

Újdonságok a Medscape-ről

A pneumococcus elleni védőoltás nem minden esetben akadályozza meg invazív betegség kialakulását gyermekeknél (Pneumococcal Vaccine May Not Prevent Invasive Disease in Kids)

A Pediatrics 2015. februári számában jelent meg a következő közlemény. A komorbid kondíciókban szenvedő gyermekek invazív pneumococcus betegsége (IPD) nagyobb morbiditással és mortalitással jár, mint egészséges kortársaiké. Ráadásul sok esetet olyan szertípus okoz, amely nem szerepel a konjugált vakcinában. A Massachusetts államban 2002 és 2014 között a 18 éven aluliak körében végzett felmérés szerint az IPD-s esetek mintegy 30%-ában a gyerekek inkomplett vakcinációban részesültek. Az 1052 eset mintegy ötödében komorbiditást találtak, ezek közül a gyerekek 32,7% immunokompromittált volt, 22,4%-uk pedig krónikus légzőszervi betegségben szenvedett. A komorbid csoport idősebb volt (54 v. 23 hónap), többen kerültek közülük kórházba és magasabb volt a halandóság. E betegcsoport megbetegedéseinek felét olyan szerotípus okozta, amely csak a PPV23 vakcinában szerepel, míg a másik felét olyan, amely ellen egyáltalán nem oltottak.

Enterovírus D68 okozta petyhüdt bénulás járvány (Cluster of Acute Flaccid Myelitis Linked to Enterovirus D68)

A közlemény a Lancet 2015. januári számában jelent meg. A coloradói szerzők 2014 őszén a légúti infekciók számának szaporodását és az e miatti kórházi felvételek emelkedését észlelték. Ugyanebben az időszakban jelentősen megnőtt a kimutatott rhino- és enterovírusok száma is. A légúti fertőzés miatt intenzív osztályon ápolott gyermekek nasopharynx kenetének vizsgálata során, az esetek 76%-ában Enterovirus D68-t (EV-D68) találtak. 2014 őszén 12 gyereket vettek fel akut petyhüdt bénulás, ill. agyidegbénulás tüneteivel. 8 gyermek a megbetegedés előtt egészséges volt, háromnak krónikus légúti fertőzése volt, egy pedig szívtranszplantáción esett át. Egy kivételével mindegyik beteg részesült polio elleni védőoltásban. Egyikük sem járt a megbetegedést megelőző fél évben az Egyesült Államok területén kívül. Valamennyi gyermek anamnézisében a meg-

előző héten akut lázas légúti infekció szerepelt, amelyet egy héten belül követett a bénulás. 5 esetben a nasopharynxból az EV-D68 vírus mutatták ki, a liquor minden esetben negatív volt. A székletben egyetlen esetben sem találtak enterovírust, köztük polipvírust sem. A terápiás kísérletek (immunglobulin, methylprednisolon, plasmapheresis, antivirális kezelés) rövid távon nem bizonyult eredményesnek, és egyelőre valamennyi gyermek residuális tüneteket mutat. A CDC az eltelt időben 107 hasonló esetet identifikált, a betegségnek az akut flaccid myelitis (AFM) nevet adták. Az első megbetegedés óta 1153 esetben detektálták az EV-D68-t, csaknem kizárólag gyermekeknél, közülük 13 halt meg. Egyelőre nem bizonyított, hogy az EV-D68 vírus okozza az AFM-t, ezért az esetek további megfigyelése szükséges. Egyes kutatók felvetik, hogy ez a vírus foglalhatja el a már csaknem teljesen eltűnt polipvírus helyét. Amennyiben ez igaznak bizonyul, sürgős szükség lesz az EV-D68 elleni vakcina kidolgozására.

Védőoltásokról szóló vita az Egyesült Államokban (Amid Vaccination Debate, U.S. House Leaders Support Inoculations)

Az Egyesült Államokban a tavalyi mintegy 450 eset után több mint 100 kanyarómegebeteget detektáltak csak az elmúlt hetekben. A gyermekek egyike sem részesült kanyaró elleni védőoltásban, ennek oka többek között az a rég megcáfolt vélekedés, hogy a kanyaró elleni vakcina autizmust okoz. A megbetegedés kapcsán vita bontakozott ki a szenátusban, hogy vajon a szülőknek joga van-e megtagadni a védőoltást gyermekeiktől. Az Egyesült Államokban nincs kötelező védőoltás, és egyre nagyobb a védőoltásoktól idegenkedő, elsősorban magasan képzett, a középosztályhoz tartozó szülők száma. Bár a szenátus megosztott, Obama elnök úgy foglalt állást, hogy fontos lenne, hogy a szülők oltassák be gyermekeiket.

Fejet ért tompa ütés csak ritkán okoz agyi sérülést gyermekkorban (Isolated Headache After Bump Poses Little Brain Injury Risk for Kids)

Ugyancsak a fenti újság februári számában számoltak be egy utánkövetéses vizsgálatról. Csaknem 2500 gyermek adatait

elemzték. 456 a gyermekek közül, akik valamilyen, fejet ért tompa trauma után csak és kizárólag fejfájásról panaszkodtak, mindössze 3 esetben mutatott ki a CT-vizsgálat valamilyen agyi sérülést (az esetek 0,7%-ában), de ezek is jelentéktelenek voltak. Összehasonlításképpen a kb. 10 000 olyan gyermeknél, akik a fejfájáson kívül más tüneteket is mutattak, az agyi sérülés 1,6%-ban volt kimutatható. A szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy a fejet ért tompa trauma esetén, ha a panaszok csak fejfájásból állnak, nem indikált a CT-vizsgálat, nyugodtan lehet várni, és megfigyelni a gyereket.

A DTaP-immunizáció után csak néhány évig tart a számárköhögés elleni védelem (Pertussis Immunity Lasts Only Few Years After DTaP Immunization)

Számos országban a pertussisos megbetegedések ismét magas számban fordulnak elő, ezért torontói kutatók azt vizsgálták, hogy mi lehet ennek az oka. Már hosszabb ideje felmerült, hogy a DTaP védőoltás hatása csak néhány évig tart, ezért a kutatók a megjelent közlemények alapján metaanalízist végeztek, amelyben a három, ill. ötször adott DTaP védőhatásának időtartamát elemezték. Azt találták, hogy az utolsó vakcina beadása után minden évben kb. 33%-kal csökken a védettség, így kb. 8,5 évvel az utolsó adag beadása után már csak az oltottak 10%-a védett, és ez nem különbözött a háromszor, ill. ötször vakcináltak esetében. A szerzők az adolescensek korábbi időpontban történő, illetve a felnőttek rendszeres időszakos (kb. 10 évenkénti) újraoltását javasolják.

Influenza elleni védőoltás csökkentheti a terhesség kockázatát (Flu Vaccine May Improve Birth Outcomes for Pregnant Women)

Kanadai szerzők vizsgálták, hogy milyen hatással van az influenza elleni védőoltás a terhesség kimenetelére. A 2010 és 2012 között szült több mint 12 000 terhes közül csak 1958 kapott influenza elleni védőoltást, ami 16%-nak felel meg. Ez a szám kiábrándítóan alacsony, annak ellenére, hogy mind a kanadai, mind az Egyesült Államok illetékes hatóságai javasolják az oltást a terhesség bármely időszakában. A szerzők vizsgálatait szerint az oltottak

gyermekei között szignifikánsan kevesebb volt a koraszülött és az alacsony súllyal született gyermek, azon az ismert tényen kívül, hogy az oltott anya, valamint a megszületett gyermek néhány hónapig védett az influenza ellen. A szerzők aláhúzzák annak fontosságát, hogy a terhességet gondozók javasolják a leendő anyának a védőoltás beadását.

9 valens HPV vakcina adását javasolja az FDA (9-valent HPV Vaccine)

Az amerikai gyógyszerügynökség, az FDA engedélyezte az új, 9 valens HPV vakcina forgalmazását és ennek adását javasolja a továbbiakban. A vakcina, a Gardasil 9, az eddigiek mellett öt új HPV-törzset tartalmaz, a HPV 31, 33, 45, 52, és 58 típusokat. Azt valószínűsítik, hogy az öt új törzs elleni immunizálás nőknél további 14%-kal, férfiaknál további 5%-kal csökkenti a carcinoma kialakulásának esélyét, és ezzel a méhnyakrák megelőzésének valószínűségét 70-ről 90%-ra növeli. Azt javasolják, hogy az előzőekben már oltottak egy vagy két oltást kapjanak az új készítményből. Ugyanakkor megváltoztatták a három oltás adásának időpontját, a második oltás egy vagy két, a harmadik 6 hónappal az első oltást követően adható.

Újszülöttkori DNS-vizsgálat – szükséges? (Screening Newborns' DNA – Why Not?)

A beszélgetés két szakértő között arról folyt, hogy van-e értelme és szükséges-e az újszülötteket az eddigi metabolitokra alapozott módszerek (pl. PKU) helyett DNS technikával szűrni ritka betegségekre. Ezzel a technikával az eddigi néhány helyett több száz betegség – amelyek közül számos kezelhető – válik detektálhatóvá, még mielőtt a tünetek jelentkeznek. A vizsgálat valószínűleg a következő 5–10 évben elérhetővé válik, de etikai kérdések tömegére kell még választ találni. A teljes genom vizsgálat során számos olyan állapot, betegség vagy erre való esély is diagnosztizálható, amelyet nem kerestek, de kiderül, és amelynek beteljesülése sok más tényezőtől is függ, és talán csak a késői felnőttkorban vagy soha nem okoz problémát. Meg kell ezeket a csecsemő szüleiivel beszélni, vagy elegendő csak a keresett betegségekről beszélni? Mit kezdünk azokkal a betegségekkel, amelyeket jelenleg nem tudunk kezelni? Mennyi pluszterhet ró a vizsgálat és annak megbeszélése (a genetikai tanácsadás egyéneként

4-5 órás beszélgetést igényel) az egészségügyre? Hajlandók lesznek-e a biztosítók fizetni az igen drága DNS-vizsgálatokért? Szerencsére még van idő ezeknek a kérdéseknek a megválaszolására, de biztos, hogy az orvostudomány fejlődése előbb-utóbb választ követel.

ADHD az Egyesült Államokban (ADHD in the US)

Az ADHD a leggyakrabban diagnosztizált neuropszichiátriai megbetegedés az USA-ban. A statisztikai analízis szerint 2011 és 2013 között a 4–17 éves gyermekeknél 9,5%-ban állították fel az ADHD diagnózisát. Fiúknál a frekvencia kétszer magasabb volt, mint lányoknál. (13,3% vs 5,6%). A 4–5 évesek között a frekvencia 2,7%, volt, és az életkor növekedésével a diagnózis frekvenciája nőtt, a 6–11 évesek, illetve a 12–17 évesek között 9,5%, illetve 11,8%-ra. Érdekes módon a legmagasabb frekvenciát a nem spanyol (non-Hispanic) fehér gyerekek között észlelték (11,5%) míg a legalacsonyabbat a spanyol eredetűeknél (6,3%). Azt is megvizsgálták, hogy a biztosítás típusa szerint milyen különbségek adódtak. Az állami biztosítottak esetén az arány kétszerese volt a nem biztosítottakhoz képest, míg a privát biztosítással rendelkezők a kettő között helyezkedtek el. Tekintettel a kezelés egyre növekvő költségeire az adatok további elemzését tartják szükségesnek.

Rotavírus-vakcináció csökkenti a kórházi felvételek számát (Rotavirus Vaccine Linked to Fewer Hospitalizations for Kids)

Az Egyesült Államokban 2000 és 2012 között 1 201 458 öt év alatti gyermek került kórházba gastroenteritis miatt. Ezek közül 199 812 (17%) felvétel történt rotavírus-fertőzés miatt. 2007-től, vagyis a vakcináció kezdete után, az összes gastrointestinalis fertőzés miatt felvettek száma is csökkenő tendenciát mutatott. 2008-ban a gastroenteritises esetek száma 31, 2009-ben 33, 2010-ben 48, 2011-ben 47, 2012-ben 55%-kal csökkent a vakcina bevezetése előtti adatokhoz képest, ez magasan szignifikáns. A csökkenés a 6 és 23 hónap közöttiekénél volt a legkifejezettebb. A rotavírus-fertőzés miatti hospitalizáció ugyanezekben az években 70, 63, 90, 79 és 94%-kal csökkent. Miután az érintett korosztályban csak 73%-os a rotavírus elleni átvettesség, az oltott populáció növelése a kórházi felvételek számának további csökkentését eredményezheti.

Elhízott és normál testsúlyú gyermekek farmakokinetikája gyakran különbözik (Pharmacokinetics Often Differ in Obese, Non-Obese Children)

Gyermekek gyógyszerelése nem extrapolálható a felnőttek adataiból, és úgy tűnik, hogy túlsúlyos és normál testsúlyú gyermekek farmakokinetikája is különbözik egymástól. A gyermekdózisokat általában testsúlyra, ill. testfelületre adják meg, de sokszor fix dózisokat használnak. A szerzők 20 vizsgálatot találtak, amelyben 21 gyógyszer farmakokinetikáját hasonlították össze normális és kövér gyermekeknél. A vizsgált gyógyszerek között voltak anti-konvulzívok, antibiotikumok, tumorellenes szerek, analgetikumok, immunszuppresszívumok és anesztetikumok. A gyógyszerek között egy sem volt, amely túlsúlyos és normál testsúlyú felnőtteknél farmakokinetikai különbséget mutatott. 11 vizsgált gyógyszer esetében (65%) találtak szignifikáns farmakokinetikai különbségeket, többek között csökkent vagy fokozott térfogateloszlást, csökkent vagy fokozott clearance-t. Öt gyógyszer esetében a különbség igen jelentős volt, négy esetben kövér gyermekeknél a gyógyszer-expozíció fokozott volt. Az eredmények alapján elképzelhető, hogy a túlsúlyos gyermekek gyógyszerelése inadekvát lehet, ezért egy munkacsoport alakult, amely klinikai vizsgálatokat végez túlsúlyos és normál testsúlyú gyermekek farmakokinetikájának tanulmányozására.

12-ből egy esetben gyógyszerelés miatt folyamodnak elsősegélyért a szülők (One in 12 Pediatric Emergency Visits Related to Medications)

A Pediatrics 2015. februári számában jelent meg az a kanadai szerzőktől (szerint) származó cikk, amely azt tartalmazza, hogy a kórházi elsősegélyért folyamodó gyermekek 8%-a valamilyen gyógyszerrel, gyógyszereléssel összefüggő panasz miatt jelentkezik. A több mint 2000 gyermek adatait feldolgozó vizsgálat szerint mintegy negyedüknél allergiás reakció jelentkezett, kb. 20%-nál a gyógyszert túl alacsony adagban adták és hatástalan volt, és majdnem ugyanennyi volt azok száma, akik nem tartották be a gyógyszer előírásait. A jelentkezők közül 147 gyermeket kellett a kórházba felvenni, hatszor többet, mint azok közül, akik nem valamilyen gyógyszerelési probléma miatt keresték fel a kórházat.

SZERK: KARDOS GABRIELLA

