

Poliomyelitis

Az eradikáció sikerei és gondjai

Budai József

A poliomyelitis (polio) modern korunk egyik rettegett fertőző betegsége. Bár a halálozás nem nagy arányú, de a vírus a gerincvelői motoros sejtek elektív pusztításával a vázizomzat petyhüdt bénulását okozza, és ez egész életre szóló elnyomódáshoz vezet. Hazánkban az utolsó két nagy járvány 1957-ben, illetve 1959-ben zajlott le, mindegyikben körülbelül kétezren betegedtek meg – egy életre.

A védőoltások döntő többségét az élő, attenuált vírust tartalmazó, orális poliovakcinával végzik (OPV, *Sabin*); az inaktivált poliovírussal (IPV, *Salk*) kezdetben csak néhány országban immunizáltak, napjainkra azonban mind több állam alkalmazza. A két oltóanyag hatékonysága azonos, tömegoltásra azonban – az alkalmazási, valamint az árviszonyok miatt – a Sabin-vakcina előnyösebb.

A poliomyelitis obligát emberi megbetegedés, így megfelelő immunizálás révén – a himlőhöz hasonlóan – teljesen eradikálható. Hazánkban a poliomyelitishelyzet az elmúlt évtizedekben, elsősorban a következetesen végrehajtott oltásoknak köszönhetően, igen kedvezően alakult. Az utolsó, vad vírus okozta honi eset 1969-ben, az utolsó importált megbetegedés pedig 1972-ben fordult elő. 1992-ben megváltoztatták az oltási rendet: az első oltást Salk-vakcinával végzik, a következőket élő, gyengített vírussal; az oltások folyamatosan, nem kampányokban zajlanak. Azóta vakcinációs szövődmény, oltási poliomyelitis sem fordult elő.

Eradikációs program

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 1988-ban indította el a gyermekbénulás globális eradikálására irányuló programot. Ebben a gyermekek rendszeres, tervszerű oltásai mellett nagy szerepet játszanak – főleg a fejlődő országokban – a nemzeti immunizációs napok, ekkor az oltási anamnézistől függetlenül minden gyermeket beoltanak, az egyes megbetegedések környezetében végzett – úgynevezett „takarító” –, valamint a „kiegészítő” oltásokat is beleértve.

Az eradikációs program hatékonyságának ellenőrzésére, valamint az elért eredmények validálására szolgál az *akut flaccid paralysis program* (AFP); ezt az 1990-es évek elején indították. A program minden, 15 éves kor alatt kialakuló, petyhüdt izombénulással járó betegség poliomyelitises eredetre is irányuló kötelező vizsgálatát írja elő. A program segítségével nem csupán egy

adott terület poliomentessége igazolható, hanem az is megmutatkozik, hogy a teljes lakosságra kiterjedően, megfelelő gondossággal végezték-e az előírt vizsgálatokat. A petyhüdt bénulások – Guillain–Barré-szindróma, neuritis, myelitis transversa – előfordulási valószínűsége ugyanis a 15 év alattiak között pontosan ismert (1/100 000/év), így, ha a számított esetek és a bejelentett vizsgált betegek száma egyezik, ez a surveillance pontosságát mutatja. Hazánkban évente körülbelül 18 AFP-megbetegedéssel kell számolni.

Eredmények és gondok

A polioeradikáció befejezését 2000-re tervezték. Ezt az időpontot azonban számos külső akadály – háborúk, polgárháborúk stb. –, illetve néhány szakmai, szervezési nehézség miatt nem tudták tartani; a jelen stratégia szerint a program 2008-ban zárul.

A Sabin-vakcinával kapcsolatosan néhány igen ritka biztonsági probléma derült ki: oltási megbetegedés, a cirkuláló attenuált vakcinatörzsek növekvő neurotropizmus, balesetek. Emiatt egyes országok már korábban bevezették a szekvenciális oltást – IPV, majd OPV alkalmazása –, másutt kizárólag az IPV-vakcinát alkalmazzák. Az OPV 2008 végéig még alkalmazható, ezt követően már nem. A globális eradikáció befejezéséhez közeledve – 2006–2008 között – az OPV-oltásokról világszerte IPV-re kell váltani. A vakcinát várhatóan más, az életkornak megfelelő antigénnel kombinálva hozzák majd forgalomba.

A bevezetett intézkedések eredményeképpen a WHO hat régiója közül három már poliomentes – Amerika 1994; a nyugat-csendes-óceáni régió 1997; Európa 2002 óta –, három régió azonban nem: még fertőzött a keleti mediterrán (Egyiptom), a délkelet-ázsiai régió (Pakisztán, India) és Afrika.

A legnagyobb gondot a Nigériában bekövetkezett események okozták. Itt két északi, moszlim vallású tartományban a kampányoltásokat 2003 őszén felfüggesztették, majd mintegy nyolc hónapos szünet után folytatták. Az oltások szüneteltetése alatt a betegség tovább szóródott a nyugat-afrikai területeken, és legalább 400 nigériai gyermek betegedett meg. Emellett a poliovírus okozta kór további olyan nyugat- és közép-

A Sabin-vakcina további alkalmazását a ritka, de reális veszélyek miatt abba kell hagyni.

dr. Budai József (levelezési cím): Fővárosi Önkormányzat Szent László Kórháza, H-1097 Budapest, Gyáli út 5–7.

afrikai államra is áttérjedt, ahol a betegséget korábban már sikeresen eradikálták.

Mi történt Afrika e nagy országában, Nigériában? Két tartományban az iszlám vallási vezetők (a vének tanácsa) azt kezdték hirdetni, hogy a nyugati országokból származó oltóanyagok nemzeti képtelenséget okoznak és a HIV terjesztői. Szerintük a vakcinát annak a nyugati összeesküvésnek a keretében hozzák az országba, amelynek célja a moszlimok pusztítása. Emellett az a hír is járta, hogy a Sabin-cseppek beadói, a vakcinátorok hosszú ideje nem kap-

ták meg a fizetésüket. A nigériai központi kormány – miután nem sikerült az éppen használt oltóanyaggal szembeni bizalmatlanságot eloszlatni –, a vallási vezetők ösztönzésére megpróbált két moszlim államból, Malajziából és Indonéziából oltóanyagot beszerezni, sikertelenül.

Nigéria egyike annak az öt államnak, ahol a polio napjainkban is endémiás; a múlt évben a WHO-nak bejelentett 758 polioeset fele itt fordult elő. További 14 országban regisztrálták a vírus behurcolását, az importált törzsek mindegyike Nigeriából származik. A betegség szóró-

dása napjainkra Szudánon át elérte Etiópiát; féltő, hogy Afrika „szarvába” is behatol. A WHO a kritikus helyzetben lévő, hatalmas közép- és kelet-afrikai területeken újabb oltási kampányt szervezett: 2005 tavaszán mintegy 100 millió gyermeket oltottak, két alkalommal. Fokozzák az oltások beadását Egyiptomban is. Ázsiában, India és Pakisztán területén szintén intenzíven oltanak.

Bárhon lazul az oltási fegyelem, a korábban mentesített területek újból fertőződhetnek, Európát és hazánkat is ideértve!

„Kiirtani a poliót, most vagy soha!”

A WHO hatalmas erőfeszítéseket tesz a polioeradikáció 2008-ra kitűzött megvalósítására. A problémás területeken az oltandók nehéz elérhetősége, a háborúk, a belháborúk, a migráció, az infrastruktúra elégtelensége azonban továbbra is nehezen leküzdhető akadályok. A WHO szlogenje – „Kiirtani a poliót, most vagy soha!” – nem túloz, amikor a helyzet kritikus voltára hívja fel a figyelmet. A probléma globális: bárhol lazul az oltási fegyelem, a járványügyi helyzet azonnal romlik; ez a korábban mentesített területek újbóli fertőződéséhez vezethet, Európát és hazánkat is ideértve!

Felmerül a kérdés, mi lesz a védelem további gyakorlata a poliovírus terjedésének, sikeres, globális megakadályozását, azaz a betegség teljes eradikációját követően. A WHO álláspontja szerint ugyanis a Sabin-vakcina további alkalmazását az említett ritka, de reális veszélyek miatt – oltási poliomyelitis, a neurotropizmus visszatérésének potenciális veszélye, balesetek stb. – abba kell hagyni. Ezt követően minden ország maga dönti majd el, hogy az eradikáció sikerében bízva elhagyja-e az oltásokat vagy pedig áttér a jóval költségesebb Salk-vakcina alkalmazására. Ez utóbbi eljárást a tehetősebb országokban már korábban bevezették. Az oltás elhagyása mellett döntő országok védelmére pedig – vélhetően a fejlődő országok jó része tartozik majd ide – az esetleges lokális, kisebb kitörések izolálására máris megkezdték a monovalens, attenuált 1-es típusú vakcinavírus tömeges előállítását.

AJÁNLOTT IRODALOM

1. WHO. Immunization and Vaccine Development 2004;2:1-3.
2. WHO. Global polio eradication initiative. *Wkly Epid Rec* 2004;79:289-91.
3. WHO. Progress towards global poliomyelitis eradication, preparation for the oral poliovirus vaccine cessation era. *Wkly Epid Rec* 2004;79:349-55.
4. WHO. Conclusions and recommendations of the Ad Hoc Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, Geneva 21-22 Sept 2004. *Wkly* 2004;79:401-8.
5. WHO. Poliomyelitis outbreak in the Sudan. *Wkly Epid Rec* 2005;80:2.



HÍR

AZ ATHEROSCLEROSISZT KÍSÉRŐ GYULLADÁSOS JELENSÉGEK

Nemzetközi tudományos ülés

Helyszín: Thermal Hotel Helia, Budapest.

Időpont: 2005. november 3–4.

Főtémák: Role of inflammation in atherosclerosis; Role of infection and autoimmunity in atherosclerosis; Role of genetic factors behind inflammatory mechanisms in atherosclerosis; Role of innate immunity in atherogenesis;

Absztraktbeküldés és regisztráció: <http://www.diamond-congress.hu/symp2005/>

Szakmai kapcsolattartás: Prohászka Zoltán, Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Kutatólaboratórium. Tel.: (1) 212-9351, fax: (1) 212-9351, e-mail: prohoz@kut.sote.hu

A konferencia a szakorvos-továbbképzésben bejelentett pontszerző tanfolyam és PhD-kurzus.