

Dr. Mészner Zsófia

A felső légúti fertőzések ellátása – ajánlások házi gyermekorvosoknak

Összefoglalás

Szerző áttekinti a vírusfertőzésekben belül a leggyakoribb betegségsoprot, a felső légutak infekcióinak diagnosztikus illetve terápiás dilemmáit. Sorra veszi a gyakran nem kellően megalapozott antibiotikum felírások feltehető okait és következményeit. Kitér az alapellátásban igen hasznosan alkalmazható két gyorsdiagnosztikus módszer, a strepteszt és a CRP vizsgálat jelentőségére.

Bevezetés

Általánosságban írni a vírusfertőzésekről igen hálátlan feladat, mivel annak ellenére, hogy számos közös vonásuk lehet, az egyes, gyakoribb kórképek markánsan különböznek egymástól jelentőségükben, a diagnosztikus és terápiás lehetőségeikben, nem is beszélve a megelőzésről. A jelen dolgozatban – önkényesen – azt választom, hogy a házi gyermekorvosi gyakorlatban előforduló leggyakoribb kórképek, a felső légúti fertőzések véleményem szerint hasznos diagnosztikus és terápiás lehetőségeit foglalom össze.

A tünetekre alapozott, kóroki gondolkodás: mik a hátráltató tényezők?

A minden életkorban a leggyakoribb infekciócsoprotot, a felső légúti fertőzéseket illetően is anatómiai lokalizáció szerinti diagnózist állapítunk legtöbbször meg, azaz torokgyulladást, arcüreggyulladást, mandulagyulladást, vagy egyszerűen csak náthát mondunk, szinte sosem streptococcus anginat, pneumococcus otitist, vagy staphylococcus okozta rhinosinuszitist

említünk. De nincs ez másképpen a ritkább, következményeiben súlyosabb pneumoniákat, vagy akár az egyes életkorokban és helyzetekben igen eltérő lefolyású hasmenést illetően sem. Még olyan, potenciálisan életveszélyes infekciókban is, mint a gennyes meningitiszek, csak az elmúlt pár év hozta meg a kórokozó szerinti járványügyi nyilvántartást, holott nem nehéz belátni, hogy kor-specifikus morbiditási, mortalitási és letalitási adatok nélkül nehéz érvelni akár a terápia, akár a prevenció egyes formái mellett vagy ellen. Nem segíti a kóroki diagnosztikus szemléletet a homogén betegcsoportokba (HBCS, illetve járóbeteg pontrendszer) kényszerített adatszolgáltatási rend sem, mivel tulajdonképpen nincs semmilyen motivációja a ma házi orvosának arra, hogy etiológiát érintő „részletkérdésekre” adjon adatot, amíg ez csak a költségeit növeli, munkájának presztizsét, minőségét jelenleg aligha.

Bár tankönyvi adat és mindannyian jól tudjuk, hogy adott anatómiai lokalizáción belül a felső légutakban betegséget messze leggyakrabban vírusfertőzések váltanak ki, mégis számos tanulmány igazolja mind Magyarországról, mind más országokból azt, hogy az antimikróbás kezelések legnagyobb hányada ezekre a kórképekre irányul. Az okok összetettek, és részben szakmaiak, részben pszichoszociálisak^{1,2}.

A szakmai okok között első helyen mindenképpen a *diagnosztikus bizonytalanság* állhat. Sem az általában semmitmondó kórelőzmények, sem a láz, sem annak nagysága, sem a kísérő panaszok és tünetek zöme – orrfolyás, toroklob, nyelési fájdalom, exsudatumok a torokban, nyirokcsomó nagyobbdás, stb. – nem specifikus egyetlen kórokozóra vagy kórokozó csoportra, így a fizikális vizsgálat, mint a házi orvos kórismézésének leggyakoribb eszköze, nem igazít el nagy biztonsággal a kórokokot illetően. A

kezelendő kórformák között messze leggyakoribb *streptococcus angina* az összes torokgyulladás mintegy egyötödénél nagyobb hányadot biztosan nem tesz ki, mégis a legtöbb beteg éppen ennek gyanúja miatt kap antimikróbás kezelést. Vannak ugyan hasznos útmutatók a leggyakrabban együtt látható tünetek értékeléséhez, de pl. ebben a kórképben mind az *antigénmeghatározáson alapuló streptesztet*, mind a torokváladék tenyésztéses vizsgálatát a jelenleg forgalomban lévők leírják ugyan, ám ennek igazi haszna csak akkor lenne, ha minden rendelőben nemcsak elérhetőek lennének, hanem a mindennapi munka részeként állnának rendelkezésre külön, a doktor költségvetését terhelő önköltség nélkül.

Hasonlóan a strepteszthez biztosan sokan alkalmaznák szívesen az ujjbegyből vett cseppnyi vérmintából a rendelőben meghatározható *C-reaktív protein (CRP) tesztet* is, különösen ott, ahol nincs elérhető közelségben olyan laboratórium, ami a tájékozódást, illetve döntést segítő vizsgálatot elvégezné. Az eszköz rendelkezésre áll, van igen sok, szakirodalomban olvasható tapasztalat, ami alátámasztja, hogy ezen két vizsgálat nemcsak a házi orvos szakmai munkájának minőségét növelheti, hanem egyben jelentős költségmegtakarítással is járna, hiszen számos kétes esetben alapozná meg az antimikróbás szerindikációját, vagy éppen segítené annak mellőzését. A közelmúltban magyarul is megjelent már laikusoknak szánt, ám szakmai elveket világosan és szakszerűen tárgyaló olvasmány is.³

Második helyre soroltam azt, a tapasztalatom szerint igen gyakran antimikróbás szer felírásához vezető *tévhitet*, miszerint a *vírusfertőzésben adott antibiotikum megelőzi a másodlagos bakteriális fertőzést*. Ez a tévhit talán abból a megfigyelésből eredhet, hogy a vírusfertőzések talaján nem ritkán láthatunk kialakulni baktérium okozta, másodlagos fer-

Dr. Mészner Zsófia

ANTSZ

Országos Gyermekegészségügyi Intézet

1113 Budapest, Diószegi út 64.

tőzéseket – ám ettől még a mintegy profilaktikusan alkalmazott kezelés hibás gyakorlat, nem célravezető, ellenkezőleg, kifejezetten káros. A légutakat megtámadó vírusok önmagukban is nagy pusztítást képesek okozni az ott természetes körülmények között élő rezidens – túlnyomóan anaerob baktériumokból épülő – flórában, az ilyenkor adott antimikrobás szer ezt még fokozni is képes. A rezidens flórában is ott lehetnek ugyanis – eltérő arányban és nagy egyéni különbséggel – sokféle szerre már rezisztens törzsek is, ám ezek uralomra jutását a flóra egészséges tagjai, amíg ők lehetnek többségben, akadályozni képesek. Azonban, ahogy áldozatul esnek, esély adódik az eddig háttérbe szorított, rezisztens törzseknek is a szaporodásra, ami egyben azt is jelenti, hogy az esetleg bekövetkező másodlagos baktérium okozta fertőzést már ezek válthatják ki. Könnyű belátni tehát, hogy profilaxis helyett éppen ellenkező hatást, rezisztens kórokozók keltette, nehezebben kezelhető fertőzést segítünk kialakítani, legjobb szándékaink ellenére, ráadásul költségesen. Így lesz aztán a „piros torca” miatt antibiotikumot kapó betegnek heteken át az ismételt kezeléssel is dacoló, nehezen rendbe hozható bakteriális rhinosinuszitis, a náthás csecsemőnek heteken át nem gyógyuló középfülgyulladás.

Minden bizonnyal nagy teher a házi gyermekorvosok számára az antibiotikum felírására irányuló *társadalmi elvárás* is. Zsúfolt napon, kifejezetten a receptre váró, a lázas betegségük miatt türelmetlen embereknek nem könnyű elmagyarázni, hogy miért kellene éppen az ő gyermekük érdekében várni az antibiotikum kezeléssel. Sok még a tennivaló ezen a téren – a laikusokban az antibiotikumok mindenek felett való hatásosságának percepcióját megváltoztatni nem könnyű és lassan megvalósítható folyamat. Kellenének pl. közérthetően megfogalmazott, a rendelőkben a várótermekben olvasható tájékoztató anyagok, továbbá „társadalmi célú” hirdetések, értelmes, szakszerű felvilágosító rövidfilmek mellett. Biztosan segítene ebben az előbbieken részletezett két, az alapellátásban alkalmazható gyorsdiagnosztikus teszt – a streptesz-

és a CRP meghatározás – általános bevezetése is.

Érdekes tanulmány volt pl. a közelmúltban megjelent amerikai tapasztalat, ahol az orvosok egy része nem, másik része felírt az első vizit során antibiotikumot, de az utóbbi csoportban többen azt a tanácsot adták, hogy a betegek csak akkor szedjék be a gyógyszert, ha pár nap elmúltával sem érzik magukat jobban. Telefon interjúval kérdezték meg a vizsgálatban résztvevőket később arról, hogy mennyire voltak az első ellátással megelégedve, és az derült ki, hogy a legalacsonyabb a megelégedettség éppen a legutóbbiak között volt, mivel nem örültek annak, hogy a döntést rájuk bízták.⁴

Ha abban sikerül is a beteggel közös véleményre jutni, hogy antibiotikum adására aktuálisan nincs szükség, akkor is minimális elvárás a *hatékony(?) tüneti kezelés*. Itt van bőven tájékoztató anyag a már másnapra minden bajt elfújó „csodaszerekből”, a felső légúti tüneteket biztosan azonnal gyógyulást ígérő reklámokból, melyek azt a hamis illúziót keltik, hogy ezeket a betegségeket mintegy varázsütésre el lehet tüntetni. A számos fantázianevű készítmény alapvetően igen kevés, hasonló hatóanyag (láz- és fájdalomcsillapító) és néhány egyéb kiegészítő kombinációja, éppen ebben van a veszélye is: a párhuzamosan adagolt lázcsillapítóval a túladagolás, különösen kisgyermekekben, könnyen előfordulhat. Becsületesen szembe kellene venni azzal nézni mind a gyógyszereket forgalmazni kívánóknak, mind az alternatív csodaszereket hirdetőknak, hogy bármennyire is szeretnénk, a felső légúti fertőzések zömmel nem egyetlen, hanem 4-7 nap alatt fognak csak meggyógyulni, bármennyire is szeretnénk az ellenkezőjét.

A kóroki diagnosztika lehetséges felső légúti fertőzésekben

Specifikus, az egyes virális kórokozókra irányuló diagnosztikára az alapellátó orvosnak jelenleg az esetek legnagyobb részében sem elvi, sem gyakorlati lehetősége nincs, igen gyakran erre szükség sincs.

A nasopharyngeális váladékból

virális antigének kimutatásán alapuló gyorsesztek bevezetésének elsősorban azon vírusokat illetően van illetve – remélhetőleg a közeli jövőben – lesz jelentősége, melyek kimutatása egyben specifikus antivirális kezelést indikál, vagy azt kizár. A tudományos haladás ezen a téren igen ígéretes, biztosan ez lesz pár évtized múlva a mindennapi gyakorlat része, mivel az antivirális szerek hatékonysága csak kórokozó specifikusan várható el.

Ma is jó lenne, ha az influenzás időszak heteiben az influenza vírus jelenlétét kimutató gyorseszte segítené a már egyébként törzskönyvezett specifikus szer, az oseltamivir indikálásában, ám ez még nálunk gazdagabb országok gyakorlatában sem valósul meg. Ugyanilyen vizsgálat segíthetné a légúti óriássejtes vírus (respiratory syncytial vírus/RSV), a parainfluenza, stb. fertőzések gyorsdiagnosztikáját is, ám megfelelő antivirális szer hiányában ezekre is még biztosan jó pár évet kell várunk.

A vérből végzett vizsgálatok vagy az ellenanyagválaszt (ezekhez savópár kell) mutatják ki, vagy a kórokozó jelenlétét, hasonlóan a gyorsesztekhez. Költséges, jól felszerelt laboratóriumot és képzett szakember gárdát igénylő vizsgálatok, melyek soha nem lesznek a minden beteg ellátását segítő, napi lehetőségek, ám egyes, választott esetek megoldásában ma is nagy jelentőségűek (pl. EBV, adenovírus fertőzések, stb.). Fontos szemléleti kérdés, hogy a laboratóriumban dolgozókat konzíliumra felkért kollégáinknak tekintve informáljuk a beteg kórelőzményeiről és az eldöntendő kérdéssről, mivel általánosságban „vírusvizsgálatra” – értelemszerűen – nem vállalkozhatunk.

Képalkotó vizsgálatok felső légúti fertőzésekben

Imponáló módon bővült a képalkotó módszerek skálája az elmúlt 2-3 évtizedben. A hagyományos radiológiai vizsgálatok a gyakorlatból egyre inkább kiszorulnak, helyüket átadva a sokféle scan, izotóp és egyéb technikáknak. A számos új lehetőség közötti választás azonban szinte kivétel nélkül radiológiai képzettséget és jártasságot igénylő feladat, ezért – és nem

pedig az alapellátó orvos diagnosztikus kompetenciájának kétségbe vonása miatt – olyan szakmai döntés, amit a házi orvos vagy közvetlenül a radiológus orvossal, vagy az anatómiai régiót illető specialista bevonásával kell meghozzon. A felső légutakat illetően itt a melléküregek gyulladással járó folyamatainak megítélése, műtéti indikáció eldöntése a leggyakoribb, nem könnyű probléma.

Antimikrobás kezelés – kinek miért és mikor?

A felső légutak fertőzéseiben antibiotikum adására csak igen kevés, jól meghatározható gyermekgyógyászati kórképben van a mindennapi gyakorlatban indikáció. Ezek a középfülgyulladás bizonyos kritériumoknak megfelelő esetei, a streptococcus angina és a bakteriális rhinosinusitis.

Az akut otitis media (AOM) diagnosztikus kritériumainak fennállásakor (láz, fül fájdalom és releváns otoscopy eltérések) az antibiotikum kezelés indikációjában az elmúlt évtizedben az álláspontok az észak-európai országok mértéktartóbb gyakorlatához közelítettek. Egyetértés van abban, hogy már az első tünetek jelentkezésekor antibiotikummal kezelni főleg a csecsemők és fiatal kisdedek (két éven aluliak) betegségét érdemes, különösen akkor, ha életük első ilyen epizódjáról van szó, ha fiúk, és akkor, ha az anamnézisben hat héten belül bármilyen okból antibiotikum kezelés szerepel. Vezető kórokozó továbbra is a *Streptococcus pneumoniae*, ritkábban a *Haemophilus influenzae*, a *Moraxella catarrhalis*, és újabban a *Streptococcus pyogenes*. Ennek megfelelően bázisszere a kezelésnek továbbra is az amoxicillin (klavulánsavval vagy anélkül, minimum 70-90 mg/ttkg/die dózisban), parenterális kezelés esetén pedig a 2. generációs kefalosporinok (cefuroxim-axetil, cefprozil) mellett a ceftriaxon.

A tüneti szerek – láz- és fájdalomcsillapítók adása mellett figyelmes várakozás („watchful waiting”) az ajánlás a nagyobb gyermekek jó általános állapot mellett zajló fülfolyamatainak első napjaiban. Antibiotikum adására csak a 2-3 nap után sem javuló otoscopy kép ismételt vizsgálatával igazolt esetek-

ben érdemes gondolni, mivel sok tapasztalat szerint minden második ilyen beteg meggyógyul antibiotikum adása nélkül is. Fontos felhívni arra a figyelmet, hogy a légúti kórokozók növekvő tendenciájú rezisztenciája a makrolid csoportba tartozó szerekre Magyarországon is tapasztalt világtrend – ezért ezt a gyógyszercsoportot középfülgyulladásban csak a kivételesen ritka béta-laktám túlérzékeny gyermekeknek lehet ajánlani.⁵

Az anatómiai sajátságoknak köszönhetően bakteriális rhinosinusitis 3 évesnél fiatalabbakban éppen a melléküregek fejletlensége miatt – valódi ritkaság. Mind a kórokozók spektruma, mind a kezelésre alkalmazható szerek az otitisben említetteknek megfelelően végezhető.

A streptococcus angina diagnózisa 3 évesnél fiatalabb gyermeknél alig jöhet szóba. A heveny kezdet, a láz, a kifejezett nyelési fájdalom, a jellegzetes torokkép és az anterolaterális nyaki lymphadenitis a klinikai gyanú alapja. Leggyakoribb hiba a csecsemőkorban nem ritka tonsillitis punctata, illetve a nagyobbak lepedékes tonsillitise – tinikben mononucleosis infectiosa jeleként – téves kórismézése. Mindkét hiba elkerülhető volna a streptococcus antigének kimutatásán alapuló gyorsteszt használatával. A torokváladékból – amennyiben ilyen vizsgálatra sor kerül – kimutatott egyéb légúti patogének – pneumococcusok, staphylococcusok, stb. – nem okoznak tonsillitist, jelenlétük kolonizációnak tekintendő és célzott antimikrobás kezelésük felesleges, káros, rezisztenciát generáló, terápiás hiba.

A streptococcus angina kezelésében az „aranystandard” a kórokozó mindmáig 100%-ban megőrzött penicillin érzékenységének köszönhetően a penicillin – 10 napon át adva, ttkg-hoz igazított dózisban. A penicillin a szűk hatásspektrumból fakadóan ekológiailag előnyös, jól tolerálható és gazdaságos kezelés. A penicillin mellett azonban bármelyik másik béta-laktám szer is hatékony lehet, ám meggyőző klinikai vizsgálatok csak egyes, a 2. és 3. generációba sorolt kefalosporinokkal (cefuroxim-axetil, cefprozil és cefixim) vannak. Ezek, az ún. alternatív kezelési lehetőséget nyújtó szerek ugyan szélesebb hatás-

spektrumot képviselnek a penicillinnél, ám a penicillinnel szemben alig hatnak a légutak anaerob flórájára és fele olyan hosszú kúra (5 nap), kevesebb napi dózis (2, illetve 1/nap) adása mellett is azonos hatékonyságúak.⁶

Konklúzió

A következő években újabb antibiotikumok megjelenésére nem számíthatunk, újabb antivirális szerek meg fognak ugyan jelenni, de alkalmazásuknak a költséges voltak bizonyos korlátokat fog szabni. Annak érdekében, hogy a meglévő gyógyszereink hatékonyságát mind jobban megtarthassuk, a jelenleginél nagyobb diagnosztikus precizitással kell a felső légúti fertőzések antimikrobás kezelésének indikációjában eljárunk. Ebben igen nagy segítséget jelenthetnek a rendelésben végezhető diagnosztikus vizsgálatok ún. gyorsteszttekkel. A jelen és a közeli jövő újabb antivirális szereit csak akkor fogjuk tudni hatékonyan alkalmazni, ha a jelenleginél gyakrabban lesz lehetőség ebben a betegcsoportban is a kórokozók kimutatására.

Antibiotikum adására a felső légutak fertőzéseinél a középfül- és melléküreg gyulladások válogatott esetei mellett általában egyedül a streptococcus angina eseteiben van valóban szükség a mindennapi házi orvosi gyermekellátásban.

Irodalomjegyzék:

1. Ludwig, E: Amit érdemes tudni az antibiotikumokról. Hippocrates, 1999;3:188.
2. Kiang KM, Kieke BA, Como-Sabetti K, Lynfield R, Besser RE, Belongia EA. Clinician knowledge and beliefs after statewide program to promote appropriate antimicrobial drug use. Emerg Infect Dis. 2005;11(6):904-11.
3. Irányítói szülőknek Műszaki Kiadó, 2004.
4. Nash DR, Harman J, Wald ER, Kelleher KJ. Antibiotic prescribing by primary care physicians for children with upper respiratory tract infections. Arch Pediatr Adolesc Med. 2002;156(11):1114-9.
5. Spiro DM, Arnold DH.: The concept and practice of a wait-and-see approach to acute otitis media. Curr Opin Pediatr. 2008 Feb;20(1):72-8
6. Brook, I.: Cephalosporins in overcoming beta-lactamase-producing bacteria and preservation of the interfering bacteria in the treatment of otitis, sinusitis and tonsillitis. Expert Rev Anti Infect Ther. 2007 Dec;5(6):939-50.