

FŐBB EMBERI BETEGSÉGEK

Czirják László

Genetikai betegségek

A keringési rendszer betegségei

Az immunrendszer megbetegedései

Daganatos betegségek

Fertőző illetve fertőzés következtében fellépő betegségek

Mozgásszervi betegségek

Emésztőrendszeri betegségek

Anyagsere zavart okozó betegségek

A húgyúti rendszert érintő betegségek

Pszichiátriai betegségek

A **betegség** a testi – lelki – szellemi egyensúly felborulása, amely akadályozza az ember mindennapos tevékenységét és a társadalmi életben való részvételét. A betegség lehet örökletes, fertőzőes, kórokozó által kiváltott, valamilyen az egész szervezetet érintő anyagsere illetve hormonális zavar, egy sejttípus kóros burjánzásából kialakuló daganatos, az immunrendszer kóros működéséből eredő, illetve egyes szervek kóros működéséhez kötődő. A sérülések (balesetek), illetve mérgezések is megbetegedést okoznak. Külön kategóriába tartoznak a lelki eredetű kóros elváltozások.

A diagnózisok besorolásához az un. BNO kód használatos, ami egy betűből és általában 4 számból áll. Az orvostudományban fontos osztályozni (besorolni) a betegséget, hiszen ez az alapja a más kórképektől való elkülönítésnek. Erre a célra nemzetközileg elfogadott kritériumokat használunk. Ha a diagnózis az osztályozás alapján megszületett, a következő lépés a kórjóslat (prognózis) megállapítása, az eddig ismereteink alapján. Aztán elkészül a terápiás terv, amiben lényeges szerepet játszik az elérendő terápiás cél pontos megfogalmazása. Fontos azt is előre megállapítani, hogy ehhez milyen változásokat, milyen vizsgálatokkal szükséges mérni. A mérőeszköz(ök)nek sok feltételnek kell megfelelnie. A mérőeszközök hasznosságát bizonyítékokkal kell alátámasztani.

Meglepő módon az orvostudomány fejlettsége, és az ellátás minősége csak viszonylag kismértékben felelős a lakosság általános egészségi állapotáért. Ezért az általános egészségügyi műveltség emelése, az egészséges életmód kialakítása, az egyén szerepének, felelősségének hangsúlyozása az egészséges védelmének, megőrzésének érdekében az egyik legfontosabb érdekünk, és ez egy össztársadalmi feladat, amiben az iskolai nevelésnek is fontos szerepe van.

Genetikai betegségek

Gén mutáció, kromoszóma rendellenesség illetve **kromoszómaszám változás** áll ezeknek a kórképeknek a hátterében. Nagyjából 4000 genetikai betegséget ismerünk. A monogénes betegségeket egyetlen gén rendellenessége okozza. Néhány monogénes megbetegedés nemi kromoszómához kötött, mások autoszomálisak. Mind autoszomális illetve autoszomális recesszív öröklésment előfordul.

A **hemofília** vagy vérzékenység egyes véralvadási faktorok hiányával jár. Az A típusú hemofília esetében a VIII-as faktor, míg a B típusúban a IX-es faktor hiányzik. A hibás gén ebben az esetben az **X kromoszómán** helyezkedik el, és a betegség nagyrészt férfiakon mutatkozik.

A királyi betegségeként is elhíresült kórkép a betegséget hordozó Viktória brit királynő gyermekei révén számos európai uralkodóházban megjelent (angol, spanyol, német, orosz). A mai spanyol uralkodó, I. János Károly király két apai nagybátyja, azaz XIII. Alfonz két idősebb fia is a hemofília áldozatai lettek az 1930-as években.

A **cisztás fibrózis** (mukoviszcidózis) pedig egy **autoszomális recesszív** öröklődésű betegség, mely az egyik leggyakoribb veleszületett anyagsere betegség. A CFTR gén mutációja okozza, ami egy CFTR (cisztás fibrózis transzmembrán konduktancia regulátor) fehérjét kódol, ami a mirigyek kivezetőcsövének hámfájában helyezkedik el. Ez a fehérje a nyák megfelelő viszkozitásának kialakításában van szerepe. Mutációja esetén a nyák sűrű lesz, ami többek között helyi fertőzésre való hajlamot, a hasnyálmirigy elégtelen működését, a légzőrendszer krónikus gyulladást, gyakori tüdőgyulladást okoz, több más szervrendszert érintő probléma mellett.

A **fenilketonúria** szintén egy autoszomális recesszíven öröklődő genetikai anyagcserezavar, ami a fenilalanin-hidroxiláz enzim előállításáért felelős gén kóros mutációjával jár. Homozigóta recesszív öröklődés esetén a létfontosságú fenil-alanin aminosav lebontása károsodik a szervezetben, ami idegrendszeri károsodásokhoz, szellemi visszamaradáshoz és egyéb tünetekhez vezet. Időben elkezdett fenilalanin mentes diéta a tünetek kialakulását megakadályozza.

A multifaktoriális és poligénes betegségek esetén a genetikai megbetegedéseket több (gyakran igen sok) gén és a környezeti hatások közösen alakítják ki. A betegségek jelentős része ebbe a csoportba tartozik.

A **kromoszóma rendellenességek** esetében egy kromoszóma egészének vagy részének hibája növekedési, fejlődési és funkcionális rendellenességeket okozhat. Kromoszóma rendellenességek nemcsak a számbeli, hanem strukturális változások miatt is bekövetkezhetnek. A **Down kór** középsúlyos értelmi fogyatékossgal és testi rendellenességekkel társuló kórkép. A 21-es triszómia (47,XX,+21) esetében a 21. kromoszómából, hibás sejtosztódás miatt, nem kettő, hanem három darab fordul elő. Ezért hívjuk ezt az elváltozás triszómiának. Ha a szám feletti 21-es kromoszóma vagy annak egy darabja egy másik kromoszómához kapcsolódik, akkor pedig transzlokációról beszélünk.

A keringési rendszer betegségei

Magas vérnyomás (hipertónia)

Gyakori népbetegség. Az artériás vérnyomás tartósan 140 Hgmm szisztolés érték, és/vagy a diasztolés nyomás pedig 90 Hgmm felett van. Az érrendszeri-, szív- és vesebetegségek fontos kockázati tényezője. Gyakran panasz nélkül jelentkezik, de okozhat fejfájást, hányingert, szédülést. Esszenciális (elsődleges) hipertóniáról beszélünk, ha a megbetegedés mögött nincs a tüneteket kiváltó háttér-betegség. A másodlagos hipertónia betegség krónikus vesebetegségekhez, endokrin megbetegedésekhez, verőér elváltozásokhoz társul.

A magas vérnyomás betegség kockázati tényezői közé tartozik az öröklött hajlam, az elhízás, a mozgáshiány, a stressz, a túlzott sófogyasztás, a krónikus alkoholizmus. A betegség azért veszélyes, mert súlyos érszövődményeket okoz. Ide tartozik a koszorúsér-betegség, a szívelégtelenség, az agyi érszövődmények (pl. agyvérzés /stroke/), illetve a krónikus vesebetegség. Mivel a magas vérnyomás sokáig nem okoz panaszt, gyakran túl későn ismerik fel, amikor már egyéb károsodások is felléptek.

Téves az a felfogás, hogy előrehaladott életkorban a magasabb vérnyomás is normálértéknek minősül, és nem okoz károsodást. A hipertónia kezeltetése ajánlott, ha a vérnyomás ismételtén meghaladja a 140/90 Hgmm-es értéket. Van olyan eset is, amikor csak éjszaka magas a vérnyomás (különösen a vesebetegség miatti másodlagos hipertóniában), ezért egy automata készülékkel érdemes éjszaka is ellenőrizni a vérnyomás értékeket.

Érelmeszesedés (atherosclerosis)

Az érelmeszesedés jellemzője, hogy az érbelhártya alatt először kásaszerű anyagot tartalmazó, később kalcium lerakódása miatt megkeményedő, a késői stádiumban már meszet is tartalmazó, atheroszklerotikus plakkok jönnek létre, amelyek beszűkítik a verőeret, az adott szervben vérellátási problémát okozva. A tünetek tehát attól függnek, hogy melyik artériát szűkíti be a plakk. A koszorúerek esetében angina pectoris illetve szívinfarktus jön létre. További gyakori probléma az agyi erek illetve a végtagok artériáinak vérellátási zavara („érszűkület”). Érelmeszesedésre hajlamosító állapotok a magas vérnyomás, az elhízás, a kóros vérzsír értékek, a dohányzás, illetve a cukorbetegség. Bizonyos fertőzések (Chlamydia pneumoniae), a vér magas homocisztein tartalma, az idült vesebetegség, a stressz, valamint a tartósan fennálló gyulladós állapot a szervezetben szintén hajlamosító tényezőnek számít.

Az immunrendszer megbetegedései

Autoimmun betegségek

A limfociták keletkezése és érése közben mindig képződnek olyan sejtek (ún. autoreaktív limfociták), melyek saját antigéneket (autoantigének) képesek felismerni. A szervezetnek szüksége van tehát olyan mechanizmusokra, melyek megakadályozzák, hogy immunreakció induljon be az autoantigének ellen. Egy ilyen mechanizmus az immunológiai tolerancia, melynek során az immunrendszer „tolerálja” a

szervezet saját antigénjeit és nem indít ellenük immunválaszt. Autoimmunitásnak nevezzük azt a jelenséget, amikor az immunrendszer a szervezet saját alkotóelemeit „idegen testnek” érzékeli, és a szervezet immunrendszere a saját struktúrái ellen védekezik. Ilyenkor rendszerint másodlagosan gyulladás jön létre az érintett szövetben, ami károsodást - betegséget okoz.

Az autoimmun betegségeknek két fő csoportját különböztetjük meg. A **szisztémás autoimmun betegségek** esetén a sejtés és humorális immunrendszer saját elleni kóros védekezése több szervet és szervrendszert érint. Többnyire többféle saját antigén elleni humorális illetve sejtés immunvédekezésről van szó, ami a szervezetben általában sokféle, változatos gyulladásos jelenséggel jár. A legfontosabb szisztémás autoimmun betegség a **lupusz**, ami hullámzó lefolyású kórkép, sokizületi gyulladással, visszatérő mellhártyagyulladással, bőrtünetekkel, vese-idegrendszeri gyulladásos jelenségekkel, nem ritkán fokozott trombóziskészséggel jár. Évente 500 új beteg van hazánkban.

A **szervspecifikus autoimmun betegségek** esetén a kóros reakció egy szervre korlátozódik. Ide sorolható pl. a **Graves–Basedow** kór, ami döntően pajzsmirigy túlműködéssel és pajzsmirigy megnagyobbodással (golyvával) jár. Oka a tireociták TSH receptorai ellen termelő IgG immunoglobulin (autoantitest), ami a sejteket tartósan fokozott hormontermelésre serkenti. A fiatalkori, I-es típusú diabetesz is szervspecifikus autoimmun betegség.

Az immunrendszer gyulladásos aktivitása kórosan fokozódik néhány egyéb, **nem a klasszikus autoimmun betegségekhez** sorolható, de azzal némileg rokon kórképben. A **reumatoid arthritisz** egy a kéz-láb kisízületeit, és a nagyízületeket szimmetrikusan érintő megbetegedés. Hazánkban kb. 50 000 beteg van. A tartósan fennálló, szimmetrikus ízületi gyulladás az ízületeket fokozatosan károsítja, és végül súlyos funkcióvesztéshez, dizabilitáshoz vezet, jelentős társadalmi problémát okozva.

Allergia

Az allergia az immunrendszer egy túlzott reakciója bizonyos antigének (allergének) hatására, így növényi pollenekre (parlagfű, fekete üröm, stb.), állati szőrökre, az atkáknak, penészspórákban levő antigénekre, gyógyszerekre, élelmiszerekre, illetve vegyszerekre. A kóros válasz döntően felfokozott IgE reakciót jelent, a fenti antigének ellen termelő IgE a masztociták és bazofilek aktiválódását váltja ki, az emiatt felszabadult citokinek, hisztamin, prosztaglandinok pedig gyulladásos reakciót váltanak ki a szövetekben. A betegek száma milliós nagyságrendű.

A tünetek nagymértékben változnak attól függően, hogy milyen szervben jelenik meg az allergiás reakció. Egyes allergének a légutak és a szem szaruhártyájának a gyulladását okozzák (**szénanátha, kötőhártya gyulladás, asztma**). A légúti allergia legsúlyosabb formája ún. extrinszik (=külső, allergén behatásra kialakuló) asztma, ami egy nehézlégzéssel, köhögéssel, sípolással járó megbetegedés. A gyomor-bélrendszert érintő allergiás tünetek hasi fájdalommal, hasmenéssel járnak. Gyakoriak a bőrön jelentkező allergiás reakciók is, az urticaria bőrpírral, duzzadással járó, gyakori allergiás betegség.

Súlyos esetekben a reakció hirtelen az egész szervezetre kiterjed, és ún. **anafilaxiát** okoz. A súlyos általános értágulattal járó elváltozás sokkot okoz, és kezelés nélkül a beteg keringése összeomlik. Ilyen elváltozást okozhat a méhcsípés, vagy bizonyos injekciós formában beadott gyógyszerek (pl. a penicillin). Ebben az esetben az immunsejtekből rövid időn belül nagy mennyiségű kémiai mediátor szabadul fel, ami sokkos reakcióhoz vezet.

Immunhiányos állapotok

Az **elsődleges immunhiányos állapotok** az immunrendszer genetikai hibából eredő zavarai, melyek elsődleges következménye az infekciók elleni csökkent védekezőképesség. Jellemző a gyakori, ismétlődő infekciók, valamint az elhúzódó, szokatlan lefolyású infekciók jelenléte, amelyet szokatlan kórokozók (opportunisták) okoznak. A fertőzések gyakran a szokásosnál súlyosabb formában zajlanak.

A specifikus immunválasz defektusait tekintve megkülönböztetünk B-sejt, T sejt illetve kombinált genetikai defektusok. A B sejt defektus miatti antitesthiány szindrómák immunoglobulin pótlással manapság már jól kezelhetők. Egyéb genetikai defektusokhoz, fagocita valamint komplement defektusokhoz társuló immunhiányos állapotok szintén léteznek.

Másodlagos immunhiányos állapotot okoz minden olyan megbetegedés, amely csökkent immunoglobulin-produkcióval (éhezés, alultápláltság) vagy fehérje veszteséssel jár (pl. jelentős vizelettel

történő fehérjevesztés, égés, stb.). Súlyos anyagcsere krízisállapotok (urémia, diabeteses súlyos anyagcserezavar stb.), mérgező állapotok (így a tartós kábítószer-fogyasztás, alkoholizmus is), szintén csökkentik az immunrendszer védekezőképességét. Lényegében minden krónikus senyvesztő megbetegedésben (így rosszindulatú daganatos betegségekben is) gondolni kell szekunder immundeficiens állapot fennállására, mert ez eléggé gyakori. A HIV és több más vírusfertőzés, súlyos égés, lépeltávolítás szintén másodlagos immunhiányos állapotot okoz.

Daganatos betegségek

E kórképeket a szabályozatlan sejtszaporodás, a szervezetben belüli terjedési képesség, valamint a távolabb levő szövetekbe való behatolási képesség jellemzi. A daganatos sejtek kontroll nélküli osztódása a sejtciklus szabályozásában részt vevő gének DNS-hibái, genetikai mutációi okozzák. Normális esetben a sejtszótódás és a sejtek elhalásának egyensúlya szigorúan szabályozottan megy végbe. A daganatos betegségek kialakulásához vezető DNS mutációk megszakítják ezt a rendezett folyamatot. A mutációkat gyakran kémiai-fizikai hatások provokálják. A mutációkat okozó kémiai anyagokat mutagéneknek nevezzük. A daganatot gyakran tumornak hívjuk, ráknak pedig a hámsejt eredetű daganatokat nevezzük. Általában mutációk sorozata vezet a rák kialakulásához. A folyamatban részt vesznek onkogének és tumorszupresszor gének. Az onkogén elősegíti a rák kialakulását, ha egy mutáció során bekapcsolódik, míg a tumorszupresszor gének a rák kialakulását akadályozzák meg, amíg egy mutáció során ki nem kapcsolódnak. A rosszindulatú daganatsejtekre jellemző az apoptózis elkerülése, a határtalan növekedési/osztódási képesség. A differenciálódási készségük megváltozik, a sejt-sejt kontaktus nem gátolja a növekedésüket, képesek a környező szövetek megszállására valamint távoli áttétek kialakítására. A daganatos sejtek képesek magukat növekedési faktorról ellátni, illetve az új erek növekedését (angiogenezist) elősegíteni.

Általában a genetikai és a környezeti tényezők közösen felelősek a daganatos betegség kialakulásáért. Bizonyos hatóanyagok bizonyos rákfajtákhoz kapcsolhatók. A tüdőrák kialakulását gyakran előzi meg jellemzően dohányzás. A sugárzásnak, különösen a Nap UV-sugárzásának hosszú időn át kitett bőrön melanóma és hám eredetű bőrrák alakulhat ki.

A rák legtöbb formája „véletlenszerűen” alakul ki, van olyan daganatos betegség, amely esetében a hajlam örökölhető. Például a BRCA1, BRCA2 gének egyes örökölt mutációi a mellrák és a petefészekrák megnövekedett kockázatával járnak.

A rosszindulatú daganatos betegségek tüneteit tekintve jellemzőek az általános panaszok, az étvágytalanság, fogyás és gyengeség. A betegek gyakran szürkés színűvé és vérszegénnyé válnak. A tünetek másik része a daganat által érintett adott szerv működészavarához kötődik. A diagnózis kimondásához a kóros szövetből mintát kell venni, amelyben döntő a daganatos, sejtek jelenlétének mikroszkópos kimutatása. A kezelés általában összetett: úgynevezett kemoterápiás gyógyszerekkel, sugárkezeléssel a daganatos sejtek szaporodását-túlélését gátolják vagy sebészeti beavatkozás történik. A betegek kezeléséről egy csoport (onkológiai team) dönt.

A daganatos betegségek kimenetele alapján benignus (jóindulatú) és malignus (rosszindulatú) daganatokat különböztetünk meg. A jóindulatú daganat nem terjed át a test más szerveire, nem támad meg más szöveteket. A rosszindulatú daganat megtámadhat más szöveteket is, a test távoli részeiben alakíthat ki áttéteket (metasztázis), és veszélyeztetheti az egyén életét. Egy további felosztás alapja a sejtípus, amiből a folyamat elindul. Ez alapján beszélünk karcinómáról, ha a folyamat epiteliális sejtekből indul ki. A leukémia a csontvelői sejtekből indul, a limfóma pedig a nyirokcsomóban elhelyezkedő sejtek betegsége. A melanóma a melanocitákból, a szarkóma pedig a kötőszövetekből kiinduló daganat.

Hazánkban a leggyakoribb tumorok az emlőrák, hörgőrák, vastagbél és gyomorrák, a prosztaták, petefészek rák, a melanoma, a vérképzőszervi rosszindulatú betegségek (malignus limfómák, leukémiák). A szűrés és megelőzés alapvető. Egyszerű (lenne) a hörgőrák megelőzése (dohányzás csökkentése). A szűrővizsgálat különösen fontos az emlőrák bőrrák és nőgyógyászati rosszindulatú betegségek, valamint a prosztaták esetén.

Fertőző illetve fertőzés következtében fellépő betegségek

A fertőzés egy olyan mikroorganizmus megtelepedését jelenti a gazdaszervezetben, amely képes az adott szervezet károsodását létrehozni. A fertőző mikroorganizmus a gazdaszervezet erőforrásait kívánja felhasználni arra, hogy elszaporodjon. A fertőző élőlény (ún. infektív ágens) a szervezetben

betegséget okoz, esetleg el is pusztíthatja a gazdaszervezetet. A kórokozó lehet baktérium, gomba, állati egysejtű (protozoon) vagy vírus. A többsejtű állati paraziták (pl. bélférgek) által okozott betegséget is fertőzésnek tekinthetjük, ebben az esetben természetesen az infektív ágens nem egy mikroorganizmus.

Szinte az összes többsejtű élőlényben találunk idegen fajokból származó kolóniákat, melyek így együtt szimbiózist alkothatnak. Erre példa az anaerob baktériumok jelenléte az emlősök bélrendszerében, vagy a számos *Staphylococcus* faj, mely az emberi bőrön található. Ez a „békés egymás mellett élés” természetesen nem tekintendő fertőzésnek.

Vírusfertőzések

HIV fertőzés - AIDS

Az **AIDS** (Acquired Immune Deficiency Syndrome = szerzett immunhiányos tünetegyüttes) a HIV („Human Immunodeficiency Virus”) által előidézett, kezelés nélkül halálhoz vezető megbetegedés. A vírus elsősorban a CD4 receptorral rendelkező T-limfocitákat károsítja, ami súlyos másodlagos immunhiányos állapothoz vezet, mivel a T limfociták ún. helper (=segítő) funkciója károsodik, és ezáltal a szervezet érzékennyé válik számtalan fertőzéssel szemben, beleértve az ún. opportunista fertőzéseket is. Ez azt jelenti, hogy olyan fertőzések is fellépnek, amelyek egyébként az ép immunrendszerű szervezetet nem képesek megbetegíteni. Ez a megbetegedés a fertőzés után általában évekkel később lép fel. A HIV fertőzés több más sejtípust is megtámad és további komplex egyéb eltéréseket is okoz. Hosszú távon pedig bizonyos daganatos betegségekre való hajlamot is növeli.

A vírus átadható direkt nyálkahártya kontaktussal vagy különböző testfolyadékok által, mint a vér, ondó, hüvelyváladék, előváladék és anyatej. A fertőzés bekövetkezhet közösülés, vérátömlesztés során, fertőzött injekciós tű által, anya és csecsemő között a terhesség, szülés és szoptatás alatt, vagy ha a fent említett folyadékok valamelyike egy nyálkahártya vagy bőr sérüléssel érintkezik.

Vírushepatitiszek

A májgyulladás vagy hepatitisz (hepatitis) a máj heveny vagy idült gyulladással járó megbetegedése, melyet elsősorban különböző vírusfertőzések, de más károsító hatások is okozhatnak. Vezető klinikai tüneteikben sok a hasonlóság, jellemző a sárgaság, de kórokozóik és az okozott betegségek különböznek egymástól. A többféle fertőzés közül a hepatitisz B illetve C vírusfertőzésnek vannak a legsúlyosabb hosszútávú következményei.

A **B vírus hepatitisz** lassan kezdődik, rendszerint láz nélkül. A bevezető szakban a betegnél fáradtság, ízületi fájdalmak, étvágytalanság, levertség-gyengeség jelentkezik, majd ezt követően sárgaság alakul ki. Akut szövődménye a májsorvadás (atrófia), ami halálos kimenetelű lehet. A fertőzés gyakran krónikussá válik. Késői következménye a májsugorodás (cirrózis) és a májrák.

A vírusfertőzés tipikus terjedési módja a szexuális érintkezés, vér, vérvérsejtek, vérrel, szövetnedvekkel, váladékokkal szennyezett orvosi eszközök, műszerek, szervátültetés, intravénás kábítószer-élvezők közös tű, fecskendő használata, sérült bőrrel, illetőleg nyálkahártyával történő érintkezés, fertőzött anyáról újszülöttre.

A hepatitis B ellen a 14 éves korosztályt kötelezően oltják. Alapvető a véradók, sejt-, szövet-, szervdonorok, terhes nők szűrővizsgálata. Javasolt a védőoltás az egészségügyi dolgozók, művese kezelésben részesülő betegek, vérkények, és szexuális magatartásuk miatt fokozott fertőzési veszélynek kitett személyek, intravénás kábítószer-élvezők számára, továbbá azon külföldi országokba utazóknak, ahol a hepatitis B előfordulása jelentős.

A **C vírus hepatitisz** kórokozója egy RNS vírus. Genetikai anyagának folyton változó szakasza miatt nem lehet védőoltást kifejleszteni ellene. Hepatitisz C betegség többnyire enyhe lefolyású, sárgaság csak az esetek kis hányadában jelentkezik. A fertőzöttek 75-90%-ában tünetmentes vagy tünetszegény vírushordozás alakul ki. Gyakori viszont a betegség krónikussá válása, ami májsugorodáshoz (cirrózishoz) vezethet.

A vírus igen magas fertőzőképességgel bír, vérrel és testnedvekkel terjed. Közvetítheti szexuális kapcsolat, vérátömlesztés, és apróbb sérülések során fertőzött olló és borotva, de meg lehet fertőződni piercing, tetoválás, pedikűr és manikűr közben is. Gyakran a fertőzött terhes kismama adja át gyermekének a kórokozót a szülés folyamán. A tünetek megjelenéséig hosszú idő, akár 30-180 nap is eltelhet, ízületi gyulladást, bőrtüneteket, izom- és vesegyulladást, valamint érgyulladást is okozhat.

Influenza

Az influenza (grippe) egy vírus által okozott fertőző betegség. A kórokozók emlősöket (pl. ember, sertés, ló) és madarakat (pl. vadkacsa) képesek megfertőzni. A betegség az emberek között cseppfertőzéssel vagy közvetlen érintkezés útján terjed. Az influenzát az influenzavírus A, influenzavírus B és az influenzavírus C egyszálú RNS vírusok okozzák. A vírust lipidtartalmú burok (envelope) veszi körül. Ebből a burokból nyúlnak ki a neuraminidáz és a hemagglutinin glikoproteinek.

A gazdaszervezet immunrendszere a neuraminidáz (NA) és a hemagglutinin (HA) alapján tudja felismerni a kórokozót. E glikoproteineknek azonban több altípusuk is létezik: influenzavírus A hemagglutininjéből eddig 16 altípust (H1-H16), neuraminidázából pedig kilencet (N1-N9) írtak le.

Az A típusú influenzavírus az emberen kívül más emlősök és madarak között is elterjedt kórokozó. Ez okozza a legnagyobb (akár világméretű) járványokat. A B típusú influenzavírus kisebb járványokat képes okozni, a C típusú pedig leginkább gyermekközösségekben terjed, enyhe megbetegedést okozva.

A járványveszélyes időszak október elejétől április végéig tart. Az immunrendszer a hemagglutinin és neuraminidáz glikoproteinek ismeri fel antigénként, ellenük antitestek termelődnek. A hemagglutinin elleni antitestek csökkentik a fertőzés valószínűségét (neutralizáló ellenanyagok), a neuraminidáz-ellenes ellenanyagok pedig a betegség súlyosságát és a beteg fertőzőképességét csökkentik.

A betegség tünetei a fertőzést követően 1–3 nappal hirtelen kezdődnek: láz, hidegrázás, elesettség, étvágytalanság, izomfájdalom, fejfájás, szédülés. Később torokfájás és száraz köhögés is megjelenik. A láz 1–5 nap alatt megszűnik, majd napok–hetek múlva a többi tünet is elmúlik. Szövődményként előfordulhat alsó és felső légúti gyulladás, tüdőgyulladás illetve szívmegbetegedés. Influenzában csökken a légutak védekezőképessége más kórokozókkal szemben, így gyakran lépnek fel másodlagos bakteriális fertőzések is.

Bakteriális eredetű fertőző betegségek

Szepszis (vérmérgezés)

A szepszis a szervezet **túlzott** reakciója valamilyen külső fertőzésre, sérülésre. A kezdeti gyulladásos és véralvadási reakció bizonyos idő után túlzottan felfokozottá, szabályozatlanná válik, és a szervezet súlyos további károsodását okozza. A fertőzés helyétől távol eső szervek is károsodnak. A szepszist kiváltó ok lehet sérülés, tüdőgyulladás, bőrfertőzés, vesemedence gyulladás, gyomor-bél eredetű fertőzés.

Szalmonellózis

A Salmonella csoportba tartozó kórokozók a Föld valamennyi lakott területén előfordulnak, a megbetegedések halmozottan május-augusztus hónapokban fordulnak elő. A kórokozó a vízben, tejben, kész ételekben 1-2 hétig, élelmiszerekben (pl. fűszerek) akár hónapokig is életképes maradhat. Az általa termelt mérgezőanyag, ún. endotoxin a 100°C-os hőkezelést akár percekig is elviseli. A fertőzés forrása leggyakrabban baromfi-hús, kolbász, disznósajt, tojás, tej, fagylalt, és ezekből készült, nem megfelelően tárolt vagy hőkezelt ételek, nem kellően mosott zöldség-gyümölcs. A kórokozót azonban a beteg, vagy tünetmentes fertőzött állat, valamint a baktériumot ürítő személy is közvetítheti. Hányás, hasmenés jellemzi, amit általános tünetek, láz, elesettség kísér. A lappangási idő általában 6-48 óra. Enyhébb esetben hőemelkedés, fejfájás, levertség lép fel. Súlyosabb esetekben hányás, hasmenés, láz, fejfájás, görcsök jellemzik a betegséget, napi gyakori székletürítéssel. A hasmenés többnyire vizes, de a beteg üríthet félig szilárd, laza székletet is. A megbetegedés súlyosságát a bejutott kórokozók mennyisége, az érintett személy általános egészségi állapota, illetve életkora befolyásolja. Mivel más kórokozó is okozhat a szalmonellózishoz hasonló kórképet, a baktériumot a fertőzött személyből vett széklet-, hányadék-minta, vagy végbélkenet laboratóriumi tenyésztésével lehet kimutatni.

Vesemedence gyulladás

A kórokozók rendszerint bélből származó baktériumok, amelyek a húgycsövön keresztül a hólyagba jutnak, majd onnan a húgyvezetékeken át (ureter) bejutnak a vesemedencébe, ahol gennyes gyulladást váltanak ki. Hajlamosító tényezőt jelenten a vesekő-betegség, a húgyúti fejlődési rendellenességek, a

vesevezeték (ureter) szűkülete valamint bármilyen más állapot, ami vizeletfolyási akadályt képez (terhes méh, daganat által történő összenyomás, stb.). A hólyag bénulása, gyakori hólyagkatéterezés, férfiaknál prosztatata-megnagyobbodással járó betegségek, nőknél pedig a szülési sérülések (hólyagsérv, méhelőreesés stb.) szintén hajlamosítanak a betegségre.

A vesemedence gyulladás hirtelen kezdődik magas lázzal, deréktáji fájdalommal. Jellemző a gyakori vizelési inger és a csípő vizelet. A folyamat gyakran kiújulhat, és ilyenkor a folyamat idültté válik. Ismétlődő vesemedence gyulladás esetén a vese mirigyállománya hegesedik, hosszabb távon pedig veseelégtelenség jöhet létre.

A vizeletből célszerű bakteriológiai tenyésztést és antibiotikum érzékenységi vizsgálatot végezni. Az időben kezelt, és más betegséggel nem szövődő vesemedence gyulladás általában szövődmények nélkül gyógyul. Elhanyagolt esetekben viszont súlyos szövődmények (szepszis, vesetályog, veseelégtelenség) alakulhat ki.

Mandulagyulladás

A garatban égő érzés, fájdalom jelentkezik, ami főleg nyeléskor kifejezett. A fájdalom a fülekbe sugározhat. Általában magas lázzal kezdődik. Jellemző a rossz közérzet. A lehelet bűzös, a nyelv lepedékes. Mindkét oldalon, a nyakon, álszegletben fájdalmas nyirokcsomó duzzanat jelenik meg. A garat mandulák duzzadtak, belövelltek, és az egész garatnyálkahártya vérbő. A gyulladást általában β -haemolysáló streptococcusok okozzák – ritkábban staphylococcusok, pneumococcusok és egyéb baktériumok: Virusfertőzés is a gyakori okok közé tartozik. Ha a bakteriális eredetű gyulladások ismétlődnek, a garatmandula nyomásakor törmelékes, sűrű anyag préselhető ki.

Ha a garatmandulákon és a garatban a többi nyirokszövet felszínén sárgás lepedék, illetve tüsző jelenik meg, a betegséget tüszős mandulagyulladásnak nevezzük. A háttérben streptococcus fertőzés szokott állni. Ennek néha késői szövődményei is vannak. Előfordulhat ízületi gyulladás, szívizom-, szívburokgyulladás, vesegyulladás.

Krónikus höröggyulladás és krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD)

Köhögéssel és köpetürítéssel járó népbetegség. Jellemzője tehát az ismétlődő, gennyes köpet ürítéssel járó köhögés, anélkül, hogy a köhögésnek egyéb más oka (fertőzés, tüdődaganat, szívelegetlenség) lenne. A krónikus höröggyulladás (bronchitis) a krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD) fő kiváltó oka a dohányzás. A légszennyeződés is szerepet játszik a betegség kiváltásában. A betegség lefolyása hullámzó jellegű.

Tüdőgyulladás

A tüdőgyulladás (pneumonia) a légzőhólyagok gyulladással járó izzadmánnyal való telítődése, amit többnyire bakteriális fertőzés okoz. Jellemző a levegővételre, köhögésre fokozódó oldalszűrés, gyors, nehéz vagy fájdalmas légzés. Hidegrázás, láz, verejtékezés, köhögés, majd köpet ürítése, izzadás. A tüdőgyulladásos beteg általában igen fáradt, levert, közérzete rossz. Súlyos formájában szapora pulzus, felületes, kapkodó légzés, szederjes nyálkahártyák, alacsony vérnyomás. Vírusok és más mikroorganizmusok is képesek tüdőgyulladást okozni. Idősekben, krónikus belsőszervi betegségben szenvedőkben, másodlagos immunhiányos állapotokban a tüdőgyulladás gyakran súlyos, életveszélyes betegségnek tekinthető.

Az emberiség történelmét is befolyásoló fertőző betegségek

Tuberkulózis (tbc)

A gümő a latin tuberculum fordítása. Innen jön a gümőkór név. Cseppfertőzéssel (köhögéssel, tüsszentéssel) terjed. A történelem során az egyik legtöbb halálesetet okozó népbetegség volt. Leggyakrabban a tüdőt betegíti meg (pulmonáris tbc), de a fertőzés megtámadhatja a vesét, a bőrt, a beleket, a csontokat, okozhat agyhártyagyulladást illetve kiterjedt ún. miliaris tbc-t is. Korábban magyar népbetegségnek (Morbus Hungaricus) számított. Ennek oka a széles tömegek rossz szociális helyzete, nyomora volt.

A gümőkór az esetek többségében csak a tüdőt érinti. Ilyenkor a betegnek száraz köhögése, légvételre mell-, ill. hátfájása, köhögés során jelentkező vérköpése, hőemelkedése-láza, éjszakai izzadása van. Jellemző általános tünet az étvágytalanság, fogyás, sápadtság és a fáradékonyság is.

A kórokozó a *Mycobacterium tuberculosis*, ami egy lassan szaporodó, kis, pálcika alakú baktérium. A mikroszkópos kenet savas oldattal való kezelése után is megtartja színezetét, ezért saválló baktériumnak is hívjuk. A tbc a granulomás gyulladáshoz tartozik, amiket a makrofágok, T-limfociták, B-limfociták és a fibroblasztok együttes jelenléte jellemez. A granuloma a fertőzés elterjedésének akadályozására szolgál. A granuloma sajátossága a tuberculum (gümő) közepén bekövetkező nekrozis, vagyis sejtelhalás.

Manapság már a fejlettebb országokban a tbc főként az immunrendszer csökkent védekezőképessége, tehát másodlagos immunhiányos állapotok következtében alakul ki. Ilyen, a tbc-s fertőzést elősegítő másodlagos immunhiányos állapot alakul ki HIV (és néhány más) vírushatás következtében, az immunrendszer működését gátló ún. immunszuppresszív gyógyszeres kezelés hatására, valamint tartós kábítószer szedés esetében. Az éhezés, fehérjeszegény táplálkozás szintén másodlagos immunhiányos állapothoz, és a tbc-s fertőzésre való nagyobb hajlammal jár.

Amerika felfedezése kapcsán az európai hódítók behurcolták a kanyaró vírusát. A kanyaró igen nagy fertőzőképességgel rendelkezik, de alapvetően enyhe betegséget okoz, amit viszont hetekig tartó, súlyos másodlagos immunhiányos állapot követ. Ilyenkor az egyén fokozottan esendő a sejt immunvédekezést igénylő kórokozók szemben. Ilyen kórokozó a tbc is. A celluláris védekezést rontó vírushatások (kanyaró és más vírusok) és a tbc-s fertőzés kombinációja halálosnak bizonyult az amerikai indián populációk számára, és nagymértékben hozzájárult az amerikai jelentős indián civilizációk (azték, inka) gyors elpusztulásához, és az afrikai rabszolgák behozatalához.

Pestis

A pestis a *Yersinia pestis* által okozott betegség. A baktérium a patkánybolháról kerülhet át emberre, de a kór cseppfertőzéssel is terjed. Főbb formái a bubópestis (mirigypestis), a szeptikémiás pestis és a tüdőpestis.

A pestis elterjedésének oka az volt, hogy a főbb kereskedelmi útvonalakon árut szállító kereskedők hajói patkányokat (és bolhákat) rejtettek. Ezek a szárazföldre jutva megfertőzték a háziállatokat és az embereket is. A fertőzöttek nagy része pár napon belül meghalt. Európában az első nagy pestisjárvány 540 után dült, miután egy kb. 535-ben bekövetkezett globális éghajlatváltozás miatt a pestisbaktériummal fertőzött rágcsálók Kelet-Afrikából északra vándoroltak. Ekkor, például Konstantinápoly 500 000 lakójából kb. 100 000 maradt életben. A legnagyobb európai pestisjárvány pedig 1347–1353 között zajlott. Hunyadi János halálát is a pestisjárvány okozta, a nándorfehérvári győzelem után.

A bubópestis vagy más néven mirigyláz akkor alakul ki, ha a beteget fertőzött patkánybolha (*Xenopsylla cheopis*) csípi meg. Általában a lágyéki nyirokcsomók jellegzetes elváltozásával, megnagyobbodásával (bubó) jár. A véráram útján jut a nyirokcsomókba, ahol duzzanatot, sötétkék, vörhenyes kiütéseket okoz (innen a fekete halál elnevezés). A kórokozó a nyirokcsomókból a véráramba kerülve vérmérgezést okoz. A halálozási ráta 50–80%-os volt.

A tüdőpestist a cseppfertőzés útján a szervezetbe jutó baktérium okozza, tehát emberről emberre terjed. Véres, köpet, nagyon magas láz és végül az idegrendszeri tünetek jelentkeznek. A halálozási ráta 100%-os volt. A szeptikus pestis egyfajta vérmérgezés, amely pár óra alatt baktériummal árasztja el a szervezetet, és szintén gyorsan halálhoz vezetett.

Mozgásszervi betegségek

Oszteoporózis

A csontvázat érintő, gyakori megbetegedés, ami a csonttömeg megfogyásával, a csont szerkezetének (microarchitektúrájának) károsodásával és a csontminőség romlásával jár. Mindezek végeredménye a csont fokozott törékenysége lesz. Népbetegség, Magyarországon kb. 600 ezer nő és 300 ezer férfi él oszteoporosisal. Évente 30-40 ezer csigolyatest törés, 25-28 ezer alkar (radius) törés, 8-10 ezer felkar és 15-16 ezer csípőtáji törés észlelhető, a magas számok az oszteoporózis gyakoriságával magyarázhatók. Oszteoporózisban már kis trauma hatására is csonttörés alakul ki.

A betegségre jellemző a krónikus, diffúz mozgásszervi fájdalom, a fokozódó háti gerincgörcs. Az oszteoporózis miatti csonttörés kialakulásának fő rizikó tényezői a női nem, a 45 év feletti életkor, az alacsony fiatalkori csúcs-csonttömeg, a vékony testalkat, a kevés mozgással járó inaktív életmód, a fokozott alkoholfogyasztás, dohányzás. A nemi szervek csökkent hormonális működése, nőknél a

petefészkek fiatalkori eltávolítása is rizikótényezőt jelent. Nem szült nőknél is gyakoribb. Bizonyos gyógyszerek (pl. a kortikoszteroidok, a túladagolt pajzsmirigy hormonok, a véralvadásgátló kumarinok, egyes epilepszia elleni gyógyszerek, a gyomor savtermelődést gátló protonpumpa gátlók) tartós adagolása is jelentős rizikó tényezőnek számít. További, a csontanyagcserétől független kockázati tényezők a rossz látás, gyakori elesés, illetve ha a családban a felmenők között volt már csonttörés.

Fő formái a női ún. posztmenopauzás oszteoporózis, ami a menstruáció elmaradását követően alakul ki. Fontos forma az időskori (ún. szenilis) oszteoporózis. Számítalan másodlagos forma is van, ezek hátterében többnyire valamilyen kóros hormonális működéssel járó, krónikus (máj, vese, tüdő, anyagcsere, gyulladással) megbetegedés áll.

Súlyos problémát okozó népbetegségről van. Fontos a megelőzés, amelyben a fizikailag kellően aktív életmód, a megfelelő mennyiségű kalcium és D vitamin bevitel alapvető szerepet játszik. A napfényhatástól (UV sugárzástól) való túlzott félelem nem szerencsés.

Artrózis

Az artrózis (más néven oszteoartrózis vagy oszteoarthritis) az ízületi porc pusztulásával járó kórkép, amelyben tehát elsődlegesen a porc és a porcbevonat alatti csont károsodik, de emellett az ízületek külső és belső szalagkészüléke, az ízületi porckorongok, az ízületi hártya, az ízületi tok, valamint az ízületkörüli izmok és egyéb képletek is károsodhatnak. A betegek általában 40 év felettek. Az érintett ízület mozgása fájdalmassá válik és beszűkül. Ez eleinte csak indításkor jelentkezik, és a betegek jellemzően úgy fogalmazzák, hogy miután az ízület a mozgás során „bemelegszik”, a fájdalom csökken, illetve el is múlik. Leginkább a csípő és térdízületek, a kéz kisízületei és a gerinc kisízületei érintettek.

Primer artrózis esetén a háttérben egyéb kiváltó ok nem áll fenn. A másodlagos artrózisokban a kiváltó ok lehet fejlődési rendellenesség, traumás sérülés, statikai hiba, elhízás miatti fokozott terhelés, anyagcsere- hormon- és csontbetegségek illetve az idegek sérülését okozó kórképek. Jelentős társadalmi problémát okozó népbetegségről van szó.

Fibromialgia szindróma

Ismeretlen eredetű, krónikus, nem gyulladással, diffúz izomfájdalommal járó betegség, amely a test bizonyos pontjainak fokozott nyomásérzékenységgel jellemezhető. A beteg fájdalomküszöbe alacsony, a felfokozott fájdalom-érzet a betegség alapja. A betegek sokszor és sok helyen vesznek igénybe egészségügyi ellátást, anélkül, hogy állapotuk javulna. Gyakori, a társadalomban kevésbé ismert betegség, a populáció 2-4%-át érinti. Leggyakrabban 29-37 éves korban kezdődik, és a betegek többsége nő.

A testszerte jelentkező, kiterjedt, diffúz fájdalom és nyomásérzékenység a két legfontosabb tünet. Érintéskor a beteg szinte felugrik a fájdalomtól („jumping sign”). Gyakori az alvászavar és a fáradékonyság. Az izomfájdalom leginkább a törzs közeli végtag izomokat érinti, az izomzat funkcionális kapacitása csökkent. A betegek a fájdalmas periódusok során nem tudják a munkájukat ellátni. Arról panaszkodnak, hogy a hosszan tartó ülés, állás valamint az ismétlődő, azonos jellegű fizikai terhelés fokozza a fájdalmukat, és a fáradtságukat. Teherbíró képességük és szellemi frissességük csökken, nehézséget jelent számukra a rendes munkaidőhöz való alkalmazkodás. Nehezen viselik a munkahelyi stressz hatásokat (hideg, erős zaj, teljesítményorientált munkavégzés, stb.). A fáradtság gyakori tünet, amelyhez a kórképben észlelhető alvászavar hozzájárul.

Emésztőrendszeri betegségek

Caries

A fogszuvasodás a leggyakoribb idült betegségnek tekinthető. A fogak kemény szöveteinek a roncsolódásával jár, és a felszínről a mélybe, a fogbél (pulpa) felé halad, fájdalmat, gyulladást okoz és a fog elvesztésével jár. A caries műszo szuvasodást, rothadást jelent.

A fogszuvasodást savképző baktériumok okozzák, azáltal, hogy bizonyos szénhidrátokat lebontanak. Ezekből az anyagokból a baktériumok melléktermékként savat képeznek, mely károsítja az alacsony

pH-ra érzékeny fogfelszín. Ha megfelelő időn belül a szájüreg pH-ja megemelkedik, akkor a kioldott szervesanyagok a nyálból visszaépülhetnek.

A caries kialakulásában szerepet játszik a fogak és a nyál minősége, a lepedékben jelenlévő mikroorganizmusok, és a táplálkozás minősége. Leginkább azok a szacharidok-diszacharidok károsak, amelyek fermentációjuk során savat képeznek (glükóz, fruktóz, galaktóz, mannóz, szukróz, maltóz, laktóz, szacharóz).

Reflux betegség

Gyakori kórkép. A nyelőcső és a gyomor között záróizom nem zár tökéletesen, emiatt a savas, maró gyomornedv rendszeresen visszakerül a nyelőcsőbe és ott nyálkahártya károsodást és gyulladást okoz. Ez okozza a fájdalmat, ami a nyelőcső alsó szakaszának nyálkahártya sérülése miatt keletkezik. Az égő érzést a gyomorszájnál, a szegycsont mögött és ha a sav visszajut a garatba, akkor a torokban is érezzük. A reflux szó egyébként visszafolyást jelent. A kórkép további jellemzői tünete a savas íz a szájon, és a krónikus köhögés és a mellkasi fájdalom.

Reflux betegségre hajlamosít a megnövekedett hasúri nyomás (kövérség, szűk ruha, terhesség), egyes légúti betegségek (a köhögés miatt). Egyes gyógyszerek csökkentik a záróizom tónusát (egyes asztma- és angina-ellenes szerek, nyugtatók), és ilyen hatásúak bizonyos ételek is például a zsír, csokoládé, alkohol, és a mentol.

Gyomor- és nyombélfekély (ulcus)

A fekélybetegség a gyomrot vagy a nyombélet érintő megbetegedés, amely az érintett területen a nyálkahártya sérülésével, a hám hiányával jár. Kialakulásában a gyomorsavnak fontos szerepe van. A kórelőzmény rendszerint hosszabb időre nyúlik vissza. A legfontosabb tünet a fájdalom, amit egyéb tünetek, így gyomorégés, savanyú felbőfögés kísér. A fájdalom rendszerint tompa nyomó, égő jellegű, leginkább a gyomorszáj tájékán jelentkezik. A fájdalom étkezés után szűnik, majd lassanként visszatér, általában az étkezés után 1-3 óra múlva. A betegség lefolyásában panaszmentes és fájdalmas időszakok váltakoznak. Többféle súlyos szövödménye lehet. Az egyik a fekély által károsított hámhiány miatti vérzés, ami igen nagy mennyiségű is lehet. Lehetséges a fekély teljes átfürödése, a gyomor vagy a nyombél „kilyukadása” is, ami igen súlyos állapotot jelent.

A gyomorfekély gyomorrák kialakulására hajlamosít, míg a nyombélfekély esetében ilyen hosszabb távú kockázat nem áll fenn. A két kórkép több más különbséget is mutat.

Kialakulásában az esetek egy részében a *Helicobacter pylori* fertőzés játszik szerepet. Különösen idősebb betegeknél pedig az ún. nem szteroid gyulladáscsökkentő szerek szedése jelent fontos rizikótényezőt (ebbe a gyógyszercsoportba tartozik pl. az aszpirin illetve a diklofenak is).

Epekő betegség

Gyakori megbetegedés, amelynek az egyik legfontosabb hajlamosító tényezője a népbetegségnek számító elhízás. Az epekövek több mint 80%-a koleszterinből áll. Az epekövek általában csak akkor kezdenek panaszokat okozni, mikor hatásukra gyulladásba jön az epehólyag fala, illetve mikor elég nagyra nőttek ahhoz, hogy elzárják az epehólyag kivezető csövét, vagy a - májból és az epehólyagból jövő epeutak egyesüléséből létrejövő - közös epevezetékét. Ilyenkor epeköves görcsroham is kialakulhat. Jellemző a súlyos, jobb bordaív menti fájdalom, ami a hátba sugározhat.

Májzsugorodás

A májzsugor (cirrózis) olyan idült, májszövet-károsodás, amely nagymértékű kötőszöveti rostos felszaporodással, regeneratív göbök kialakulásával és gyakran idült gyulladás jeleivel jár. Kialakulásáért leggyakrabban a máj vírusos gyulladással betegsége illetve a nagymértékű alkoholfogyasztás felelős. Bizonyos fejlődési rendellenességek, öröklött anyagcsere-károsodások, valamint számos gyógyszer is okozhat májcirrózist.

A májzsugoros megbetegedés szövettanilag az elhalt májsejtek allebenyék kialakításával járó regenerációjával, valamint jelentős mértékű kötőszöveti rostok felszaporodásával jellemezhető.

Gyakran lappangva kezdődik, a fontosabb tünetek az étvágytalanság, puffadás, hányinger, hányás, gyengeség, fáradékonyság, testsúlyvesztés. A cirrózisos egyéneknél kialakulhat sárgaság, csillag alakú hajszálerágulat a bőrben, a hasúrban folyadék léphet fel, tágult vénák alakulnak ki a gyomorban, nyelőcsőben, aranyeres csomók alakulnak ki. Előrehaladott esetekben sárgaság jön létre

és a hasban szabad hasúri folyadék képződik, amelynek kialakulásában jelentős szerepe van a portális vénahálózatban kialakult magas nyomásnak.

Anyagcsere zavart okozó betegségek

Cukorbetegség (diabetes mellitus)

A cukorbetegség a szénhidrát anyagcsere károsodását jelenti. Az egyik legjelentősebb népegészségügyi probléma. Az 1-es típusú cukorbetegség esetében insulin hiány okozza a betegséget. Egy autoimmun betegségről van szó, amelyben hasnyálmirigy szigetsejtjei károsodnak. A 2-es típusú cukorbetegség sokkal gyakoribb, amelyben részleges insulin hiány és/vagy insulin hatás csökkenés tapasztalható. 2-es típusú cukorbetegségekre hajlamosító tényező a genetikai hajlam mellett a rendszeres fizikai tevékenység hiánya szintén és az elhízás.

A cukorbetegség klasszikus tünetei a megnövekedett vizelet mennyiség, a fokozott folyadék felvétel az állandó szomjúság érzet miatt, valamint a más okokkal nem magyarázható fogyás. Ezekon kívül előfordulhat még étvágytalanság, hányinger, hányás, homályos látás. Nehezen gyógyuló, időről-időre visszatérő fertőzések is cukorbetegsége utalnak. Lábikra görcs, kezujjakon zsibbadás jelentkezhet.

A cukorbetegség a szövődmények miatt jelent népegészségügyi problémát a legnagyobb gond az atherosclerosis magas kockázata, amely szívkoszorúsér betegséget, agyi érbetegséget, alsóvégtagi artériás érszűkületet okoz. A retina erei is károsodhatnak. A diabetesz miatt krónikus vesebetegség, szintén jelentős probléma, ma már a veseelégtelenség leggyakoribb okává vált.

A húgyúti rendszert érintő betegségek

Vesekövesség

Vesegörcsnek hívjuk azt a fájdalmat, amikor a vesekő megmozdul a vesében vagy elindul a veséből a húgyhólyag felé. Vesegörcs bármelyik oldalon előfordulhat. A betegek általában hátfájdalommal, ágyéktáji fájdalommal vagy vér észlelésével a vizeletben jelentkeznek az orvosnál.

Vesekövesség a populáció 10%-ában jelentkezik, a leggyakoribb a középkorú férfiaknál. A vesekő a vizeletképző és elvezető rendszerben kialakult kristályok, amelyek a folyadék és az oldott anyagok közötti egyensúly megbomlása, túltelített oldat létrejötte miatt alakul ki. A hosszantartó, elégtelen folyadékbevitel vesekő képződéshez vezethet. Sok más állapot is összefüggésbe hozható a vesekő kialakulásával, így a húgyutak elzáródása, visszatérő húgyúti gyulladások, bélbetegségek és különböző örökletes betegségek. A mozgásképtelen embereknek és azoknak, akik ágyhoz vannak kötve, magasabb az esélyük a vesekövek kialakulására. A kalcium oxalát és foszfát vesekövek a leggyakoribbak.

Prostata túltengés

A jóindulatú prostata megnagyobbodás a mirigyállomány szövetszaporulata, mely az 50 év feletti férfiak kb. felénél alakul ki. A betegség szorosan összefügg a szervezet időskori hormonális változásaival. A megnövekedett prostata a rajta áthaladó húgycsövet szűkíti, illetve össze is nyomhatja. Vizeletürítési nehézségek és a vizelet elfolyási akadály miatt másodlagos fertőzések jelentik a fő problémát.

Krónikus veseelégtelenség

A működőképes nefronok száma annyira lecsökken, hogy a vese alapvető feladatát már nem tudja ellátni. Igen sokféle vesebetegség végső következménye lehet, amelyben végül valamilyen vesepótló kezelés válik szükségessé (dialízis vagy veseátültetés). Becslések szerint körülbelül 80-100 ezer ember szenvedhet valamilyen fokú krónikus veseelégtelenségben. A művесе kezelésre szoruló betegek száma évről évre mintegy 8-10 %-kal nő. Ebben szerepet játszik a cukorbeteg nagy száma, a diabetesz miatt veseelégtelen beteg száma aggasztóan növekszik. A gyakori további veseelégtelenséget kiváltó okok közé tartoznak még a különféle immunológiai okból kialakuló vesegyulladások, a visszatérő vesekövesség, a prostata betegségei, és túlzott fájdalomcsillapító fogyasztás miatt kialakult vesekárosodás (analgetikus nefropátia).

Az első tünetek későn, már a veseelégtelenség előrehaladott állapotában jelentkeznek. A beteg fáradékony, étvágya romlik, hányingere van, reggelente gyakran hány is, testsúlya csökken.

Alvászavar, álmatlanság, bokaduzzadás, reggelre a szem környékén duzzanat jelentkezhet. A beteg bőre sápadt, szürkés színű, vérszegénység és gyakran súlyos magas vérnyomás alakul ki.

A tünetek oka a vese által normálisan kiválasztott mérgező anyagok felszaporodása, lerakódása a szervezetben. A vér PH-ja savi irányba tolódik el, a kalcium szint pedig csökken. A vese termeli az eritropoetin nevű hormont, amely a vörösvérsejt képződéshez nélkülözhetetlen citokin. A vesének szerepe van az aktív D-vitamin kialakításában, a kalcium-foszfor-anyagcserében, így veseelégtelenségben a normális csontképződés is károsodik.

Pszichiátriai betegségek

Depresszió

A depresszió két fő formája van: endogén és exogén. Az endogén depresszió a test rendellenes működésére vezethető vissza. Az exogén depressziót jól beazonosítható külső okok idézik elő, például személyes tragédia vagy kudarc, egy szeretett ember halála, sikertelen vizsga, szerelmi bánat, társadalmi kirekesztettség, diszkrimináció stb.).

A depresszió jellemző tünete a levert hangulat, veszteségérzet, fáradtság, elesettség, apátia vagyis érzelm hiánya. Gyakori a halálvágy, a beteg elveszítheti a kapcsolatot a valósággal, makacsul ragaszkodik az érzelmeihez, és nem látja be, hogy beteg. Jellemző az érdeklődés és öröm számottevő csökkenése szinte minden tevékenységben. Testsúlycsökkenés, álmatlanság (esetleg túlzott aluszékonyosság). A beteg gyakran értéktelenségnek érzi magát, önvádak-bűntudat is jelentkezhet. Csökken a gondolkodási, összpontosítási vagy döntési képesség. A depressziós személyek jellemzően magukba fordulnak (introverzió), kerülnek a társaságot, és végül általában magányossá válnak.

A depresszió egyik formájában egy homlokegyenesen ellentétes hangulat állapottal váltakozhat. Ilyenkor a fenti tünetek egy csapongó, felgyorsult, fokozott aktivitással járó állapottal váltakoznak. Ez utóbbi betegség neve a bipoláris zavar vagy mániás depresszív állapot. A depresszió különböző formáinak kezelési lehetőségei jelentősen javultak az utóbbi években.

Pánikbetegség

A pánikbetegség ismétlődő, hirtelen fellépő félelemérzettel, rossz közérzettel jellemezhető betegség, ami a szorongással járó kórképek közé tartozik. A pánikroham tehát hirtelen kezdődik, igen intenzív panaszokkal jár, és nem tart hosszú ideig. A legtöbb pánikbeteg elviselhetetlen halálfélelemről, érzelmi és viselkedésbeli irányításvésztről illetve súlyos fokú vegetatív idegrendszeri tünetekről számol be. A panaszok erős menekülési kényszerrel társulnak. Gyakori panasz még a mellkasi fájdalom, a lélegzet elakadása és az elkerülhetetlen végzet érzése. Zsibbadás, szívdobogásérzés, ájulásérzés, szédülés, émelygés vagy hányinger, nehézlégzés, halálfélelem, remegés tartozik még a néhány perctől fél óráig tartó tünetek közé.

Általában a fiatal felnőttkorban keletkezik, a nőket kétszer gyakrabban érinti. Korai diagnózis és kezelés esetén a tünetek többsége néhány hét alatt elmúlik. A terápia gyógyszeres kezeléssel és pszichoterápiából áll. Az ún. „kognitív viselkedésterápia” segítségével a beteg megtanulja, hogyan csökkentheti a szorongását.

Szenvedélybetegségek

A függőséggel járó szenvedélybetegségeknek számtalan fajtája van. Kialakulhat a függőség kémiai anyagokkal kapcsolatosan, illetve bizonyos viselkedésekkel és tevékenységekkel kapcsolatosan is. Többek között ebbe a betegségcsoportba tartozik az alkoholizmus, a drogfüggőség, és a dohányzás. Napjainkban újabb szenvedélybetegségek is kialakultak, mint pl. a munka-függőség, az internet függőség, szexuális függőség, illetve a játékszenvedély. Gyakori, súlyos társadalmi problémát jelentő, komplex betegségekről van szó, amelyek gyógyítása nehéz. Pszichoterápiás módszerek és kiegészítő gyógyszeres kezelés alkalmazásától várható siker.

Anorexia nervosa

Fő jellemzője, hogy a beteg drasztikus mértékű fogyásra törekszik. A kórkép hátterében a beteg torzult testképe áll, és a valójában igen sovány beteg kövérnek látja magát. A betegség nőknél jóval

gyakoribb. A kóros súlyvesztés fertőzésekre való fogékonysággal, súlyos hormonális zavarokkal (is) jár, a betegség akár halálos is lehet. A betegek zömmel olyan családból származik, ahol magas elvárások, és teljesítménykényszer van a beteggel szemben. A társadalmi hatások is fontosak, a média közvetítésével a soványság követendő mintává vált. A biológiai okok között a hipotalamusz működési zavara feltételezhető.

Maga az étvágytalanság és fogyás egyébként sok más betegség tünete is lehet (daganatos betegségek, anyagcserezavarok, fertőzések, depresszió, drogfüggőség, stb.). Orvosi szempontból előbb ezeket a lehetőségeket ki kell zárni, mielőtt kimondanánk az anorexia nervosa diagnózisát.

Bulimia

A bulimia kóros táplálkozással, falásrohamokkal járó kórkép. A beteg rohamok alatt igen nagy mennyiségű ételt fogyaszt, majd ezt követően megpróbál a bevitt kalóriától megszabadulni, hányás, hashajtózás, vízhajtózás, koplalás, testedzés segítségével. A betegek jellemző a folyamatos aggodalmaskodás a testsúlyuk és az alakjuk miatt. A problémát a beteg eltitkolja. Maga az evési roham gyakran éjszaka jelentkezik. Az ismételt hányások következtében az ionháztartás zavara (kálcium szint csökkenés miatti tetániás görcsök, izomgyengeség, szívritmus zavarok) és kóros mértékű fogyás alakulhat ki. A betegség a fiatal nők között a leggyakoribb. Kezelése nehéz. A testi tünetek kezelése mellett a legfontosabb a pszichoterápia és a családterápia.