánál. Már csak azért is, mert a fokozott bélgázképződést elsősorban diétával lehet megszüntetni. A terhesség későbbi időszakában a bélgázképződés gyakran gyomorégéssel együtt jelentkezik.

HÜVELYI FOLYÁS. Az erősebb hüvelyi folyás a terhesség egész ideje alatt előfordul, ami a hüvely és méhnyak fokozott vérellátásának a következménye. Normális hüvelyi folyásról akkor beszélünk, ha a hüvelyből kifolyó váladék nyákos vagy fehéres, és nem társul hozzá semmilyen érzékenység és fájdalom. Ilyen jellegű hüvelyi folyás teljesen normális körülmények között előfordulhat a terhességben, a serdülőkorban, a petekiszabadulás időpontjában, néhány nappal a havivérzés előtt vagy után, és néhány nőnél a fogamzásgátló tabletták szedése alatt is. Ezen esetektől eltekintve – főleg a terhesség alatt – mindig az orvoshoz kell fordulnia, ha a folyás mennyisége fokozódik és/vagy kellemetlen szagúvá válik, különösen, ha a hüvelyfal is érzékeny és fájdalmas lesz. Koraterhességben, a kicsit több színtelen, nyákos hüvelyváladék még teljesen normálisnak tekinthető. Ezt a hormonhatásra létrejövő vérbőség okozza, amelynek következményeként a hüvelyfal váladéktermelése fokozódik. A terhesség előrehaladtával egyre több lehet a hüvelyi váladék, de sohasem válik kellemetlen szagúvá, és a hüvely nem lesz fájdalmas.

A terhesség bizonyos időszakában a nők kb. 50%-ánál fejlődik ki ún. *méhszájseb* (erózió). Terhesség alatt gyakoribb és nem más, mint a méhnyak belső felszínének kitüremkedése a külső méhszáj felszínére, ami vöröses folt formájában látható (tehát nem valódi seb). Ennek valószínű oka a terhesség hormonális hatására megnövekedett vérátáramlás. A méhszájseb kialakulása növelheti a folyás mennyiségét, de fájdalmas, és égő érzést soha nem okoz. Ha a folyás mennyisége megnő, sárgává és bűzösé válik: az mindig a hüvely vagy a méhszájseb fertőzését jelenti. A méhszájseb az esetek 75%-ában a szülés után néhány héttel spontán meggyógyul. Ha nem, akkor speciális orvosi kezelést igényel.

A hüvely gyulladásához majdnem mindig társul a *külső nemi szervek gyulladása* is. Koraterhességben is jelentkezhet kellemetlen érzés a hüvelyben, amely a hüvelyi vérbőség eredménye, ez azonban alig érzékelhető és mindig átmeneti. A hüvely gyulladása (*bakteriális vaginózis*) tulajdonképpen nem egyetlen kórokozó hatására alakul ki, hanem a hüvelyi baktériumflóra kóros irányú eltolódása miatt. Az ilyen-

kor jellemző panasz: „vékony”, szürkésfehér, kellemetlen (a rothadó hal szagára emléktető) szagú folyás. Nem ritkák a gombás eredetű, illetve a *trichomonas* okozta hüvelyi fertőzések sem. Ezek sem a magzatra, sem a terhesekre nem veszélyesek, de nagyon kellemetlen tüneteket okozhatnak, így sárgás és kellemetlen szagú folyást. Hüvelygyulladás gyanúja esetén orvoshoz kell menni, aki a hüvelyi váladék vizsgálatával megállapítja a diagnózist, és megfelelő kezelést (antibiotikumot tartalmazó krémek, kúpok) ír elő.

A várandósok különösen hajlamosak a hüvely gombás fertőzésére. Ennek oka pontosan nem ismert, de valószínű, hogy a hajlamosító tényező a hüvelyváladék megnövekedett cukortartalma. A gombás fertőzés jellemzői a hüvelybemenet és hüvelyfal érzékenysége mellett a fehér, tejfel- és túroszerű felrakódások a hüvelybemenetben és a hüvelyben. Az érzékenység olyan kellemetlen lehet, hogy a várandós éjszaka sem képes aludni. Megfelelő kezeléssel a gombás fertőzés a terhesség alatt is sikeresen kezelhető. Helyes, ha a várandós ezekből a gyógyszerekből mindig van otthon tartaléka, ugyanis gyakori a visszatérő fertőzés.

Az újszülöttnél kifejlődő gombás szájfertőzést (fehéres felrakódások a nyelven és a fogínyen) az újszülött mindig az anyától kapja a szülés alatt is fennálló gombás hüvelyfertőzés miatt. Tehát nem a csecsemőgondozó-nőket kell a fertőzésért okolni!

A *trichomonas* okozta fertőzés a terhesség alatt – igaz, ritkábban – szintén kellemetlen hüvelygyulladást okozhat. Jellemzője a zöldes-sárgás habos folyás, az égető érzés és a fájdalom. A kialakult gyulladás – csak orvosi! – kezeléssel gyógyítható. A szexuális partner kezelése is szükséges. A panaszok általában a kezelés (10 napos kúra) 3-4. napján kezdenek csökkenni. Újabban probiotikumot tartalmazó hüvelykúpot javasolnak a terhesség alatt a hüvelyi védekező képesség fokozására.

Nagyon fontos, hogy a terhesség alatt fellépő hüvely- és méhnyakgyulladást felderítsék, és megfelelően kezeljék. A nem kezelt esetek egy részében a lepény és a burok is fertőzhető, és ennek következményként koraszülés következhet be.

FÁRADTSÁG. A fáradtság, gyengeség és bágyadság a koraterhesség élettani tünete, természetes útja annak, hogy a terhes szervezete energiáját a terhesség megtartására összpontosítja. Ezért a fáradtság érzését a terhesség alatt természetes jelenségnek kell elfogadni. Nagyon helytelen harcolni ellene; sokat kell pihenni!

Általában elég, ha a terhes délutánonként 1-2 órát pihen, valamint az éjszakai alvást is megnyújtja 1-2 órával. Azok a terhesek, akiknek már van egy vagy két gyermekük, gyakran panaszkodnak, hogy jóval fáradtabbak és levertőbbek, mint első terhességük alatt. Ez nem meglepő, hiszen most még 1-2 gyerekről is gondoskodni kell, és ehhez hozzáadódik a terhesség okozta fáradtság is.

Valójában az a legfontosabb, hogy az apa és a család más tagjai értsék meg, hogy a fáradtság, a gyengeség és bágyadság a terhesség természetes, normális jelensége. A terhesség első 3 hónapjában ezek a panaszok kifejezettebbek, és a hányingerrel együtt a terhes egyébként energikus egyéniségét – amihez a férj vagy partner hozzászokott – megváltoztathatják. A férjnek vagy a partnernek időnként le kell mondania a társasági összejövetelekről, ezek azonban a terhesség fontosságához mérten lényegtelen dolgok.

A pihenés nélkülözhetetlen! Ha a várandós nem pihen, hangulata rossz lesz, depresszióssá válik. A többletpihenés nem jelent szükségszerűen alvást. Ha a terhes dolgozik, és ezért délután nem tud pihenni, törekedjen arra, hogy éjszaka legalább 10 órát töltsön ágyban, még akkor is, ha ezt nem alussza át. A fáradtság és bágyadság a 14. hét után általában megszűnik, a terhes újra energikusnak és kiegyensúlyozottnak érzi magát. A terhesség végén a fáradtság újra visszatér, ami szintén természetes jelenség.

LÉGZÉSI NEHÉZSÉG (LÉGSZOMJ). Gyakran panaszkodnak a nők a terhesség egész ideje alatt vissza-visszatérő légszomjról. Leggyakoribb azonban a terhesség vége felé, amikor a megnagyobbodott terhes méh a hasi szerveket felfelé, a bordák alá nyomja. Ennek következtében a rekesz is feljebb nyomódik, és akadályozza a normális légző mozgást. Ez végül is elégtelen légzéshez és időnként légszomjhoz vezet, ami a legkisebb erőfeszítésre is felléphet. Ha azonban a terhes napi munkáját emiatt nem tudja elvégezni, vagy ha a légzési nehézség lépcsőjárásnál erősödik, akkor azonnal orvoshoz kell fordulnia!

A légszomj éjszaka is felléphet, főleg ha valaki laposan fekszik. Ezen javít, ha a fejrészt párnákkal megemelik, s ezzel csökkentjük a méh rekeszizomzatra nehezedő nyomását.

Az először terhesek kb. a 36. hét után „megkönnyebbülést” éreznek: a légzés könnyebb lesz, csökken vagy megszűnik az előzőleg gyakori légszomj. Ennek oka, hogy a magzat feje lejjebb száll, és ezzel a méh felső része is kb. 5-7 cm-rel lejjebb süllyed. Ennek következtében megszűnik a rekeszre ható nyomás, és ezzel a légzés is javul.

Ha a légszomj hirtelen lép fel, vagy légúti fertőzéshez (influenza, láz, hörghurut, erős köhögés) kapcsolódik, azonnal orvoshoz kell fordulni!

ÁJULÁS. A terhesek egy részénél a terhességük során ájulásszerű érzés léphet fel, és néhányan valójában el is ájulnak.

A gyengeség- (ájulás-) érzés két tényezőtől adódik. Az egyik az, hogy a terhességi hormon (sárgatesthormon) hatására a véredek kitágulnak, és a keringő vér egy része a test alsó részében „pang”. A másik tényező a növekvő méh, amely szintén több vért követel. Ha a vérnyomáscsökkenés eléri egy bizonyos értéket, akkor az agy vérellátásának romlása következtében gyengeségérzés lép fel. Amikor valaki elájul, és a földre esik, feje a szívhez képest lejjebb kerül, s így újra javul az agy vérellátása. A gyengeség és az ájulási hajlam különösen a terhesség első három hónapjában fordul elő, amikor a vérnyomás általában csökken. Tovább csökken a vérnyomás, ha a terhes hosszabb ideig áll (pl. buszra vár, sorban áll), ugyanis az alsó végtagokban egyre több vér halmozódik fel, és így kevesebb vér jut a szívbe. Ez megelőzhető, ha a terhes nem ácsorog sokat egy helyben. Ha mégis állnia kell, időnként mozgassa meg a lábait. Az ájulásszerű érzés leggyakoribb akkor, amikor a terhes hirtelen áll fel. Nem veszélyes, és gyorsan elmúlik.

Az ájulás (pillanatnyi eszméletvesztés) sem a magzatra, sem az anyára nem veszélyes. Természetesen előfordulhat, hogy az ájuláskor leesik a földre, padlóra, de ez sérülést ritkán okoz. Jó, ha a várandós felkészül rá, és tudja, hogy mit tegyen, ha érzi, hogy el fog ájulni. Ha hirtelen könnyűnek érzi a fejét, azonnal üljön le, ha állt, vagy feküdjön le, ha ült. Azonnal vegyen olyan gyors, mély lélegzetet, amelyet csak tud. Ezzel elősegíti azt, hogy elegendő mennyiségű vér jusson vissza a szívbe, és így a megfelelő vérnyomás gyorsan helyreálljon. A legtöbb várandós gyorsan felismeri azokat a helyzeteket, amelyek számára ájulást okozhatnak, és ezektől óvni is szokta magát.

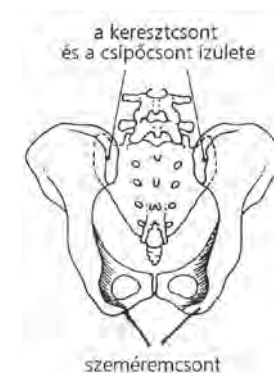
DERÉKFÁJÁS. Nagyon gyakori panasz a terhesség alatt. Ennek oka valószínűleg az, hogy a sárgatesthormon a szervezet ízületeiben az inak és szalagok fellazulását, s végül ezek feszülését okozza. Legszembetűnőbb a változás a medence ízületeiben, bár a gerincoszlopot összetartó és a keresztcsont környéki szalagok is fellazulnak. A terhesség alatt megváltozott testtartás komoly megterhelést ró a gerincoszlopra és a gerincoszlop közötti ízületi összeköttetésekre. Erősödik a fájdalom a rossz testtartás, az erős fizikai igénybevétel, valamint a túlzott testsúlynövekedés következtében, s ezt még fokozhatja, ha a terhes a magas és az alacsony sarkú cipőt váltogatja, vagy ha a gerincoszlop a terhesség előtt sérült.

A kezelés lényege a megelőzés, amelynek alappillére a helyes testtartás. A kielégítő pihenés szintén fontos, főleg az utolsó három hónapban. Segíthet a derék masszírozása és helyi (elektromos) melegítő használata. Ritkán előfordul, hogy a derékfájást porckorongsér okozza. Ennek tünetei hasonlóak a nem terhes állapotban létrejövő pana-

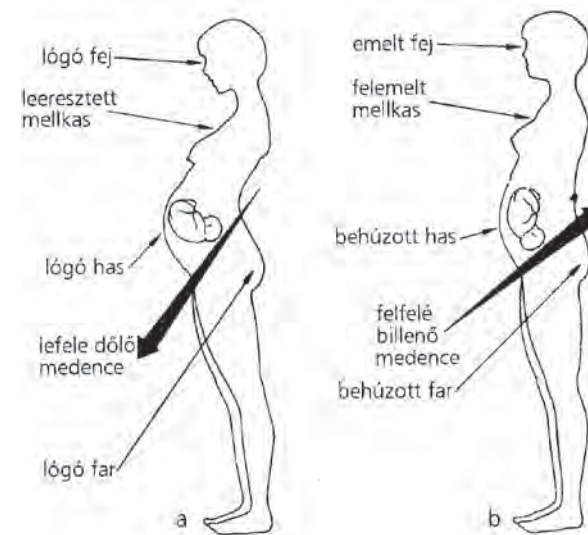
szokhoz. A fájdalom lumbágószerű és kisugárzik a farpofába, majd lefelé a combba, a térdbe, egészen a bokáig. Amennyiben a terhesség alatt fordul elő, úgy sokkal súlyosabb lehet. Ha valaki hajlamos a lumbágóra, akkor jó, ha terhessége alatt nem „szed túl sokat magára”, s óvakodik a gerincoszlop túlzott megterhelésétől. Ha a terhesnek valódi lumbágója van, azonnal lapos, kemény helyre feküdjön le, és sürgősen beszéljen az orvossal.

A valódi, klasszikus, terhesség alatti derékfájás a medence és gerinc ízületi összeköttetésében (ún. szakroiliakális ízület) jön létre (29. ábra). A fájdalom az ízületnek megfelelően a középvonaltól kb. 3 cm-re jelentkezik, és a farpofába sugárzik ki. A fájdalom az ízület felett érezhető, míg porckorongsérnél kisugárzik az alsó végtagba. Az erős helyi fájdalom a gerinc forgó mozgására fokozódik (pl. ha a terhes az ágyban az egyik oldaláról a másikra fordul), ugyanis ezzel az ízületi rés megnyílik, majd zárul. Ez az állapot teljes bénaságot is utánozhat, de könnyen megszüntethető egy kis sétával. Bicegő járást is okozhat. Megnehezíti a kismama hely- és helyzetváltoztató mozgásait.

A derékfájás-kezelés szakorvos feladata. Általában helyreigazításból áll, amelyet gyakran kísér ropogás, recsegés; ez annak a következménye, hogy az ízületben levő finom összenövés elszakadnak. Jóval mozgékonyabbá válik az ízület és a továbbiakban nem fájdalmas. Mindenki egyetért abban, hogy a rossz testtartás derékfájást okoz, de a helyes testtartást csaknem lehetetlen állandóan fenntartani. Különösen kora ter-



29. ábra. A szakroiliakális ízületi összeköttetés: a keresztcsont és a csípőcsont ízülete



30. ábra. A helytelen (a) és a helyes (b) testtartás a terhesség alatt

hességben, amikor gyakori a hányinger, a terhes fáradt, a késő terhességben pedig nehezíti ezt, hogy a megnövekedett has miatt a testtartás változtatásával kell a terhesnek megtartania stabil egyensúlyi helyzetét. Ennek ellenére a megfelelő testhelyzet megtartása érdekében az egész terhesség alatt mindent meg kell tenni (30. ábra).

Az előre-felé-lefelé dülő medencében levő magzat a hasfali izomzatot függőágként használja, és emiatt a hasfali izomzat megfeszül. A húzó hatás a hátizomzatra is áttevődik, megfeszíti, megerőlteti azt, és ez vezet a nagyon jól ismert terhességi derékfájáshoz (a). Amennyiben a medence felfelé billen, úgy a hasizomzat tartja a magzatot, és nem terheli meg a hátizomzatot, vagyis egyensúly lesz az elülső és hátsó izomzat között. Ezért fontos a helyes testtartás (b). A terhesség alatti kifejezett súlynövekedés túlzott megterhelést jelent a gerincre, s ez végül derékfájást eredményez. Ezért is fontos, hogy a terhes előzze meg a túl nagy súlynövekedést.

A HASFAL IZOMZATÁNAK TÚLFESZÜLÉSE. A terhesség alatta hasfali izomzat bizonyos fokban kinyúlik és megfeszül, de a szülés után majdnem mindig visszanyeri eredeti formáját, különösen ha ezt megfelelő tornagyakorlatokkal elősegítik.

A hasfal az első terhességben a 20. héten, míg a többször szülő terheseknél kb. a 16. héten kezd megnyúlni. A hasfali izomzat képes tökéletesen visszanyerni eredeti szerkezetét, feltéve, hogy a terhesség alatt nem nyúlt ki túlzott mértékben. 3 fő tényező felelős azért, hogy a hasfal izomzata túlságosan megnyúlik: az elhízás, az ikerterhesség, az átlagosnál jóval több magzatvíz.

A problémamentes terhesség során a hasfali izomzat feszülése által okozott, szeméremcsont fölötti fájdalom a 20. héten jelentkezik, és – teljesen normálisan – 3-4 hétig tart. Különösen estefelé, fizikai munkavégzést követően jelzi azt, hogy az izomzat feszül, s így több pihenésre van szükség. Számosan hiszik azt, hogy a hasfal és hasfali izomzat megtámasztása (pl. haskötő) előnyös a terhesség ezen időszakában. Ez azonban kétséges, ugyanis az izomzat képes önmagában fenntartani a tónusát, és a szövődménymentes terhességben nem jön létre túlfeszülés. A hasfal izomzatának elégséges „támogatást” biztosít a torna.

FEJFÁJÁS. A terhesség bármelyik időszakában előfordulhat, éppúgy, mint a terhességen kívül. Ha azonban gyakori, aggaszthatja a terhest. Koraterhességben gyakran társul a hányingerhez. Enyhe fájdalomcsillapításra és pihenésre megszűnik. Érdekes, hogy a migrénszerű fejfájás az esetek egy részében a terhesség alatt javulni szokott. A fejfájás – mint a nem terhes állapotban – különböző betegségekhez és állapotokhoz kapcsolódhat, így pl. hűléses megbetegedéshez. A homlokon, a szemek fölött jelentkező fejfájás már komolyabb problémát jelenthet, ugyanis enyhe fájdalomcsillapítókra nem enyhül, és gyakran ágyynyugalom

is szükséges. Ritkán előforduló terhességi szövődmény (a terhességi görcsös állapot) előjele lehet a gyógyszerrel nem befolyásolható fejfájás, amelyhez látási zavar (szikralátás) és hányás is kapcsolódhat. Ilyen esetben azonnal orvoshoz kell fordulni. Egyébként fejfájás esetén alkalmasszerűen minden veszély nélkül alkalmazható fájdalomcsillapító.

VISSZÉRTÁGULAT. Az alsó végtagok vénáinak elváltozása a terhesség bármelyik időszakában kifejlődhet.

A vénák feladata, hogy a szívbe juttassák vissza a vért, majd a tüdőben ez a vér oxigénnel dúsítódik. A vénák fala ürterükhöz képest vékony, az artériákhoz képest kevés rugalmas elemet tartalmaz. Ezért a keringő vér hatására a visszerek kitágulnak – különösen az alsó végtagokban, ahol álló helyzetben a vér folyadékoszlopként viselkedik. E folyadék szívbe való visszajuttatását részint a lábszárizmok működése, részint a vénákban kb. 10 cm-enként elhelyezkedő *vénabillentyűk* egyirányú véráramlást biztosító működése segíti. Ha a vénák kitágulnak, a billentyűk zárása tökéletlenné válik, s a lábokban pangó vér által a vénák falára kifejtett nyomás még tovább fokozódik. Végül a vénafal „elfárad”, a feszülésnek tovább engedve a véna nemcsak vastagabb, de hosszabb (és így kanyargós) lesz. Az egyik terhességi hormon (sárgatesthormon) elősegíti a vénafal ellazulását, ezzel a vénatágulat létrejöttét. A hosszabb ideig tartó állás szintén fokozza a vénatágulatot.

Ahogy a terhesség előrehalad, és a méh növekszik, nyomást gyakorol a hasi vénákra és a lábakból a szívbe irányuló vér visszafolyását akadályozza, s így megnövekszik a nyomás a láb vénáiban. Ez végül a billentyűk elégtelenségéhez, a visszértágulat kifejlődéséhez vezet. A túlzott testsúlynövekedés szintén kritikus tényező a vénák kitágulásában, de az örökletes adottságok is szerepet játszanak ebben.

Azoknál a nőknél, akik terhességen kívül is hajlamosak a vénatágulatra, nagyon valószínű, hogy ez a terhesség alatt is kialakul. Az első terhesség során ritkán jelentkezik súlyosabb formában. A szülés után megszűnik, majd az egymást követő terhességek alatt kifejezettebbé válhat. Először a lábikra táján alakulnak ki és kifejezettebbek a jobb lábon. Kifejlődhetnek a vénatágulatok a comb középső részén is.

A vénatágulatok kialakulásának megakadályozására, illetve súlyosságának csökkentésére az alábbiak tanácsolhatók.

- ▶ A terhesség során nem szabad túlzottan elhízni;
- ▶ nem szabad sokáig állni;
- ▶ kerülni kell a lábak keresztbe helyezését,
- ▶ megfelelő tornagyakorlatokat kell végezni.

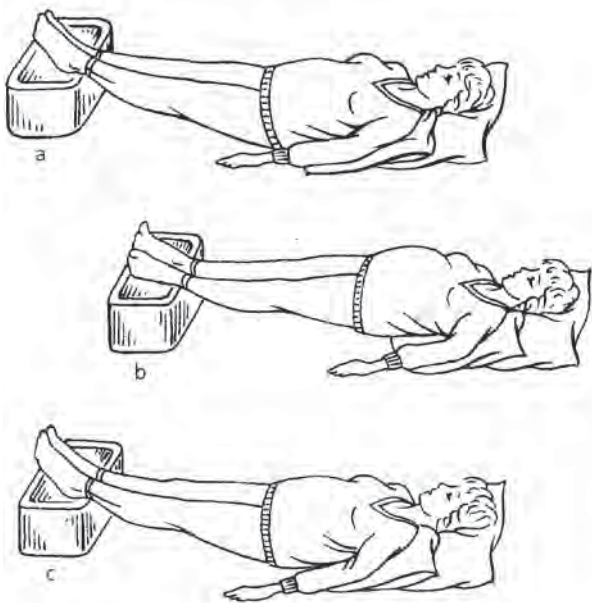


31. ábra. Lábgyakorlatok

A lábgyakorlatokkal elő lehet segíteni a vénás vér visszaáramlását a szívbe. Ha lehet, a terhes üljön vagy pihenjen le, amikor csak teheti. Nagyon jó gyakorlat, ha ilyenkor a terhes betűket, vagy esetleg egész szavakat ír le a lábával (31. ábra).

Ugyancsak javítja a láb keringését és farizomzat feszülésének csökkentését az ún. „hídképző” gyakorlat (32. ábra). Kivitele: feküdjünk a padlóra és a sarkakat helyezzük fel egy alacsony székre vagy padra (a). Feszítsük meg a far és hasfal izomzatát, és emeljük el a fart a padlóról, közben vigyázva arra, hogy a gerincet egyenesen tartsuk (b). Néhány másodpercig maradjunk ebben a helyzetben, majd lassan engedjük le a medencét (c).

Még álláskor is lehetséges a láb átmozgatása: hátrafeszített térdekkel a lábfej és a sarok váltogatott emelése. Ugyanez ülő helyzetben is elvégezhető. A lényeg: a megfeszülő és elernyedő lábszárizmok segítenek a vér szív felé „pumpálásában”. Ha aktív mozgásra nincs mód, legalább kerülni kell a lábak passzív „lógatását”, ha lehet, ülés közben valamivel „polcoljuk fel”, támasszuk alá!



32. ábra. „Hídképző” gyakorlat

Nagyon lényeges, hogy a terhes ne hordjon olyan ruhát vagy alsóneműt, amely szorításával a keringést akadályozza. Ülő helyzetben helyes, ha a terhes a lábait egy székre rakja fel, ezzel is segíti a vér visszaáramlását.

A vénatágulatok okozta tünetek változók le-

hetnek. Enyhébb esetekben csak a bőr alatt áttűnő kékes, kanyargós képleteket látnak. Az már gyulladásra utaló jel, ha a véna felett a bőr érzékeny. Súlyosabb esetben a tágult vénák felett a bőr fényessé, vékonyná válik, esetleg nagyon ritkán sima lesz és berepedezhet, majd fekély (kisebesezés) is kialakulhat. Előfordulhat, hogy a terhes a lábikra- vagy sípcsonttáján tompa fájdalmat érez, amely különösen estefelé kifejezett, valamint hosszan tartó állás után. Főleg akkor válnak súlyossá a panaszok, ha a véna megbetegedéséhez vérrögösödés (trombózis) is társul. Haladéktalan orvosi kezelést igényel!

A tágult vénák a terhesség alatt nem gyógyíthatók, de számos gyógyszer adható, amely a súlyosbodást csökkentheti. Amennyiben a vénatágulat kifejlődik, a rugalmas harisnya vagy harisnyanadrág megakadályozhatja a tágulat súlyosbodását, segítve a vénákban a vér visszaáramlását és ezzel meggátolva a felületes vénák további tágulását. Ezeket célszerű egész nap viselni, és reggel, a felkelés után azonnal fel kell venni. Semmit sem használ, ha naponta csak 1-2 óráig használjuk, majd levetjük! A rugalmas pólya szintén alkalmas a visszeres láb kezelésére. Használatának módját, időtartamát szakorvossal kell megbeszélni! A pólyát minden este ki kell mosni. Ha a szülés után a vénás tágulat nem fejlődik vissza, egyszerű sebészeti beavatkozással megszüntethető.

Vénás tágulat más helyen is előfordulhat, így pl. a végbéltáján (aranyér) vagy külső nemi szerveken, a nagyajkakon. A terhesség végén égető, kifejezett fájdalmat okozhat. Kezelése nagyon nehéz, esetleg segíthet a harisnyanadrág viselése. Ilyen esetekben a terhesek gyakran attól félnek, hogy a tágult véna kipattan, és vérzés lép fel. Ez azonban nagyon ritkán, csak a szülés alatt fordulhat elő, amikor mindig van orvosi segítség. A szülés után a nagyajkak vénatágulata általában eltűnik, sebészeti beavatkozás gyakorlatilag sohasem szükséges.

Az ÖSSZEFEKVŐ BŐRTERÜLETEK ELVÁLTOZÁSAI. Olyan helyeken, ahol a bőrredők összefeksznek (pl. combhajlat, mell alatti terület), vöröses bőrkíütés alakulhat ki. Különösen kövéreknél figyelhető meg, és azoknál, akik nem tisztálkodnak elég gyakran, valamint fokozott izzadás esetén. A bőrelváltozást a nagy mennyiségű izzadság okozza, amely a bőrfelületek szoros összetapadása miatt nem tud elpárologni. A bőr először átázottá, vizenyőssé válik, majd érzékeny és gyulladásos lesz, és az egész képre jellemző a vöröses, hámló, fájdalmas kiütés. Kifejlődésekor gyakran kell lemosni a megbetegedett területet, majd ezt követően egyszerű babahintőporral beszórni (szárazon tartani!). Ha az elváltozás nem szűnik meg, orvoshoz kell fordulni, mert felmerülhet a gombás felülfertőződés gyanúja. Ez feltétlenül gyógyszeres kezelést igényel.

FESTÉKES BŐRELVÁLTOZÁSOK. Mell. A mellbimbó és a bimbóudvar területének elszíneződése a terhesség 14. hetében kezdődik. A lerakódott festék mennyisége egyénenként változik, bár kifejezettebb a sötét szőrzetű, mint a világos szőrzetű és bőrű nőknél. A vörös hajú, fehér bőrű nőknél kismértékű a festék-felhalmozódás. Ezzel szemben a nagyon sötét bőrű nőknél az egész mellre kiterjedhet. Ez a másodlagos festéklerakódás a szülés után gyorsan eltűnik, de főleg a sötét bőrűeknél több hétig vagy esetleg hónapokig is megmaradhat. A mellbimbó és a bimbóudvar röviddel a szülés után kivilágosodik, bár némi barnás elszíneződés – főleg a többször szülteknél – állandósulhat.

„Fekete vonal”. A terhesség 14. hetében alakul ki az alhas középvonalában; a fanszőrzettől 1 cm-re indul, és a köldökig terjed. Kifejezettebb a barna hajú terheseknél, kevésbé látható a szőkénél, a vöröseknél pedig sohasem. Különleges jelentősége nincs, lemosni, ledörzsölni nem lehet, ugyanis a bőrben létrejövő festéklerakódás hozza létre. Szülés után hamarosan elhalványodik, de csak hónapok múlva tűnik el, bár ritkán évekig is megmaradhat.

Szeplők, májfoltok. A festékes anyajegyek, a szeplők és a különböző hegek a terhesség alatt sötétebbé válnak. Ez különösen a szeplőkre érvényes, amelyek megnagyobbodhatnak, különösen túl erős napfényben. Az egy évnél fiatalabb hegekben (különösen a hason) kifejezett festéklerakódás jöhet létre.

A májfoltok a bőr élesen elhatárolt szélű, barna elszíneződései; főleg a homlokon, az arcon és a felső ajak környékén fordulnak elő. A terhességi májfoltok a szülés után kezelés nélkül eltűnnek. Erős napsugárzás esetén tanácsos a pigmentált bőrterületeket fényvédő krémmel bekenni.

IZOMGÖRCSEK. A comb és a lábikra izomzatában, valamint a lábfejben fellépő izomgörcsök a terhesség utolsó harmadában – általában éjszaka – gyakoriak. Legjellemzőbb a lábikragörcs. Ez a fájdalom oly hirtelen lép fel, hogy felébreszti a terhest; a fájdalom a lábikra területéről lesugárzik a lábfejbe. Esetleg kemény csomót is lehet tapintani, és az éles fájdalom miatt a terhes fel is kiálthat. A „kezelés” az azonnali és kemény masszázsa, valamint a lábfej fel- és lefelé történő mozgatása, esetleg kézzel segítve. A hirtelen fellépő fájdalom megszűnése után enyhébb fájdalom még fennállhat, esetleg 1-2 napig is eltarthat, sőt a járását is nehezítheti. Az izomzatban végleges károsodást nem okoz. Általános vélemény, hogy az izomgörcs oka a vér kalciumszintjének a csökkenése. A gyakori görcsök esetén ezért az orvosok kalciumtabletta szedését szokták javasolni.

„MEDENCEFÁJDALOM”. A terhesség vége felé szokott fellépni. Első terhesség végén a medenceövet összetartó szalagok a 30–32. héten kezdenek felpuhulni. Ez az ízületellazulását eredményezi s a nem megszokott, extra mozgások után – különösen este-felé – fájhat. Erre a legjobb kezelési mód a *pihenés*: félórai fekvésre általában megszűnik.

Amikor a magzati fej a bemenetbe illeszkedik (általában a 36. hét körül), a medencében másfajta jellegű fájdalom jelentkezhet, és a medence álfalában „nehézzé” válik. A magzati koponya nyomhatja az idegeket, ami az ágyékban okoz a comb elülső-belső részére is kisugárzó fájdalmat. Ez főleg séta közben, vagy fizikai munkavégzés során érezhető.

Az ágyéki fájdalom csökkentésére nagyon jó az a gyakorlat, amelynek kivitelezéséhez egy segítőtárs is szükség van (33. ábra). Feküdjünk hanyatt, mindkét lábunkat



33. ábra. Gyakorlat az ágyéki fájdalom csökkentésére

terdben hajlítsuk be.

A segítőtárs mindkét oldalt fogja át a medencét (a), s ezután lassan emelje fel a terhes medencéjét, pár pillanatig tartsa így, majd óvatosan eressze le (b).

Ritkán a medence hátsó része is fáj, és a fájdalom a láb hátsó részére is kisugárzik. Ennek szintén ideg-

leszorítás az oka. A medence csontjai elől, a szeméremcsontokban találkozáskor izületi összeköttetést. Ez az ízület is fellazul, és az ízületet alkotó csontok a terhesség vége felé eltávolodnak egymástól. Ez érzékenységet, néha fájdalmat okozhat, mégpedig különösen akkor, amikor a terhes egyik lábáról a másikra helyezi át a testsúlyát. A fájdalmat a pihenés enyhíti, egyébként sem az anyára, sem a magzatra nézve nem jelent veszélyt.

HASI FÁJDALOM. A terhesség alatt előforduló hasi fájdalom okai hasonlóak lehetnek a nem terhes állapotban előfordulókéhoz. Lehetetlen minden okot felsorolni. Általánosságban azonban a fájdalom nagyon is félelmet keltő tünet lehet. 3 különböző jellegű fájdalmat lehet megkülönböztetni.

- ▶ **Ismert jellegű és ismert okú fájdalom.** Ez az a fájdalom, kellemetlen érzés, amivel a nő már terhessége előtt is találkozott (pl. székrekedéshez társuló fájdalom). Emiatt nem kell aggódni.
- ▶ **Lassan kialakuló fájdalom.** A terhesség alatt számos fájdalom fokozatosan – napok, hetek alatt alakul ki, végül is nagyon jól érezhető. Ez sem jelent súlyosabb problémát.
- ▶ **Hirtelen fellépő fájdalom.** Hirtelen lép fel, előtte a terhes sohasem érezte, és így a legvalószínűbb, hogy a terhességgel kapcsolatos. Ilyen fájdalommal jár a vetélés, a méhen kívüli terhesség stb. Minden esetben azonnal orvoshoz kell menni!

A KEREK MÉHSZALAG FESZÜLÉSE OKOZTA FÁJDALOM. Ezt a különleges típusú fájdalmat a méhet felfüggesztő kerek méhszalagok feszülése okozza. A kerek szalagok a méh felső-külső részéből indulnak, és lefelé haladva kétoldalt a lágyékban végződnek. Ez a fájdalom a terhesség 16–20. hete között szokott jelentkezni, bár gyakran csak a 28. héttől és általában a 32. hétig tart, amikor spontán megszűnik. Jellemzően *húzó fájdalom*, amely a méh valamelyik oldalán (jobbaldalt kifejezetten) érezhető. Ritkábban szúró jellegű, amely különösen akkor éles, amikor a terhes hosszú ülést követően feláll. Időnként vakbélgyulladás-szerű tüneteket utánoz. Kezelést nem igényel. *A fájdalom sem az anyára, sem a magzatra nem veszélyes, mégis gyakran okoz aggodalmat.*

BORDAÍVFÁJDALOM. A bordaív a mellkas alsó határa. A terhesség vége felé a bordaív és a hasfal találkozásánál fájdalom jelentkezhet. Ennek oka, hogy a megnagyobbodott terhes méh nyomja az alsó bordákat. Általában a terhesség 32. és 34. hete között jelentkezik. Jóval gyakoribb a jobb oldalon, ugyanis a méh megnagyobbodása jobbaldalt kifejezetten. Ülő helyzetben a fájdalom erősebb, ugyanis a bordákra nehezedő nyomás ebben a testhelyzetben a legnagyobb; általában csak a szülés szokott megkönnyebbülést hozni.

Meg lehet próbálni a következő tornagyakorlatot, amellyel a bordákat el lehet emelni a megnövekedett terhes méhtől (34. ábra). Ülünk le úgy, hogy a hátunkkal a falnak támaszkodunk, és lábainkat kifeszítjük (a). Lendítsük kezünket a váll szintje fölé, és tenyerünkkel gyakoroljunk nyomást a falra (b). Amikor a kezek a lehető legmagasabbra értek, a tenyereinket fordítsuk vissza. A fájdalom megszűnik, amennyiben a méhfenék által okozott nyomás is megszűnik. Első szülésnél kb. a 36. hét



34. ábra. Gyakorlat a bordaív fájdalmának csökkentésére

után „száll le” a méhfenék, és ilyenkor a terhes megkönnyebbedik. A szüléssel a fájdalom megszűnik, és a terhességre nem káros.

A LÁBAK ÉS BOKÁK ÖDÉMÁJA. A terhesség alatti természetes súlynövekedés része a vízviasszatartás. Ennek oka várandósonként változó. A só az egyik legjelentősebb tényező, amely elősegíti a szervezetben

a vízfelhalmozódást. Ezért az orvosok nagy része a várandósok számára korlátozza a sófogyasztást. Hangsúlyozni kell, hogy normális terhességben ez nem indokolt. A fokozott folyadék-visszatartás esetén a gravitáció következtében a duzzanat a lábakon, a bokák körül, fekvő helyzetben pedig a deréktájon alakul ki. A duzzadás kórosnak tekinthető, ha a csont feletti terület 20–30 másodperces nyomása után az ujjbenyomatot megtartja. A bokatáji duzzanatot előidézhetheti még a meleg idő, a hosszan tartó állás vagy a szűk lábbeli is. A lábduzzanat éjszaka „eltűnik”, majd nappal újra megjelenik, estére válik a legnagyobb mértékűvé. Ha a terhes napközben a lábait gyakran pihenteti „felpolcolva”, a vizenyőképződés csökken.

A nagyfokú láb- és bokaduzzanat kínos a cipő viselésékor: a lábfej bedagad a cipőbe, a pánt szintén leszorítja a megduzzadt lábfejet, belevág a láb bőrébe. Ha a várandós a lábán és bokatáján vizenyős duzzanatot észlel, azt említse meg a várandós-tanácsadáson.

A duzzanat önmagában inkább kellemetlen, mint veszélyes, de egyik tünete lehet a terhességi mérgezésnek. A diéta és a pihenés segíteni szokott, bár kezelése súlyosságtól függ. A közepes duzzanat, amely csak estefelé észlelhető – különösen melegben –, kezelést nem igényel. Ha viszont ennél erőteljesebb a vizenyő, enyhíti a pihenés. Súlyos ödéma esetén a terhesre szigorú diétát (fűszer- és sószegény) ró az orvos, és a testsúlyt is rendszeresen kell ellenőrizni. *Amennyiben a láb duzzanata súlyos marad, és a vérnyomás is emelkedett, haladéktalanul orvoshoz kell fordulni!*

ARCDUZZANAT. A terhesség alatt az arc némileg minden nőnél kissé duzzadtabb. Régebben a koraterhességben az arc kigömbölyödéséről következtettek arra, hogy valaki terhes. Az arc duzzanatát elsősorban a bőr alatti szövetek folyadékgyüjtése váltja ki. Ritkán előfordulhat az arcon is valódi terhességi vizenyős duzzanat, amikor is a homlokredők elsimulnak, a szemhéj vastag és meglehetősen petyhüdt lesz, az arc bőr kifeszül és kifényesedik. Ez általában együtt jár a súlynövekedéssel, a vízviisszatartással; a terhességi mérgezés egyik tünete lehet. Kezelése orvosi feladat. A szülés után, ha a testsúly is visszatér a szülés előtti értékre, az arc kontúrjai is felveszik a terhesség előtti formát. Ha azonban megmarad a terhesség alatti súlynövekedés, akkor az arc terhesség alatti formája is véglegessé válik.

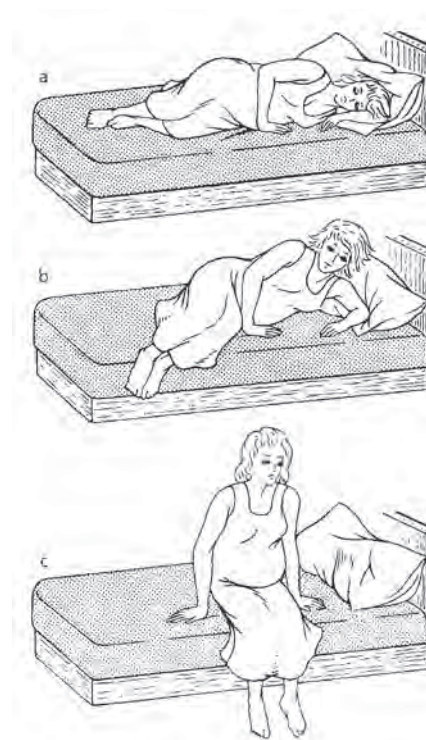
UJJDUZZANAT. A kéz ujjainak bizonyos fokú duzzanata. Oka nem ismert. Az ujjak ízületei hajlamosak a megnagyobbodásra, emiatt a gyűrűk nehezen vehetők le. Ritkán előfordul, hogy az ujjduzzanatot fájdalom is kíséri. Az ujjakban fellépő vízviisszatartás nem a gravitáció következménye. A kéz duzzanata éjjel jóval kifejezettebb, és ezért legjobban reggel figyelhető meg: az ujjak merevek, fehérek és jellegzetesen bizseregnek. A napi munka megkezdése előtt szükség van arra, hogy a várandós bizonyos gyakorlatot végezzen ujjaiával, „betornáztassa” azokat. Minderről a terhesnek be kell számolnia a terhestanácsadáson. A szűk gyűrű az ujjról könnyebben eltávolítható, ha előzetesen kezünket hideg vízben áztatjuk, és a gyűrűsujjunkat beszappanozzuk. A kezelés itt is pihenésből, diétából és időnkénti vizelethajtásból áll.

Ritkán előfordulhat a kézen a nagyon kellemetlen alagúttünet. Ilyen esetekben a csuklóban lép fel fájdalom, és a jellegzetes tűszúrászerű érzés az egész kézre kiterjedhet. A csukló tenyér felőli oldalán, egy „alagúton” át futnak a kézhez és az ujjakhoz az idegek. Ha ebben az alagútban valamilyen szűkület jelentkezik, az idegek összenyomódása miatt állnak elő a kellemetlenségek: az ujjakat érintő érzészavar (tárgyak elejtése), mozgásbéli korlátozottság, zsibbadás stb. A kellemetlen érzéssel majdnem mindig együtt jár a kéz ízületeinek és az ujjaknak a merevsége. A kéz mozgásával a merevség és a zsibbadtság fokozatosan oldódik. *Ha napközben is érződik, orvoshoz kell fordulni!*

AMIKOR MÁR PIHENNI SEM KÖNNYŰ... A terhesség vége felé igen nehéz megtalálni az ágyban a megfelelő, kényelmes testhelyzetet, főleg akkor, ha valaki egyébként a hátán vagy hasán szokott fekudni. A növekvő méh mindkét helyzetet lehetetlenné teszi. Ha az egyik oldalán fekszik, a megnagyobbodott méh hajlamos arra, hogy a várandóst tovább húzza egy meglehetősen kényelmetlen helyzetbe. A várandósok kényelmesebbnek találják, ha 2-3 párnával félig ülő helyzetben helyezkednek el. Megoldás lehet az is, ha a terhes egyik oldalán fekszik úgy, hogy a hasa alá egy párnát tesz (35. ábra). A jó alvás egyik előfeltétele a megfelelően kemény ágy.



35. ábra. Alvási helyzetek



36. ábra. Felkelés az ágyból

Gondot okozhat, ha a várandós (főleg az utolsó hetekben) a fekvő helyzetből fel akar kelni, ugyanis a farizomzatra nagy nyomás nehezedik.

A következő módszer segítséget jelenthet (36. ábra). Forduljunk az egyik oldalunkra, a vállat fordítsuk el és a térdeket húzzuk fel (a). A felkarokkal nyomjuk fel magunkat, míg a lábainkkal az ágy széle felé fordítsuk el magunkat (b). Zárjuk össze a farpofákat, és a lábakat lógassuk le az ágy szélén (c).

ALVÁSZAVAROK. Sokan küszködnek a terhesség alatt alvászavarokkal, melyeknek okai is, megjelenési formái is sokfélék: vannak, akik elalvási nehézségekkel küzdenek, másoknak az éjszakai nyugalma nem zavartalan: látszólag ok nélkül ébrednek fel és képtelenek újra elaludni, megint másokat fizikai tünetek (izzadás, hőhullámok) zavarnak a pihenésben, s vannak olyanok is, akik a gyakori vizelési inger miatt kénytelenek többször megszakítani az éjszakai nyugalmat.

A magzatmozgás éjszaka gyakorta kifejezettebb, mint nappal. A hirtelen mozgás felébresztheti a terhest, aki ezután nem tud elaludni. A legerősebb mozgás a 32. héten érezhető, amikor a magzat már elég erős, és helye még

jócskán van ahhoz, hogy rúgjon és üssön. A 32. héten túl a magzatvíz mennyisége csökken, így a mozgás izgó-mozgóvá válik, és ezért kevésbé zavarja az anyát.

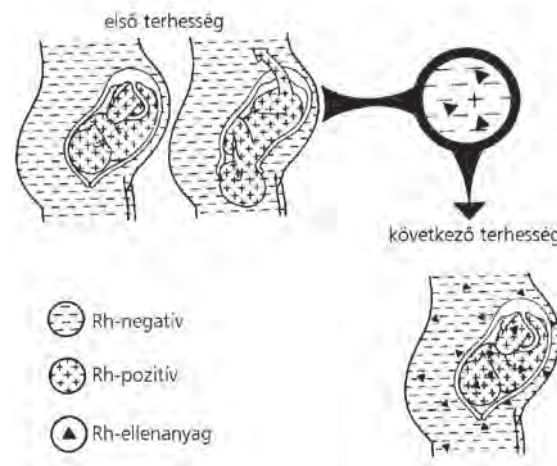
A terhességre jellemző anyagcsere-változások gyakran fölbillenthetik az agyi hőszabályzó központ működését. A környezet hőmérsékletétől független hőhullámok, borzongások is megzavarhatják a kismama éjszakai pihenését.

Az álmatlanság kezelésének egyik alapja a kényelem és a nyugalom. A lefekvés előtt elfogyasztott meleg ital (tejeskávé, tej, kakaó) nagyon jó házi recept az álmatlanság ellen. A gyakori éjszakai vizezés okozta álmatlanság csökkenthető, ha a terhes lefekvés előtt 1-2 órával már nem iszik semmit. Nagyon nehéz megmondani, hogy a terhes mit tegyen, ha egyszer éjszaka már felébredt. Sokuk éber lesz, és nem tud elaludni. Helyesebb ilyenkor felkelni, sétálni egyet a lakásban, vagy olvasni valamit. Számos altató-tabletta kapható, erősebbek és gyengébbek. Ezeket azonban a várandósnak csak orvosi tanácsra szabad szednie! Nagyon lényeges, hogy a terhes éjszaka nyugodtan aludjon, ellenkező esetben érzékeny, ingerlékeny és fáradt lesz, s így a terhességet is kellemetlen élmények és állapotok egymásutánjaként éli meg.

A TERHESSÉG SZÖVŐDMÉNYEI

A könyv egyik fő célja a terhességgel járó számos testi és lelki változás ismertetése. Szeretném azonban azt is elérni, hogy a nők megismerjék azokat a figyelmeztető jeleket, amelyek a terhességi szövődményeket előre jelzik és kísérik. Nehéz írni ezekről, hiszen úgy kell figyelmeztetni a terhesség alatti veszélyekre, hogy a várandósokban ne ébresszen kétségeket és félelmet. A korszerű várandósgondozás képes megelőzni számos problémát, és ha az már ki is alakult, hatásosan tudja kezelni. Természetesen ennek előfeltétele, hogy a várandósok rendszeresen járjanak várandós-tanácsadásra, törődjenek a figyelmeztető jelekkel, és akkor semmi okuk sincs az aggodalomra.

RH-PROBLÉMA. Az emberek 85%-a Rh-pozitív, 15%-a Rh-negatív. Ez azt jelenti, hogy az Rh-pozitív egyének vörösvérsejtjei egy bizonyos faktort tartalmaznak, ez az ún. *Rh-faktor*, míg az Rh-negatívok vörösvérsejtjeiben ez hiányzik. Koraterhességben minden várandósnál meghatározzák a vércsoportot (A, B, 0, AB) és az Rh-faktort. Szülészeti szempontból csak az okozhat problémát, ha az anya Rh-negatív, és a magzat Rh-pozitív. Ha a magzat Rh-negatív, nincs probléma, míg az Rh-pozitív magzatok ritkán különböző szövődmények léphetnek fel. Amennyiben az Rh-negatív anyának Rh-pozitív magzata van, úgy bizonyos számú Rh-pozitív magzati vörösvérsejt átjuthat az anya vérébe (37. ábra). Ez ritkán a terhesség utolsó hónapjaiban, gyakrabban a szüléskor fordulhat elő. Az ilyen esetekben az anya szervezete úgy visel-



37. ábra. Az Rh-ellenanyag termelődése

kedik a magzat Rh-pozitív vörösvérsejtjeivel szemben, mint a testidegen anyagokkal, és megkezdődik az ellenanyag termelése a magzati vörösvérsejt ellen.

A magzati veszély akkor jön létre, ha ezek az anyai antitestek visszajutnak a magzatba, ahol károsítják a magzati vörösvérsejteket. Első terhesség alatt a magzati vörösvérsejt ritkán és kis mennyiségben jutnak át az anyába. Az első szülésnél (a lepényleválás után) azonban tetemes magzati vörösvérsejt juthat be az anyai keringésbe. Ez az inger pedig beindítja az anyá-

ban az ellenanyag-képződést, és a következő terhesség alatt ezek az ellenanyagok már károsítják a magzat vörösvérsejtjeit, ha a magzat Rh-pozitív. A magzati vörösvérsejt pusztulása, amennyiben a magzat élve születik, sárgaságot okozhat, súlyos vérszegénységet s ritkán agyi károsodást. Sajnos gyakori az is, hogy a magzat az Rh-összeférhetetlenség miatt a méhen belül elhal.

A szülés után közvetlenül az anyától és az újszülöttől vért vesznek és meghatározzák a vércsoportot és az Rh-faktort, valamint a vörösvérsejt szétesése után a hemoglobinból képződő epefesték- (bilirubin-) szintet is.

Ma már több lehetőség van a súlyosabb szövődmények megelőzésére. Az első, leghatásosabb és legegyszerűbb módszer az, hogy minden Rh-negatív terhesnek a szülés után 72 órán belül anti-D-gamma-globulin injekciót adnak, melynek hatására az anyai ellenanyag-termelés leáll. Az Rh-negatív terhesek minden szülés során megkapják ezt az injekciót. Ezen kívül minden olyan Rh-negatív nő is kap anti-D-gamma-globulint, akiknek spontán vetélése, terhesség-megszakítása, méhen kívüli terhessége vagy amniocentézise volt.

Az *anti-D-védelem* bevezetésével kivédhető az Rh-negatív terhesek magzatainak súlyos károsodása. Tulajdonképpen ez az oka annak, hogy ma már mind ritkábban találkozunk a hajdan rettegett Rh-problémával. Amennyiben a terhesség alatt az anya vérében mégis ellenanyag mutatható ki, úgy a magzat veszélyhelyzetben van. Az ilyen esetekben sorozatos ultrahangvizsgálattal ellenőrzik az állapotát. Ezen kívül a 29. terhességi héttől 2 hetenként végzett amniocentézissel nyert magzatvízben

meghatározzák a bilirubin mennyiségét: ugyanis a széteső magzati vörösvérsejtekből képződő festék a magzatvízbe jut. Ennek mennyisége pedig arányos a magzati károsodás mértékével. Ha a magzat nagyfokban károsodott és életképes, az orvosok a szülést mesterségesen megindítják. A szülés után nagyon gyakran szükséges az újszülött vérenek kicserélése azért, hogy az újszülött vörösvérsejtjeit károsító ellenanyagokat eltávolítsák az újszülött keringéséből. Ez azonban csak a terhesség későbbi időpontjában (életképes magzat esetén) alkalmazható.

Ha a magzat túl kicsi, és már ekkor károsodott (ultrahanggal kimutathatóan), akkor a terhesség 22. hetétől méhen belüli vérátömlesztés is végezhető. Ennek során ultrahangos ellenőrzés mellett egy speciális tűt vezetnek be a hasfalra és a méhen keresztül a köldökvenába vagy a magzat hasüregébe, és ezen keresztül történik a vércsere. Rendkívül bonyolult és különleges beavatkozás, hazánkban csak bizonyos központokban végzik.

Másik lehetőség arra, hogy az anyai antitesteket „kimossák” a vérből a plazma lecserélésével: ez a *plazmaferézis*. Ezt a terhesség korai idő szakában (a 12. hét előtt) kell elkezdni, mielőtt a magzati vörösvérsejtek kifejthetnék hatásukat. Ezzel az eljárással az antitestek mennyisége csökkenthető, és megelőzhető a magzati károsodás. Ezen eljárást már ritkán alkalmazzák.

Minden Rh-negatív anyánál a terhesség alatt a várandós-tanácsadáson háromszor végeznek (negatív esetben is) Rh-ellenanyag-vizsgálatot.

Nagyon ritkán előfordul az *összeférhetetlenség az ABO fővércsoporton belül* is. Ez általában akkor áll elő, ha a terhes anya 0 vércsoportú, míg a magzatnak más a vércsoportja. Ez azonban nem okoz olyan problémát, mint az Rh-összeférhetetlenség. A szülés előtt különleges vizsgálat és kezelés nem szükséges. A szülés után az újszülöttnél az élettani sárgaság súlyosabb lehet, és mérsékelt vérszegénység is kialakulhat.

VÉRZÉS A KORATERHESSÉGBEN. A teherbe esés után az anya szervezetében a sárgatesthormon szintje megemelkedik, a menstruáció a terhesség során „szünetel”. Előfordulhat, hogy ez a hormonszint nem megfelelő és kisfokú vérzés lép fel, fájdalom nélkül, de ez mindig rövidebb ideig tart, mint normálisan. Az ilyen jellegű koraterhességi vérzés zavarhatja a szülés várható idejének kiszámítását.

Hogy néhány terhes miért vérzik a menstruáció várt időpontjában, nem tudjuk pontosan. Az esetek legnagyobb részében azonban ez nincs hatással a terhesség kimenetelére. De vetélés gyakoribb az ilyen terheseknél. Ezért az orvos ágynyugalmat rendel pár napig, valamint a nemi élet tilalmát a következő várható havivérzés időpontjáig. A vérzés ezekben az esetekben a terhes méhéből és nem a magzattól származik. *Hüvelyi tampont a terhesség alatt nem szabad alkalmazni!*

A terhesség korai időszakában a méhszájseb is okozhat vérzést. Gyakran beferőtöződik, s ennek következtében több lesz a hüvelyi váladék is. A vérzést a terhesség egész ideje alatt a nemi aktus is kiválthatja, de általában csak fertőzés esetén.

VETÉLÉS. A terhesség alatt a hüvelyből különböző mennyiségű vér távozhatsz, és görcsös alhasi fájdalom léphet fel. Ilyenkor mindig orvoshoz kell fordulni. Vetélésről akkor van szó, ha a terhesség a 28. hét előtt szakad meg. A vetélésnek különböző formái vannak.

Fenyegető vetélés. Az az állapot, amikor zárt méhszáj mellett a terhes vérzik és/vagy görcsöl. Ilyen esetben azonnal ágynyugalom és orvosi ellátás szükséges. A vérzés lehet enyhe, nyákkal kevert vagy erősebb, élénkpiros. Esetenként alhasi fájdalom és keresztcsonti fájdalom kíséri, de ezek a panaszok ágynyugalomra megszűnnek. Gyakori, hogy a várandós először akkor veszi észre, hogy vérzik, amikor vizeletet ürít. Ennek oka az, hogy a hüvelybe kerülő vér ott felgyülemlik, és a vizelés során a vizelethez keveredik. Tehát a várandósnak ilyenkor nem a vizelete véres! A vérzésnek számos oka lehet. Valószínűleg leggyakoribb a hormonális egyensúly megbomlása. Ennek első jele, hogy a menstruáció várt időpontjában kisfokú vérzés lép fel. A fenyegető vetélés leggyakrabban az első, második és harmadik „gátolt” menstruáció időpontjában, tehát a terhesség 4., 8. és 12. hetében szokott jelentkezni. Gyakoribb a vetélés még a 14. hét körül, amikor a lepény átveszi a sárgatesthormon termelését.

A fenyegető vetélés az azonnali szigorú ágynyugalommal megfelelően kezelhető. A vérzés jelentkezésekor a méhéből származó élénkpiros vér ürül a hüvelyen át. A sötétvörösbarnás szín a vérzés közelgő befejeztére utal. Általában akkor lehet az ágyból felkelni, ha már barnás folyás sincs legalább 3 napja. Természetesen sok olyan várandós van, aki nem tudja a teljes és szigorú ágynyugalmat betartani (pl. kisgyermek van). De ekkor is annyit kell pihenni, amennyit csak lehet!

Azt pontosan soha nem lehet előre megmondani, hogy a fenyegető vetélés tünetei megszűnnek-e, vagy a vetélés végül is bekövetkezik. A fenyegető vetélés azt jelenti, hogy a terhesség nem stabil. Ezért a terhesség 14. hetéig a várandós fizikai aktivitását korlátozni kell, és a nemi élet csak a magzatmozgás jelentkezése után engedhető meg.

Megindult vetélés. Akkor beszélünk róla, ha a méhszáj már Valamilyen mértékben megnyílt, alhasi görcsök és/vagy vérzés jelentkezik. Ekkor azonnal orvoshoz fordulni, illetve kórházba kell menni! Az esetek legnagyobb részében a megindult vetélés be szokott fejeződni.

Részleges vetélés. A vetélés e formájában a megtermékenyített petesejtből képződött embrió, illetve a mellékreszeinek egy része már eltávozott, a másik része azonban még a méhben maradt. A vetélések közül a legjelentősebb, ugyanis a méh a benne levő maradványrészek miatt nem tud összehúzódni és így súlyos vérzés léphet fel, továbbá fertőződik is.

Ha a várandós erős, darabos vérzést észlel, mentővel azonnal a legközelebbi kórházba kell mennie! A kórházban a méhet kiürítik (méhkaparás), általában altatásban, és ezzel a méh összehúzódásának képessége helyreáll, s így megszűnik a vérzés. A méh összehúzódását gyógyszeresen is elősegítik.

Teljes vetélés. Ez általában csak akkor áll elő, amikor a részleges vetélést az orvos műszeresen befejezi, a méhet kiüríti. Nagyon ritkán előfordulhat, hogy a méh összehúzódása tökéletesen el tudja a petét és részeit távolítani, s így nem szükséges méhkaparás.

Elmaradt vetélés. Erről akkor van szó, ha a terhesség elhal, bár az embrió és/vagy a mellékreszek a méhből nem távoznak el. Gyakran súlyos problémát jelent. A tipikus eseménysor a következő: a koraterhesség valamennyi tünete jelen van, de a 8. héten kevés barnás folyás jelentkezik. Ezért pihenést javasolnak, és a vérzés megszűnik. A megelőzően érzett terhességi tünetek (hányinger, hányás, emlőfeszülés) is megszűnnek, és a terhes „nem érzi” már magát terhesnek. Pár nap múlva újabb barnás folyás jelentkezhet, és heteken keresztül fennállhat. Fájdalom és méhösszehúzódás nincs, és a méhből a vérzésen kívül semmi nem távozott.

Természetesen lehetetlen megkülönböztetni a fenyegető vetélést a korai elmaradt vetéléstől. A legközelebbi vizit során azonban az orvos megállapíthatja, hogy a méh jóval kisebb, mint ami a terhesség korának megfelelne. A gyanú ultrahangvizsgálattal megerősíthető: magzati szívhangok nem észlelhetők, a terhesség nem fejlődött megfelelően. Amennyiben beigazolódik, altatásban elvégzik a méh kiürítését, és ezután 1-2 héttel a méh visszatér az eredeti állapotába.

Szokványos vetélés. Ha egymást követően három vagy több abortusz zajlik le, szokványos vetélésről beszélünk. Számos oka lehet a méh fejlődési rendellenességétől a méhnyak elégtelenségéig. A részletes kivizsgálás és kezelés eredményessége attól függ, hogy az okot sikerült-e megtalálni.

AZ ABORTUSZ SZÖVŐDMÉNYEI. Az abortusznak két fő veszélye van: a vérzés és a fertőzés. A spontán vetélést vagy a terhesség-megszakítást követően a méh-

ben maradhatnak bizonyos peterészek. Ez egyrészt vérzést tarthat fenn, másrészt a széteső szövetek jó alapot teremtenek a hüvelyből felkerülő kórokozóknak a fertőzés létrehozásához. A fertőzés tünetei a láz és a fájdalom. *Ezért ha vetélés vagy terhesség-megszakítás után röviddel alhasi fájdalom, láz és vérzés lép fel, azonnal orvoshoz kell menni!*

Gyakori kérdés a vetélést követően: mennyi időt kell várni az újabb terhességig? A kérdésre a válasz mindig egyedi, ugyanis számos tényezőtől függ: az életkortól, az egészségi állapottól, a vetélés okaitól és körülményeitől. A szexuális élet 2-4 hét múlva újra megengedett: attól függően, hogy a vérzés mikor szűnik meg. Ma elfogadott azonban, hogy a vetélést követő terhességek akkor sikeresebbek, ha az újabb terhességgel a vetélés után legalább 3 hónapig várnak. Természetesen bizonyos esetekben az orvos hosszabb időt is javasolhat.

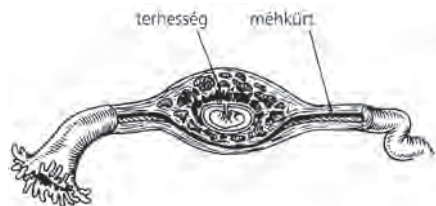
ÜRES PETEVSÁK. Amennyiben a terhességben az embrió nem fejlődik, az orvosok üres petezsákról beszélnek. Előfordul esetenként, hogy az embrió egyáltalán nem fejlődik ki.

A terhesség teljesen normálisan indul: kialakulnak a bolyhok és beágyazódnak a méh falába, s elkezdik termelni a terhességi hormont, a koriogonadotropint, amely fenntartja a sárgatesthormon-termelést. Tehát látszólag minden rendben zajlik: megvannak a terhességi jelek, és a terhességi reakció is pozitív. Ebben az időpontban az ún. belső sejtekből kellene kialakulnia az embrió különböző szerveinek, de ez nem következik be. A 8. héten azonban a bolyhok és az embrió között létre kell jönnie az összeköttetésnek, ez azonban az embrió hiányában lehetetlen. Ekkor kevés vérzést követően csökken a hormontartalom, és a terhességi tünetek is mérséklődhetnek. Ha a 10. hétig nem fejlődik ki az összeköttetés a hiányzó embrió miatt, akkor a vérzés fokozódik, görcsök lépnek fel, és végül az esetek nagyobb részében spontán vetélés következik be. Ebben az esetben a terhesség olyan üres petezsákból áll, amelyben embrió nincs. E jelenség pontos okát nem ismerjük, bár feltehetőleg akkor alakul ki, ha az egészséges petesejtet egy kóros spermium termékenyít meg. Ezért ismételt esetben a férj spermáját is megvizsgálják.

Az üres petezsák diagnózisa a 6. hét után ultrahangvizsgálattal állítható fel: a petezsákban embrió nem látható, a 7. héttől nem mutatható ki a szív működés. Az utóbbi ugyanis kizárja az üres petezsák feltételezését. A kezelés altatásban vagy helyi érzéstelenítésben elvégzett méhkaparásból áll. A diagnózis és a kezelés nagyon lehangoló lehet az olyan esetekben, amikor valaki hosszabb meddség után esett teherbe. Ilyenkor a nők gyakran a kezelőorvost okolják, hogy nem vette észre a terhesség ilyen irányú fejlődését, és mint „normális terhest” kezelte

őket. Meg kell azonban mondani, hogy ha a 6-7. hétnél korábban fel is lehetne állítani a diagnózist, az orvosok akkor sem tehetnének semmit, hiszen a probléma az, hogy nem fejlődött ki az embrió!

MÉHEN KÍVÜLI TERHESSÉG. Normális körülmények között a megtermékenyített petesejt 7 nap után eléri a méh üregét, és ott beágyazódik. Ha viszont bármilyen oknál fogva a 7. napra nem jut el a méh üregébe, akkor általában a méhkürtbe ágyazódik be (38. ábra). Ezt nevezik méhen kívüli terhességnek. Előfordulása ritka, 200–300 terhességre esik 1. A méhen kívül fejlődésnek indult magzat azonban nem életképes, mert nincs megfelelő vérellátása, és a méhkürt szűkös ürege sem alkalmas környezet a fejlődő magzat számára. Amint a méhen kívüli terhesség fejlődik, alhasi panaszokat és fájdalmat okoz. Az első panasz az alhas egyik oldalán fellépő görcsös fájdalom lehet. Ezt az okozza, hogy a méhkürt összehúzódik: ki akarja lökni a beágyazódott terhességet. Végül a 6. és 12. hét között a hasüregben vérzés lép fel vagy a méhkürt megrepedése következtében, vagy az által, hogy a vér a méhkürt hasúri nyílásán keresztül kerül a hasüregbe. Ez hirtelen jelentkező ájulásszerű tüneteket, alhasi fájdalmat okoz, majd ezzel egy időben vagy azt követően vér távozik a hüvelyből. *Azonnali kórházi ellátást igényel, mert a vérzés életveszélyes állapotot okozhat!*



38. ábra. Méhen kívüli terhesség

A megoldást jelentő műtétet (a méhkürt eltávolítása) ma már leggyakrabban hasi tükrözéssel (*laparoszkópia*) végzik. A korai diagnózis eredményeként mind gyakoribb a méhkürt visszahagyása; ha lehetőség van rá, csak a beágyazódás környéki petevezető-részeket távolítják el.

A méhen kívüli terhességet a korai időszakában nehéz megkülönböztetni a normális, méhen belüli terhességtől. Mindkét esetben ugyanazok a hormonok termelődnek, és emiatt a tünetek (hányinger, hányás, emlőfeszülés) is megegyeznek. Ma már vannak olyan vizsgálati módszerek (speciális terhességi reakció, ultrahang), amelyekkel a méhen kívüli terhességet korán ki lehet mutatni.

Azok a nők, akiknek – méhen kívüli terhesség miatt – eltávolították egyik méhkürtjét, gyakran aggódnak azon, hogy esetleg a meglevő másik méhkürtben is méhen kívüli terhesség alakul ki. Ez előfordulhat, de nagyon ritka. Tanácsként adható azoknak, akiket már méhen kívüli terhesség miatt

operáltak, hogy ha újra terhesek lesznek, azonnal jelentkezzenek orvosnál, aki ultrahangvizsgálattal eldönti, hogy a megfelelő helyen ágyazódott-e be a megtermékenyített petesejt.

Ritkaságszámba mennek a kihordott méhen kívüli (hasúri) terhesség esetei. Felismerésük nagyon lényeges, ugyanis az anyára és a magzatra egyaránt veszélyt jelentenek. A megoldás itt is az azonnali hasi műtét.

MÉHNYAK-ELÉGTELENSÉG. A méhnyak-elégtelenség lehet az oka a terhesség középső időszakában (a 20. hét körül) bekövetkező vetélések egy részének. A méhnyak hossza mintegy 3-4 cm. A terhesség alatt a méh megnagyobbodik, a méhnyak azonban zárva marad, és ezzel megakadályozza a magzat hüvelybe csúszását. A méhnyak körkörös izomzata segíti ezt a záró funkciót, noha a terhesség alatt folyamatos méhösszehúzódások vannak. „Gyanús” esetekben ultrahangvizsgálattal lehet meghatározni a méhnyak hosszát.



39. ábra. Méhnyakzáró műtét

A méhnyak izomzata azonban károsodhat korábbi gyors lefolyású szülés, nagy magzat, továbbá megelőző vetélés miatt. A leggyakoribb a terhesség-megszakítás alatt bekövetkező izomsérülés, amely hegesen gyógyul, és ezért elégtelen lesz a „zárókészülék” működése.

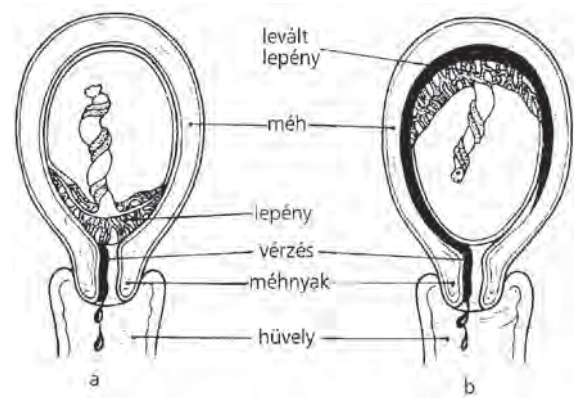
Méhnyak-elégtelenség esetén a méhnyak és a belső méhszáj a 14. héten kezd megnyílni. A 20. hét körül a vizsgáló ujj számára átjárható. E helyzetben a burok előbortosul, kevésbé védett és könnyen megrepedhet, amit mindig vetélés követ. A kezelés – a terhesség alatt – a méhnyak műtéti zárásából áll (39. ábra). Ma már ezt a műtétet ritkábban végzik.

ÜSZÖKTERHESSÉG (MOLATERHESSÉG). A mola a terhesség egy furcsa „eltévelyedése”, amelynek során az esetek túlnyomó részében csak lepényrész fejlődik ki. A bolyhok megnagyobbodnak, nagy mennyiségű terhességi hormont termelnek, és így a „terhesség” folytatódik, a terhességi reakció még nagy (200-szoros) hígításban is pozitív. A terhesség valamennyi tünete észlelhető. A bolyhok növekednek, megduzzadnak, hólyagos szerkezetűvé alakulnak és az egész méhet kitöltik, apró szemű szőlőfürtre emlékeztető növedék formájában. Az üszöktérhesség első jele lehet, hogy a méh sokkal nagyobb, mint a terhesség kora alapján számított nagyság. A gyors növekedés visszatérő vérzést okozhat. Magzatmozgás nem érezhető, magzati szívhangok nem hallhatók. A pontos diagnózist ultrahangvizsgálattal

tal lehet felállítani, valamint hígítási terhességi reakcióval. Az üszöktérhességet altatásban elvégzett méhkaparással vagy vákuumszívással szüntetik meg. Ezt követően 2 évig rendszeresen ellenőrizni kell a vizeletet és a vér terhességi hormontartalmát, vagyis azt, hogy nem maradt-e a méhben molás szövet. Ha a terhességi reakció eredménye rendre negatív, akkor 2 év után vállalható újabb terhesség.

A SZÜLÉS ELŐTTI HÓNAPOKBAN JELENTKEZŐ VÉRZÉSEK. A 28. terhességi hét után – amikor a magzat elméletileg már életképes – előforduló vérzéseket szülést megelőző vérzéseknek nevezik. *Ha a 28. hét után friss, piros vérzés jelentkezik – legyen éjjel vagy nappal –, azonnal orvoshoz kell fordulni!* Ez a vérzés könnyen megkülönböztethető a rózsaszínű vagy barnás nyáktól, amely gyakran észlelhető a szülés kezdetekor.

Korai lepényleválás. Nagyon ritka állapot, amikor is alepény egy része a szülés megindulása előtt leválik, és vérzés támad a méhfal és alepény között. A vér megtalálja az utat a burkok és a méhfal között, és az esetek legnagyobb részében megjelenik a hüvelyben (40. ábra). E vérzésforma ritka esetei túlnyomórészt a terhességi magas vérnyomásban és a terhességi mérgezésben szenvedőknél fordulnak elő. Szemben az elől fekvő lepénnyel (ahol a vérzést nem kíséri fájdalom), a lepényleválás görcsös fájdalmat okoz, a méh gyakran összehúzódott állapotban van. A fájdalom és az érzékenység a méh fölött különösen ott érezhető, ahol a vérzés történt. *Ez a vérzés típus az anyára és a magzatra is veszélyes: azonnali kórházi kezelést igényel!* A kezelés általában vér adásából, a vérnyomás csökkentéséből és azonnali császármetszésből áll. A korai lepényleválás ismétlődése a következő terhességekben rendkívül ritka.



40. ábra. Az elől fekvőlepény (a) és a korai lepényleválás (b)

Egyéb okok. Alepény tapadási zavarain kívül számos egyéb oka lehet a szülés előtti hónapokban jelentkező vérzésnek. A gyakoribb a szülés beindulását megelőző véresen festett nyák. Vérzést okozhat a méhszájseb, és nagyon ritkán a méhnyakdaganat. A hüvelyi fertőzések is okozhatnak kisfokú vérzést éppen úgy, mint a hüvelyi sérülései.

A NORMÁLISNÁL NAGYOBB MENNYISÉGŰ MAGZATVÍZ. A terhesség végén a magzatvíz normális mennyisége kb. 1 l. Ha 2 l-nél több, akkor ez kóros jelnek tekinthető. A terhességek 3%-ában fordul elő és bizonyos veszélyeket rejt magában. A *hirtelen kialakuló magzatvíz-felszaporodás* általában a terhesség 24. hetében szokott megjelenni. Ilyen esetekben a *méh hirtelen megnő*: a haskörfogat néhány nap alatt 15–30 cm-t is növekedhet! Általában ikerterhességben fordul elő. Kellemetlen érzést, feszülést és fájdalmat okozhat. A méh (a has) növekedése 7–10 napig folytatódik, majd megáll. Kórházi elhelyezés és ágynyugalom szükséges. Ritkán koraszülés következhet be, de a terhesség további viselése általában problémamentes.

A *lassan kialakuló magzatvíz-felszaporodás* először általában a terhesség 30. hetében figyelhető meg, amikor is a méh a felhalmozódó magzatvíz miatt a vártnál sokkal nagyobb méretet ölt. A lassan felszaporodó magzatvíz csak akkor okoz kellemetlen érzést vagy fájdalmat, ha mennyisége túlhalad bizonyos határt.

A kiváltó okok sokfélék: a magzat fejlődési rendellenességei, ikerterhesség, cukorbetegség, terhességi mérgezés stb. A súlyos magzati fejlődési rendellenességekhez kb. az esetek 40%-ában társul kórosan megnövekedett mennyiségű magzatvíz.

A fejlődési rendellenességek okozta kóros magzatvíz-szaporulat a 30. héten kezdődik, így a többi kóros eredetű magzatvíz-szaporulattól nehéz elkülöníteni. A központi idegrendszer, a gerincvelő, a nyelőcső és a gyomor fejlődési rendellenességei károsítják a magzat nyelő-mozgását, így nem képes lenyelni a magzatvíz egy részét, ez is eredményezheti a magzatvíz kóros felszaporodását. A diagnózis ultrahanggal pontosan felállítható; kimutatható az esetleges ikerterhesség vagy a fejlődési rendellenesség. Ha az ultrahang fejlődési rendellenességet mutat, akkor az orvosok – egyedi elbírálás alapján – a terhesség befejezését javasolják. Esetenként a kórosan megszorodott magzatvíz mennyiségét amniocentézissel lehet csökkenteni: vagyis lehetséges a magzatvíz leszívása.

JÓINDULATÚ MÉHIZOM-DAGANAT (MIÓMA). A méhizom-daganat a terhességgel ritkán szövődik, ugyanis a nagyobb mióma a teherbe esés lehetőségét csökkenti, akadályozza a terhesség kihordását. A kisebb méhizom-daganat általában nem okoz problémát. A különböző elhelyezkedésű miómák ritkán szokványos vetélést, koraszülést és a szülés után fellépő erős vérzést okozhatnak. A különösen nagy, a méh alsó részén elhelyezkedő méhizom-daganat megakadályozhatja a magzati koponya beilleszkedését és így a szülést, ezért császármetszést végeznek. Ritka szövődmény a méhizom-daganat vörös elfajulása, amely hirtelen fellépő érzékenységet és fájdalmat okoz. Amennyiben a mióma meddőséget vagy szokványos vetélést okoz, a méhből nem terhes állapotban eltávolítják. Ritkán a terhesség alatt is sor kerülhet a méhizom-daganat eltávolítására, ami után a terhesség zavartalanul tovább fejlődik.

PETEFÉSZEKTÖMLŐ (CISZTA). Esetenként a terhesség alatt a petefészekben folyadékkal telt tömlő alakulhat ki. A kicsiny, 1-2 cm átmérőjű cisztáknak gyakorlati jelentősége nincs. Ha azonban a ciszta jóval nagyobb (5–10 cm átmérőjű, és nem mutat tendenciát visszafejlődésre, műtétileg kell eltávolítani. A ciszta nagysága ultrahanggal megállapítható. Ha a ciszta ugyanabban a petefészekben van, mint a működő sárgatest, eltávolításával az orvosok a terhesség 14. hetéig várni szoktak, amikor a sárgatest hormontermelését már átveszi alepény.

TERHESSÉGI MÉRGEZÉS (TOXÉMIA). A terhességi mérgezésnek három jellegzetes tünete van: a *magas vérnyomás*, a láb, a kéz és a bokák duzzanata (*ödéma*), valamint a *fehérje megjelenése a vizeletben*. Negyedik tünetként megemlíthető még a *kifejezett testsúlynövekedés*, ami azonban csak hajlamosító tényező. Kialakulásának pontos oka nem ismert. A terhesség 20. hete előtt ritka. A leglényegesebb kóreljel a vérnyomás emelkedése, amelyet a test különböző részeinek vizenyője kísér.

Az átlagos vérnyomás 120/80 Hgmm, s így *terhességi magas vérnyomásról* akkor beszélünk, ha az 140/90 Hgmm, vagy e fölé emelkedik. A második, vagyis az ún. *diasztolés vérnyomásérték megnövekedése* a komolyabb figyelmeztető jel. Amint a vérnyomás kórosan emelkedett, úgy a vizeletben megjelenik a fehérje is. Ezért ellenőrzik a várandós-tanácsadáson a vizelet fehérjetartalmát. A terhességi mérgezés lassan fejlődik ki, a jellemző tünetek megjelenése előtt is felismerhető. Ezért nem lehet eléggé hangsúlyozni a várandós-tanácsadáson való részvételt, amely a terhességi mérgezés eseteinek korai kiszűrését, a megelőzést és megfelelő kezelést szolgálja.

Bizonyos fokú boka- és lábduzzanat koraterhességben (6–8. hét is megfigyelhető, de ez éjszakai pihenésre megszűnik. Vannak olyan terhesek is, akiknél súlyos ödéma fejlődik ki, de a terhességi mérgezés egyéb tünete nem. Míg másoknál csak magas a vérnyomás, de ödéma nincs. A terhesség alatt normális körülmények között a vérnyomás először csökken, majd a 20. héten nő, ezt követően már csak a szülés körüli időben (a diasztolés érték ekkor 80–85 Hgmm) emelkedik.

A terhességi mérgezés kórházi kezelést igényel! Az ellátás ágynyugalomból, a vizelet és a vérnyomás napi többszöri ellenőrzéséből, a felvett folyadék és az ürített vizelet mennyiségének méréséből áll. Esetenként szükségesek bizonyos gyógyszerek (pl. vérnyomáscsökkentők) is. Ha a kezelés ellenére az állapot súlyosbodik, akkor a szülést megindítják akár jóval a várt idő előtt, és gyakran szükség van császármetszésre is. Ha a kezelés megfelelő, akkor a terhességi mérgezés nem veszélyezteti az anyát.

A terhességi mérgezésben a vérnyomás tovább emelkedik, és az ödéma is fokozódhat. Súlyos jelnek tekinthető, ha e tünetekhez még *állandó fejfájás* és különböző *látászavarok* (szemkáprázás, kettős- vagy ködös látás) is kapcsolódnak.

Szülés után az ödéma csökken, a magas vérnyomás normalizálódik, és a vizelet is fehérjementessé válik. Nem kezelt esetben azonban az állapot súlyosbodik, és – ritkán – rendkívüli veszélyállapot, az ún. *terhességi rángógörcs (eklampszia)* alakulhat ki. A terhességi mérgezés reális veszélyt jelent a magzatra: a fenyegetettség foka egyenesen arányos a terhes vérnyomásának nagyságával. A terhességi mérgezés súlyosabb eseteiben gyakoribb a méhen belüli elhalás, a korábbi időpontban megindított szülés miatt pedig a koraszülés, ennek minden következményével.

TERHESSÉGI RÁNGÓGÖRC (EKLAMPSZIA). A terhességi rángógörcs a terhességi mérgezés legsúlyosabb szövődménye. Szerencsére a modern várandósgondozás eredményeképpen ma már nagyon ritka! A rángógörcs általában a késő terhességben fordul elő, de a szülés alatt és után is kialakulhat. A rángógörcs esetén a terhesnél általában a terhességi mérgezés mindhárom tünete (magas vérnyomás, ödéma, fehérjeürítés) jelen van. A rángógörcs kb. 1 percig tart, majd eszméletvesztés követi. Az előbbi tüneteken kívül egyéb jelek is fennállhatnak: súlyos, a szem felett, a homlokra lokalizált *fejfájás*, *felt- és szikralátás*, *nyugtalanág, fény- és hangingerekkel szembeni érzékenység*, *gyomortáji fájdalom*.

Az eklampszia a terhesség egyik legsúlyosabb szövődménye, és még a legjobb ellátás esetén is veszélyeztetheti a várandós életét. *Legjobb kezelése a megelőzés, vagyis a várandós-tanácsadáson való rendszeres részvétel!* Ha a görcs otthon éri a várandóst, azonnal kórházba kell szállítani, ahol a szülés vagy spontán lezajlik, vagy császármetszést végeznek.

LEPÉNYI ELÉGTELENSÉG. Az egészséges újszülött megszületéséhez kielégítően működő lepény szükséges. A lepény teljes érése a terhesség 32. vagy 34. hetére következik be. Ettől az időtől kezdve a lepény működőképessége csökken, bár a lepény még a 41. és 42. héten is képes ellátni a magzatot.

A terhesség korai időszakában a *lepény kialakulásának elégtelen volta* vetélést eredményez.

Meglehet, hogy a lepény növekszik, de nem teljesen érett, s így csökken a hormontermelése, amely nemcsak a magzat fejlődésére hat, hanem az egész terhességre. A méh nagysága a számított terhességi időhöz képest kisebb, a terhes testsúlynövekedése is kevesebb a vártnál. A magzat normálisan

fejlődik, de egészében kicsi, és a magzatvíz mennyisége is csekély. A nem megfelelően érett lepény nem képes a magzatot elegendő mennyiségű táplálékkal ellátni; a magzat normálisan, de lassan fejlődik, ezt nevezik méhen belüli fejlődésbeli elmaradásnak (*méhen belüli retardációnak*). A probléma akkor jelentkezik, amikor a lepény a magzatot már egyáltalán nem tudja elégséges tápanyaggal és oxigénnel ellátni, és ezért a magzat méhen belül elhalhat. Ilyen típusú lepényi elégtelenség alakulhat ki méhen belüli fertőzés, az anya nem kielégítő táplálkozása, erős dohányzás és bizonyos betegségek (szív, vese) esetén.

A másik típusú lepényi elégtelenség, a *lepény működésének elégtelensége* különböző okok miatt (magas vérnyomás, terhességi mérgezés, cukorbetegség és szülés előtti vérzések) fordul elő.

Ha a lepényi elégtelenség kialakul, a magzat növekedése lelassul, majd megáll. Először a magzat máj- és lépműködése csökken, a hasfalban kevesebb zsír rakódik le, majd a koponya növekedése áll meg. Ez utóbbi baljós jel, ugyanis növekszik a magzat méhen belüli elhalásának a valószínűsége, valamint gyakoribb a születés körüli halálozás is. A fejlődésben elmaradt magzatnak kevesebb a tápanyagtartaléka. E veszélyes állapot a szülés megindulása előtt is előfordulhat, ilyenkor sürgős császármetszéssel lehet a magzat életét megmenteni.

A szülés után a méhen belüli fejlődésben elmaradt újszülöttek fokozott figyelmet és gondozást igényelnek. Az ilyen újszülöttek lassabban növekszenek, kisebb a testsúlyuk és a testhosszuk az életkorukhoz képest, továbbá később bizonyos tanulási nehézségeik is lehetnek. A lepényi elégtelenség felismerése a várandóstanácsadáson és kórházakban dolgozó szakemberek egyik fő feladata. A magzat méhen belüli fejlődésének nyomon követésére legalkalmasabb az ultrahangvizsgálat, amellyel a magzatvíz mennyisége is meghatározható.

A lepényi elégtelenség gyanúja esetén a várandóست kórházban helyezik el, ágynyugalmat rendelnek, a magzat állapotának folyamatos ellenőrzése mellett. Ha a lepényi elégtelenség jelei erősödnek, és a magzat állapota romlik, szükségessé válhat a szülés korábbi megindítása, mielőtt a magzat a méhen belül elhalna.

MÉHEN BELÜLI ELHALÁS. Ritkán előforduló, sajnálatos esemény, ha a magzat méhen belül elhal. A 28. hét előtt bekövetkezett magzatelhalás után elkerülhetetlen a vetélés. A 28. hét utáni elhalást követően pedig a szülés meglehetősen hamar bekövetkezik. A legtöbb nő terhessége bizonyos időszakában úgy érzi, hogy magzata elhalt, különösen akkor, ha rövidebb vagy hosszabb ideig nem érzi mozogni. Emlékeztetni szeretnék azonban arra, hogy a magzatnak is vannak olyan időszakai, amikor pihen.

A késő terhességben bekövetkező, méhen belüli magzatelhalás okai pontosan nem ismertek. Leggyakrabban különböző eredetű lepényi elégtelenség miatt következik be, ezen kívül idő előtti lepényleválás, fejlődési rendellenességek, köldökzsinórcsomó és Rh-összeférhetlenség okozhatja. Sajnálatos tény, hogy a szülés előtti magzatelhalások legnagyobb részét – mai lehetőségeink szerint – nem lehet kivédeni, 70%-ukban az okot sem lehet kimutatni! A méhen belüli elhalást követően a terhességi hormonok szintje csökken, s ennek következtében a terhesség jelei, pl. mellfeszülés is megszűnnek. E jelek közül a legjellemzőbb a terhes súlyának csökkenése. A méhen belüli elhalás esetén a magzati szívhangok hiánya ultrahanggal és elektromos szívhangregisztrálással kimutatható.

Ha a méhen belüli elhalás diagnózisa biztos, az orvos dönti el, hogy mikor és hogyan közölje a várandóssal ezt a sajnálatos eseményt, ami bizony nagyon sokszor nem könnyű feladat. A várandós és az apa általában azt kéri, hogy a halott magzat mielőbb megszülessen. Régebben az orvosok a szülés spontán megindulására vártak, ma azonban lehetőség van a szülés mesterséges megindítására. A magzat elvesztése okozta fájdalom és gyász gyakran csak hónapok múlva szűnik meg. Sokat segíthet a bátorító, támogató környezet (férj, orvos, szülésznő, védőnő), de igazi megnyugvást egy újabb terhesség és egy egészséges újszülött adhat.

A TERHESSÉGTŐL FÜGGETLEN ANYAI BETEGSÉGEK

Gyakran a terhesség az első alkalom, hogy a láthatóan egészséges nő részletes és alapos orvosi vizsgálaton essen át. Emiatt gyakran ilyenkor derülnek ki bizonyos betegségek. Fontos tehát a koraterhességben elvégzett orvosi kivizsgálás. Az ideális az lenne, ha az orvosi kivizsgálás még a teherbe esés előtt történe. A terhesség problémamentesebben folyik le, ha már előtte ismert a szervezet teherbíró képessége, valamint az, hogy van-e olyan rejtett betegség, melyet a terhesség súlyosbíthat, vagy amely a terhességet károsan befolyásolhatja. Ezért, ha kiderül, hogy a várandós bizonyos betegségben szenved, az orvosnak mérlegelni kell: a terhesség milyen hatással van a betegségre; illetve a betegség milyen befolyással lehet a terhesség kimenetelére. E könyv keretei nem teszik lehetővé, hogy minden egyes betegséget ismertessek, de a legfontosabbak és a leggyakoribbak azonban helyet követelnek.

SZÍVBETEGSÉG. Lehet szerzett vagy veleszületett. A szívbetegségek 70–80%-a reumás láz utáni állapot következménye, míg 20–30%-a veleszületett szívhiba. A terhesek 1-2%-ának valamilyen súlyos szívbetegsége van. Az utóbbi évek fejlődése lehetővé tette, hogy a súlyos eseteket kivéve, a szívbeteg terhesek is nyugodtan szülhessenek.

A NEMZETKÖZI OSZTÁLYOZÁS SZERINT A SZÍVBETEGEKET 4 CSOPORTBA LEHET OSZTANI

1. Panasz nincs, de orvosi vizsgálattal valamilyen rendellenesség kimutatható.
2. A panaszok nagyobb megterhelésre jelentkeznek.
3. A könnyű napi tevékenység (fizikai munka) is panaszokat okoz.
4. Nyugalomban is panaszok vannak (nehézlégzés, szapora szív működés). *Ebben az esetben a terhesség semmiképp sem vállalható!*

A kritikus állapot akkor jelentkezik, amikor – a terhesség 30. hetétől – az anya szívére 25–40%-kal nagyobb terhelés hárul. A szívbeteg várandós és magzata számára ezért létfontosságú a megfelelő várandósgondozás, a gyakoribb ellenőrzés. Az átlagosnál sokkal több pihenésre van szüksége, azaz az éjszakai 12 órai alvás az ideális, ezen kívül nappal még legalább 2 órát kell pihennie. Vigyáznia kell, hogy ne legyen vérszegény, és túlzott súlynövekedés se alakuljon ki. Meg kell előznie mindenféle fertőzést, főleg az influenzát és az egyszerű meghűlést. Azonnal orvoshoz kell fordulnia, ha a keze, lába dagadni kezd, köhögés és nehézlégzés lép fel. *Fertőzés gyanúja és láz esetén pedig azonnal le kell feküdnie, és orvost hívnia (különösen influenza esetén)! A szív a legnagyobb munkát a 30. terhességi hét környékén fejt ki, ezért ajánlatos, hogy az ezt követő hetekben a szívbeteg kismama minél többet pihenjen (a kórházban vagy otthon). A 2. és 3. csoportba tartozó szívbeteg terhes a 37. hét után kórházban várja a szülés megindulását.*

A szülésvezetésről megoszlanak a vélemények. Mind jobban tért hódít az a nézet, hogy csak a súlyosabb esetekben (egyedi elbírálás után) végeznek császármetszést, egyébként teret engednek a természetes folyamatainak és spontán, hüvelyi szülés zajlik. Gyakran rövidítik le a kitölési szakot fogóműtéttel vagy vákuumos szüléssel. A szülés alatt és után pár napig antibiotikumot adnak az esetleges fertőzés megelőzésére. Azt, hogy a szívbetegek szoptathatnak-e, az orvosok egyénileg bírálják el, de az esetek nagy részében (a nem súlyos esetekben) a tiltást semmi nem indokolja.

TERHESSÉGI CUKORBETEGSÉG. A terhességi cukorbetegséget (gesztációs diabétesz, GDM) a legtöbb várandósokkal foglalkozó orvos nem tartja betegségnek, inkább „rizikófaktornak”. A várandós nő jól érzi magát, tünetei, panaszai nincsenek, nem is igazán érti, miért kellene ezzel foglalkozni. Akár betegségnek, akár rizikófaktornak tekintjük a GDM-et, mindenképpen szűrni kell.

GDM-szűrés. A terhesség gondozása során – normális terhesség esetén – a 24–28. terhességi hét között kell a vizsgálatot elvégezni. Akinek „szülészeti-nőgyógyászati előzményei” voltak, annál, a vizsgálat elvégzése hamarabb javasolt. Ők azok,

- akiknek családjában halmozottan fordul elő diabétesz,
- akiknek korábbi terhességük alatt gesztációs diabéteszük volt,
- akiknek korábbi terhességük „ok nélkül” megszakadt,
- akiknél a korábbi terhességből született gyermek súlya meghaladta a 4000 g-ot,
- akik elhízottak,
- akiknek magas a vérnyomása,
- akiknek zsírsanyagcsere-zavaruk van,
- akik fejlődési rendellenességben szenvedő gyermeket szültek,
- akik 30 évnél idősebbek.

A GDM hatásai az anyára. A terhesség folyamán az anyagcsere-zavar felismerésének elmaradása az anyára közvetlen veszélyekkel járhat. A már korábban is fennálló, de a *fel nem ismert 2. típusú cukorbetegség* hatására a terhesség során specifikus szövődmények alakulhatnak ki, vagy súlyosbodhatnak. Emelkedik a spontán abortusz és a méhen belüli magzatelhalás veszélye. A húgyúti fertőzések, a magas vérnyomás, az átlagosnál több magzatvíz előfordulása is gyakoribb, mint az egészséges terhesek esetében. A *fel nem ismert 1. típusú cukorbetegség* esetén az anyagcsere hirtelen dekompenzálódhat, akár ketoacidózis is kialakulhat, mely a magzat méhen belüli elhalását, spontán abortuszt vagy koraszülést okozhat. Kihordott terhesség esetén a magzat szellemi vagy mozgásszervi fejlődése károsodhat.

A GDM hatásai a magzatra. Felfedezetlen és kezeletlen GDM esetén az anyánál az inzulinhatás csökkenése miatt emelkedik a vércukorszint, s ezzel párhuzamosan nő a placenta glükóztartalma is. Fokozott mértékben termelődnek növekedési faktorok, melyek szöveti hatásaként romlik az méh és alepény keringése. Ez magzat méhen belüli oxigénhiányos állapotához vezethet. A placentába átjutó anyai vércukor hatására a magzatban fokozódik az inzulin-elválasztás, ennek következménye lehet a különböző szervek megnagyobbodása, a nagy testméret.

Csecsemőkorban – a ketontestek méhen belüli agykárosító hatása miatt – intellektuális fejlődési zavar is kialakulhat. Késői szövődmény lehet a felnőttkori elhízás, valamint a különböző mértékű szénhidrátanyagcsere-zavar.

A GDM kezelése. Minden várandóst megviseli, ha cukorbeteg. Tudatosítani kell azonban, hogy a magzat szempontjából is veszélyeztetett állapotról van szó. Az esetleges szövődmények megelőzése céljából diabetológiában jártas munkacsoportnak kell gondoznia a várandóst. A rendszeres ellenőrzés szükséges a normális vércukorszint fenntartása érdekében. Ez döntően ambuláns kezelést jelent, csak kivételes esetben szükséges intézeti ellátás.

VÉRSZEGÉNYSÉG. A várandósgondozás egyik legfontosabb feladata a vérszegénység kialakulásának megelőzése. A vérszegénység fokát (súlyosságát) a vér hemoglobinszintjének mérésével határozzák meg. A hemoglobin a vörösvérsejtek oxigénszállító festékanyaga. A terhesség alatt az oxigént alepényhez, s így a magzathoz szállítja. Ha csökken a hemoglobinszint, csökken a magzat oxigénellátása is.

A nők átlagos hemoglobinszintje alacsonyabb, mint a férfiaké. Ennek az az oka, hogy a menstruációval havonta vért vesztenek, ezáltal csökken szervezetük vastartaléka; és így gyakran a nem terhesek is vérszegények. Ezek után érthető, hogy a terhes nő könnyen válik vérszegénnyé, ugyanis a nem teljesen feltöltött vasraktár nem tud eleget tenni a magzat növekedése által támasztott követelményeknek. A terhesség alatt mintegy 30%-kal növekszik a keringő vér mennyisége, a vér sejtseleinek száma kisebb mértékben nő. A terhesség alatti vérszegénységnek tehát két oka van: a csökkenő vérfesték- (hemoglobin-) koncentráció, valamint a vörösvérsejtek térfogatának (hematokrit) romló aránya. A vérszegénység tünetei lassan alakulnak ki: a terhes fáradt, gyenge, nem tudja ellátni megszokott munkáját, rossz hangulata van, érzékeny és ingerlékeny. A fehéres, sápadt bőrszín valószínűsíti a vérszegénység diagnózisát, amit megerősít, hogy a terhes hemoglobinszintje 6,8 mmol/l alatti.

A TERHESSÉGI VÉRSZEGÉNYSÉG MEGELŐZÉSÉNEK KÉT ALAPPILLÉRE

- ▶ A várandósnak óvakodnia kell a túlzott súlynövekedéstől, mivel a nagyobb testtömeg több vért igényel, s így még jobban felhígul a vér; csökken a hemoglobinszint.
- ▶ Biztosítani kell a vörösvérsejt- és a hemoglobin-képződéshez szükséges anyagokat (főleg a vasat), megfelelő diétával és gyógyszerrel (vitaminok, folsav).

A vérszegénység leggyakoribb oka a *vashiány*. Föllelphet, ha a terhes vegetáriánus, ha nem szed vastablettákat, vagy szedi ugyan, de a vas a bélből nem szívódik fel; ilyenkor csak az injekció segíthet. Az is lehetséges, hogy a vas felszívódik, de a szervezet nem tudja felhasználni, mert a vérfesték előállításához szükséges egyéb anyagok (magnézium, réz stb.) hiányoznak. A *folsavhiány* (különösen ikerterhességben gyakori) miatt kialakuló vérszegénység megelőzése a folsav adásából áll.

A terhesség alatti vérszegénységet sokáig természetesnek, normálisnak tartották. Ma már egyértelműen elfogadott, hogy valamennyi terhest vaskezelésben kell részesíteni a terhesség 16–20. hetétől a szoptatás befejezéséig. A terhesnek elsődlegesen jól felszívódó tablettákat adnak. Injekciókra csak akkor van szükség, ha a tablettákat a kismama nem tudja szedni, vagy súlyos vashiánya van. A vastablettával együtt általában folsavtablettákat is felírnak.

MAGAS VÉRNYOMÁS. A vérnyomást két értékkel fejezik ki: pl. 120/80. A magasabb érték (120) az ún. *szisztolés vérnyomás*, amely a szívösszehúzódás csúcspontján az erekben mért nyomást jelenti. Ez az érték nagymértékben változhat munkavégzés, fáradtság esetén, érzelmi hatásokra. Az alacsonyabb mérték, a *diasztolés vérnyomás* (80) a szívösszehúzódások szünetében mért nyomást jelzi. A különböző keringési betegségekkel kapcsolatban ez utóbbi a figyelmet érdemlő. A vérnyomás az életkorral emelkedik. Annak azonban feltétlenül kiderítendő oka van, ha a terhesen korban levő nőnek (20–40. év) magas a vérnyomása.

Ha nem terhesen a diasztolés vérnyomás nyugalmi állapotban 90 Hgmm vagy annál magasabb, orvoshoz kell fordulni. Ugyanis bizonyos esetekben a terhesség önmagában is további vérnyomás-emelkedést okozhat. Ez pedig csökkenti a lepény vérellátását, lepenyi elégtelenséget, a méhen belüli fejlődésben elmaradt (kis) magzatot eredményezhet, sőt még méhen belüli elhalást is okozhat. A terhesség előtt már fennálló magas vérnyomás a terhességben tehát mind a magzatra, mind az anyára egyaránt veszélyt jelent. Ezt nagyon komolyan kell venni, és ha a kívánt terhesség előtt már magas a vérnyomás, a problémát mindenképpen meg kell beszélni a kezelőorvossal!

HÚGYÚTI FERTŐZÉSEK. A különböző baktériumok gyakran (8–10%) okoznak húgyúti fertőzéseket a terhességben. Sokszor ezek a baktériumok kimutathatók a vizeletből, noha panaszokat nem okoznak. E tünetmentes baktériumürítés után gyakrabban (30–40%-ban) alakulhatnak ki már tüneteket okozó húgyúti fertőzések.

Húgyhólyaggyulladás. Tünetei hirtelen vagy fokozatosan jelentkezhetnek: sűrűbb és fájdalmas vizeleti inger, alhasi fájdalom, zavaros vagy véres vizelet. A kezelés: fűszerszegény, kávémentes étrend, bőséges folyadékfogyasztás. A középsugarú vizelet tenyésztése alapján célzott antibiotikus kezelés jöhet szóba.

Vesemedence-gyulladás esetén a gyulladás a vesére is ráterjed. Tünetei: magas láz (esetleg hidegrázással), vesetáji érzékenység, gyakori vizeleti inger, a vizeleskor égő, csípő fájdalom. Gyakran társul hozzá hólyaggyulladás is. A terápia a középsugarú vizelet tenyésztése, majd célzott antibiotikus kezelés. Fűszerszegény, kávémentes étrend, bő folyadékbevitel. A panaszok az antibiotikus kezelés bevezetése után 24–48 órával általában csökkennek, de a kezelést még 4–5 napig folytatni kell. Előfordul, hogy a húgyúti fertőzés az egymást követő terhességek során ismétlődik. Az ilyen esetekben a szülés után részletes urológiai kivizsgálás javasolt.

GYÓGYSZERSZEDÉS A TERHESSÉG ALATT

A legtöbb gyógyszer a terhes anyából a lepényen keresztül átjut a magzatba. Ezek egy része előnyös a magzat számára, míg másik része veszélyes, különösen a magzat fejlődésének bizonyos szakában.

Vannak gyógyszerek, melyek az anya betegségének kezelését, panaszainak enyhítését szolgálják, s ha a méhlepényen keresztül át is jutnak a magzatba, rá nézve veszélytelenek. Az antibiotikumok nagy része szintén átjut a lepényen, s így lehetőség van – amennyiben szükséges – a magzat méhen belüli antibiotikus kezelésére.

Jól ismert a talidomid okozta tragédia. Azok a nők, akik terhességük során ezt az enyhe nyugtatót használták, végtaghiányos gyermekeket szültek (világszerte 5000 ilyen eset ismeretes). Azokat a gyógyszereket, amelyek a terhesség első 12 hetében fejlődési rendellenességeket okoznak, *teratogén* anyagoknak nevezzük. Terhesség alatt nem szedhetők! Minden gyógyszert a felhasználás előtt a terhesség szempontjából is ellenőriznek (vemhes állatokon végzett vizsgálat), és csak akkor engedélyezik, ha nem okoznak semmiféle elváltozást.

Felmerül a kérdés, hogy egyáltalán szükséges-e a terhesnek bármiféle gyógyszert is szedni? Ma már tudjuk, hogy számos betegséget a környezeti ártalmak és a gyógyszerek is létrehozhatnak. Ezért van olyan vélemény, hogy a terhesség alatt nem szabad egyáltalán gyógyszert – még vastablettákat sem – szedni. Valójában a terhesség alatt észlelt enyhébb panaszok minden gyógyszer nélkül, egyszerűen a kialakult szokások, az életvitel, az étrend megváltoztatásával megszüntethetők.

A terhesség létrehozhat olyan változásokat is az anya szervezetében, amelyeket gyógyszerrel kell kezelni. Példaként említhető a vérszegénység. A vérszegény várandós állandóan fáradtnak érzi magát, levert, és a terhességet tehernek érzi. Az ilyen kismama hajlamosabb a fertőzésre, különösen a húgyúti infekciókra. A magzata visszamaradhat a fejlődésben, és a koraszülés is gyakoribb. A szülés alatti egyébként normális vérvesztést is nehezebben viseli el. A vérszegény gyermekágyas is hajlamosabb a fertőzésre és a vérrögösödés kialakulására, ha nem megfelelően kezelték.

Léteznek olyan gyógyszerek, amelyek életmentők lehetnek az anyának és a magzatnak, pl. cukorbeteg terhes inzulin nélkül nem tud meglenni. Azt mondhatjuk tehát: a terhesség alatt az indokolatlan és az orvosi ellenőrzés nélküli gyógyszereszedés lehet veszélyes és káros. Természetesen van néhány olyan gyógyszer, amely a magzatnak árthat, például ha a terhest hosszú ideig kezelik különböző betegségek miatt (pl. cukorbetegség, pajzsmirigybetegség, magas vérnyomás, műszívbillentyű vagy epilepszia). Ekkor az orvos mérlegeli a gyógyszer okozta magzati ártalmakat és azokat a veszélyeket, amelyek a terhes életét fenyegetnék, ha a gyógyszert nem szedné. Sokszor a végső döntést csak több orvosi szakma képviselőinek együttes véleménye képes meghozni.

A gyógyszerek hatástani csoportosítása

ALKÁLIÁK. Az emésztési panaszokra gyakran írnak fel lúgos vegyhatású anyagokat. Ezek megfelelő dózisban veszélytelenek. Nagy mennyiségben azonban csökkenthetik a vas felszívódását, és így vérszegénységet okozhatnak. A magnézium-hidroxid nem okoz hasmenést, míg a többi alkáliás szer igen. A magnéziumtartalmú szereknek gyakran nagy a káliumtartalma is, s így szívbeteg és terhességi mérgezésben szenvedő terhesek nem szedhetik.

ALLERGIAELLENES SZEREK. Hányinger, reggeli rosszsullétek enyhítésére írják fel őket. A magzatra nem veszélyesek, de az orvosok csak enyhébb szereket szoktak felírni.

HASHAJTÓK. Legjobb, ha a terhes egyáltalán nem szed semmilyen hashajtó gyógyszert. A terhesben tudatosulnia kell(ene) annak, hogy ha sok rostos anyagot és megfelelő mennyiségű folyadékot fogyaszt, nem lesz székrekedése. Ha mégis, akkor úgy először a legenyhébb szerrel kell próbálkozni.

- ▶ Vannak olyan anyagok, amelyek a széklet mennyiségét növelik meg (pl. korpa).
- ▶ Az enyhe hashajtók a bélmozgást fokozzák. Nagyobb mennyiségben görcsöket okozhatnak. Bőséges folyadékot is szükséges szedésükkor fogyasztani.
- ▶ Léteznek a széklet lágyítását előidéző anyagok (pl. folyékony paraffin). A paraffin a végbélben keresztül visszafolyhat és elszínezheti a fehérműt, valamint befolyásolhatja bizonyos vitaminok (A-, D- és K-vitamin) felszívódását;
- ▶ A sótartalmú hashajtók (magnéziumtej) vizet szívnak vissza a bélbe, ezért szedésükkor szintén sok folyadék felvételére van szükség.

FÁJDALOMCSILLAPÍTÓK. Az aszpirin egyszerű fájdalmak csillapítására (pl. fejfájás) alkalmasszerűen használható, koraterhességben is. A kodeintartalmú szerek folyamatos szedése nem javasolt, mert hozzászokhat a terhes. Az aszpirin késő terhességben nagy mennyiségben és hosszan tartóan nem javasolt, ugyanis befolyásolja a szülés megindulását, és a magzatba átjutva szintén különböző hatásokat okozhat. A migrénes fejfájásra sem szabad ergotamintartalmú tablettákat szedni, ugyanis ezek méhösszehúzókat okozhatnak.

ANTIBIOTIKUMOK. Nagyon szigorúan kell venni, hogy csak az orvos által felírt és megfelelő antibiotikumot szabad szedni a terhesség alatt!

- ▶ *Penicillinek* a terhesség egész ideje alatt veszély nélkül szedhetők.
- ▶ *Tetraciklinek* a terhesség alatt nem szedhetők! Koraterhességben a magzatban szem- és csontelváltozásokat okozhat, később pedig fog- és csonteltéréseket. Amennyiben a terhes a 14. hét után szed ilyen készítményeket, a gyógyszer a születendő gyermeknél a tejfogakban okoz sárgás elszíneződést, míg ha a 28. hét után, akkor már a maradandó fogakban is hasonló elváltozást okozhat.
- ▶ *Szulfonamidok*. A szulfonamidokat gyakran adják húgyúti fertőzés, valamint torokgyulladás esetén. Amennyiben szükséges, akár a koraterhességben is adható. A terhesség későbbi időszakában (a szülés körül) adva azonban fokozhatja a szülés után az újszülött korban jelentkező élettani sárgaságot.
- ▶ *Sztreptomycin* (és egyéb gümőkórellenes szerek). E gyógyszerek közül néhány fejlődési rendellenességet idézhet elő: károsíthatják a magzat hallóidegét, így süketséget okozhatnak.

NYUGTATÓK. Az orvosok időnként felírnak enyhe nyugtatókat a terhesnek. Ezeket csak rövid ideig szabad szedni, mert hosszabb időn át alkalmazva hatásuk összeadódik. Bizonyos nyugtatókkal vigyázni kell, mert ha a kismama a szülés körüli időben szedi, akkor az újszülött bágyadt lesz, szoptatáskor esetleg el is alhat, továbbá le is hűlhet.

VIZELETHAJTÓK. A terhességi vizenyő csökkentésére már ritkábban írják fel őket, és csak akkor, ha más gyógymód nem segít. Szedésük esetén szigorúan be kell tartani az orvos előírásait! A vizelethajtók csökkentik az anyai vérkeringést.

A várandós krónikus betegségének kezelésére alkalmazott gyógyszerek

Ebbe a csoportba azok a gyógyszerek tartoznak, amelyeket a terhes nőnek naponta kell szednie vagy időszakosan, olyan esetekben, amikor a terhességtől független betegsége van. Még a terhesség vállalása előtt minden kérdést és körülményt meg kell beszélni a kezelőorvossal.

SZTEROIDOK. Jobb ezeket kerülni, mert kismértékben ugyan, de növelik a szájpadhasadék kialakulásának gyakoriságát. Hosszú időn át szedve pedig gátol-

ják a magzat mellékveséjének működését, annak hormontermelését, és így szülés után az újszülöttnak szteroidhormont szükséges adni. Ennek ellenére néhány terhesnek mégis kell szteroidot szednie, pl. súlyos asztma, ízületi gyulladás stb. miatt. Jó tudni, hogy a szteroidtartalmú kenőcsök a bőrön keresztül felszívódnak, és így az egész szervezetben kifejtik hatásukat.

PAJZSMIRIGYRE HATÓ GYÓGYSZEREK. Ha fokozott a pajzsmirigyműködés, akkor szükséges a terhesség alatt is a gyógyszeres kezelés. Ezek a gyógyszerek átjutnak a lepényen és a magzat pajzsmirigyműködését is gátolják. Ezért a terhesség végén nem szabad a kismamának adni. Ha a leendő anyának viszont csökkent a pajzsmirigyműködése, már ott probléma adódik, hogy nagyon nehezen esik teherbe. Ha mégis terhes lesz, úgy az újszülött pajzsmirigyének is csökken a működése, és szellemileg elmaradott lehet. Ilyen esetekben szükséges a pajzsmirigyhormon pótlása.

CUKORBETEGSÉGBEN ALKALMAZOTT GYÓGYSZEREK. A nagyon magas vércukorszint vagy az inzulin túladagolása nemcsak a magzatra, hanem a terhes anyára is veszélyes. A terhesség alatt csak inzulinkezelést alkalmaznak, mert a tablettás gyógyszerek átjutnak a lepénybe és fejlődési rendellenességet okozhatnak.

DAGANATELLENES SZEREK. E szerek az osztódó sejtekre hatnak, és így a terhesség egész ideje alatt tilos szedni őket!

EPILEPSZIAELLENES SZEREK. Valamennyi folsavhiányt okoz, ezért alkalmazásukkor feltétlenül szükséges a folsav rendszeres szedése. Csak szigorú orvosi ellenőrzés mellett szedhetők! K-vitamin-hiányt is okoznak.

VÉRALVADÁSGÁTLÓK. A szájon át alkalmazott véralvadásgátló a terhesség alatt nem szedhető. A lepényen könnyen átjut, és fejlődési rendellenességet okoz (csontdeformitás, vakság, szellemi visszamaradottság). A terhesség későbbi időszakában pedig vérzést okozhat a magzatban. Ezzel szemben a heparin a lepényen nem jut át, ezért a terhesség egész ideje alatt alkalmazható.

HORMONOK. A terhesség alatt a női hormonokat – ma már mind ritkábban – két okból adják. Egyrészt a terhesség diagnosztizálásához tüszőhormon- és sárgatesthormon-keveréket adnak. Amennyiben terhesség áll fenn, úgy a menstruáció nem jön meg, míg ha nem terhesség miatt maradt el a vérzés, úgy e hormonok adására az ún. megvonásos vérzés jelentkezik. Manapság a terhesség megállapítá-

sára már nem használják, mert ha kismértékben is, de fejlődési rendellenességet okozhatnak. Es különben is: a terhesség kimutatására sokkal pontosabb, gyorsabb módszereink vannak.

Egy tévhit is közszájon forog. A hormonkombináció adására csak akkor jelentkezik vérzés, ha a terhesség nem áll fenn! Tehát „injekcióval” nem lehet a terhességet megszakítani!

A hormonkezelés másik oka a fenyegető vetélés és koraszülés elkerülése, ilyenkor sárgatesthormonhoz hasonló készítményeket adnak. Ez csak a vetélések egy kis százalékában hatásos, és nem lehet tudni, hogy miért pont azokban – ezért ma már alig használják.

