

Prof. Dr. Budai József

Oltási kampányok – váratlan akadályokkal

A nagy tömegekre kiterjedő kampányoltások lebonyolítása során számos zavaró, előre nem látott akadály merülhet fel. Közülük kettő kerül itt részletesebb ismertetésre, egyik a polio oltásokkal kapcsolatosan egy fejlődő országban, napjainkban alakult ki, a másik hazánkban, az idősebb korosztályokat érintő tetanuszoltásokban merült fel, az 1980-as években.

A poliomyelitis előfordulása, mivel természetes körülmények között kizárólag embert betegít meg, az oltásokkal csökkenthető, és a kórkép teljesen eradikálható. A sikerek mellett azonban már korábban is több riasztó példa hívta fel a figyelmet arra, hogy az oltás mellőzése a járványveszélyt megnöveli, és előbb vagy utóbb tömeges megbetegedéssel járó epidémia alakul ki. Hollandiában előbb 1971-ben, majd 1992-93-ban az ország egy kisebb, körülírt részében járvány tört ki, mivel a lakosok vallási okból nem engedték a gyermekeket beoltani. A második járványban a 68 megbetegedett közül 67 az oltás ellenes szekta tagja volt.

Hazánk poliomyelitis helyzete az elmúlt évtizedekben igen kedvezően alakult, elsősorban a következetesen végrehajtott oltásoknak köszönhetően. Az utolsó „vadvírus” okozta honi megbetegedés 1969-ben, az utolsó importált megbetegedés pedig 1972-ben következett be. Az oltási rend 1992-ben történt megváltoztatása óta pedig (az első oltás előtt, a következők élő, gyengített vírussal; az oltások folyamatossá tétele), a vakcinációs szövődmény sem fordult elő.

Az Egészségügyi Világszervezet 1988-ban indította el a gyermekbénulás globális eradi-kálására irányuló programját. Ennek során a gyermekek rendszeres oltásai mellett, nagy szerepet játszottak a nem-

zeti immunizációs napok, ekkor minden gyermeket oltottak az oltási anamnézistől függetlenül, valamint az egyes megbetegedések környezetében végzett, ún. „takarító” oltások. Az 1990-es évek elején indították meg az „acute flaccid paralysis” programot, amelyben minden petyhüdt izombénulás kötelező, poliomyelitis eredetre is irányuló vizsgálat történt, így adott terület poliomentességet biztosan lehetett igazolni.

A WHO 6 régiója közül három már poliomentes (Amerika–1994, Nyugat-Csendes-Óceáni Régió–1997, Európa–2002) három azonban, a Keleti-Mediterrán (Egyiptom), a Dél-Kelet-Ázsiai Régió (Pakisztán, India) és Afrika még fertőzött. Utóbbi különösen nagy probléma és a következő, aggasztó példa is Afrikából származik.

Nigéria két északi, döntően moszlim vallású tartományában a kampányoltásokat 2003 őszén felfüggesztették, majd mintegy hat hónapos szünet után (!), 2004. március végén folytatták. Az oltások szüneteltetése alatt a betegség a nyugat-afrikai területeken tovább szóródott, és legalább 400 nigériai gyermek betegedett meg polioban. Emellett a betegség további 8 olyan nyugat- és közép-afrikai államra is áttért, ahol a betegséget korábban már eradikálták, ezekben 80 bénulás alakult ki.

Mi történt Afrika e nagy országában? Egy-két tartományban az iszlám vallási vezetők azt kezdték hirdetni, hogy a nyugati országokból származó oltóanyag nemzeti képtelenséget okoz és a HIV-t terjeszti. Szerintük a vakcinát annak a nyugati összeesküvésnek a keretében hamisították meg, amelynek célja a moszlimok pusztítása. Emellett az a hír is elterjedt, hogy a Sabin-cseppeket beadó, ún. vakcinátorok hosszú ideje nem kapták meg a fizetésüket. A nigériai központi kormány – miután nem sikerült az éppen használt oltóanyaggal szembeni bizalmatlanságot eloszlatni –

megpróbált két moszlim államból, Malajziából és Indonéziából oltóanyagot beszerezni.

Nigéria egyike annak az öt államnak, ahol a polio napjainkban is endémiás, a múlt évben a WHO-nak bejelentett 758 polio eset fele itt fordult elő. A WHO a kritikus helyzetű, hatalmas közép-afrikai területeken újabb oltási kampányt szervezett, ezekben 2004 őszén mintegy 74 millió gyermeket vakcinálnak majd két alkalommal. A WHO ezáltal igyekszik megvalósítani kitűzött célját, a betegség 2008-ra történő, globális eradikációját is.

Mi történt Magyarországon? Hazánkban az 1980-as években valami hasonló jelenséget tapasztaltunk az idősök tetanusz oltása kapcsán. Ekkorra már túrhetlenné vált a tetanusz megbetegedések magas száma és növekvő halálozása, mindez a kötelező oltás bevezetése, 1941 előtti születetteket érintette elsősorban. Az illetékesek elhatározták a nem immunizált, veszélyeztetett korosztályok pótlólagos oltását. Részletes, kidolgozott tervet állítottak össze, kijelölték az egyes korcsoportok oltási időpontját, mindezt az újságokban megjelentették és az oltásokra behívókat küldtek stb. Az eredmény azonban kiábrándító volt, a behívottaknak elenyésző hányada jelent meg az oltásokra. Hamarosan kiderült, hogy az érintettek, főleg nyugdíjasok között az a hír terjedt el, hogy valami kísérleti oltásról van szó, amelyek esetleg halálos következménnyel is járhat. A legszélsőségesebb kósa hír az volt, hogy a kormány a nyugdíjasok ilyen módon történő „ritkításával” akarja a nyugdíjkiadásokat csökkenteni. A közhangulatot jól jellemezte ez a levelezőlapon érkezett üzenet, ámbar feltehetőleg kóros idegállapotú személytől származott.

A levelezőlapon az alábbi szöveg olvasható:

Dr. Budai József, obskúrus orvos ...? /Budapest, László kórház, Gyáli út 5-7. A cigányokon és a rabokon kísérle-

Prof. Dr. Budai József
Szent László Kórház
1097 Budapest, Gyáli út 5-7.

tezetek Ne a nyugdíjasokon! Azért Hitler korrektebben csinálta és korrektebb volt! IGAZ? Mengele utódai vagytok temetői csendes népiertás ez? Erre még ráfizet a tanács is meg a hüjék (sic!) és kiagyálói.

Postai pecsét: Debrecen (?) 1986... ?...?

Prof. Dr. Budai József

A hamburgi kolera, 1892

A kolera 5. pandemiája 1892-ben érte el Hamburgot. Bár sem az esetszám, sem a halálozás nem volt kiugróan magasabb a korábbiakhoz képest, a járvány terjedésének különleges körülményei széleskörű, nemzetközi figyelmet is keltettek.

Hamburg a XIX. sz. második felében robbanásszerűen növekedett. A lakosság száma 1850–1890 között 200 000-ról 623 000-re emelkedett. A nagy tömegek, jórészt munkások, szűk sikátorok túlszűfolt házaiban éltek, az utcákra kifolyó szennyvizet és a piszkot nyílt csatornák vezették, minden kezelés nélkül az Elbába.

1842-ben a város nagy részét tűzvész pusztította el, amiben az elégtelen vízellátásnak is nagy szerepe volt. 1844-ben építette meg a Szenátus a központi vízellátást, az Elbából kiemelt, szűretlen vizet kiülepítéses előkezelés, „tisztítás” után juttatták a vezetékbe. A rendszer kezdetben jól működött, de hamarosan kiderült, hogy ez a szedimentációs kezelés az egyre növekvő lakossági igény kielégítésére, a mind nagyobb mennyiségben kiemelt víz megtisztítására tovább már nem alkalmas. Korabeli, szatirikus dalocskák szóltak arról, hogy mi minden található – férgek, kis angolnák – a hamburgi ivóvízben. Többen sürgették egy nagyobb kapacitású, modernebb, homokszűrőre alapuló rendszer kialakítását, azonban ehhez azonban a Szenátus, a magas költségek miatt nem járult hozzá.

Időközben számos hastífusz-járvány sújtotta a várost, amit egyesek a nem megfelelően kezelt ivóvízzel hoztak kapcsolatba. A szakmai közvéleményt azonban ekkor a müncheni híres tudós, *Max von Pettenkofer* elmélete uralta, aki azt hirdette, hogy a hastífusz, illetve a kolera valójában nem fertőzőes eredetű betegségek,

Hamarosan felismerésre került, hogy az oltási kampány előkészítése nem volt hibátlan. Kizárólag az adminisztratív tudnivalókkal foglalkoztak és nem fordítottak kellő gondot a tetanusz betegség súlyának megismertetésére, illetve az oltásokkal történő veszélytelen megelőzés lehetőségére és fontosságára. A ké-

hanem kialakulásukban a kórokozók mellett – ha ezeknek egyáltalán van szerepük – inkább a talaj kipárolgásából származó, légköri tényezők szerepelnek. A hamburgi illetékesek ezt szívesen hallgatták, mert azzal, hogy a betegségek terjesztésében *Pettenkofer* a víz szerepét lényegében kizárta, nem látták indokoltnak a vízellátás költséges megváltoztatását.

A kolera 1892 áprilisában érte el előbb Kabult (Afganisztán), júniusban betört Bakuba (Azerbajdzsán), majd innen Oroszországba. Ez idő tájt Hamburg kikötője volt az ezerszámra Amerikába kivándorló oroszok utolsó tranzit állomása. Az emigránsok az Elba partján felállított táborban várakoztak, 1892. augusztusában mintegy 5000 ember tartózkodott itt. A tábor a városi vízkiemelő helytől 4 km-re telepítették a tenger felé. A terület azonban csatornázva nem volt, a szennyvíz és az ürülék itt is kezelés nélkül került az Elbába, majd a tengerbe. Innen azonban a dagály a szennyezett, fertőzött vizet rendszeresen visszaterelte a folyón a vízkiemelőhöz! Ez vezetett a járvány kitöréséhez. Az első áldozatok augusztus 15-én, illetve 16-án haltak meg az Eppendorf Közkórházban, mindkettő kikötői munkás volt. Bár a tünetek gyors kialakulása nyugtalanította az orvosokat, a kolera gyanúja még nem vetődött fel. Augusztus 17-én ismét négyen betegedtek meg a kikötőből hasonló tünetekkel. A Szenátus ekkor azt a hivatalos állásfoglalást adta ki, hogy nincs kolera. Augusztus 18-án 12, 19-én 31 új eset lépett fel. Utóbbiak közül 10 már nem volt kapcsolatban a kikötővel, ami arra mutatott, hogy a járvány a várost is elérte. Az esetszám augusztus 27-ig logaritmikusan növekedett, ezen a napon 1024 új megbetegedést és 414 halálesetet

sőbbi, széles körű felvilágosítás eredményeként (írott sajtó, rádió, TV,) a helyzet gyorsan javult, az oltásokat magas arányban sikerült folytatni, majd befejezni. A kiterjesztett oltások eredménye, hogy a tetanusz évi megbetegedési száma az akkori 100 körüli értékről napjainkra 10 alá csökkent.

jelentettek. Szeptember közepétől kezdődött meg a csökkenés, de még novemberben is voltak megbetegedések. A járvány összesen 16.956 embert sújtott és 8605 áldozatot követelt (letalitás 50.47%!).

Robert Koch a kolera kórokozóját, valamint a betegség terjedési mechanizmusát is, már a járvány előtt 8 évvel felfedezte és leírta. Az Eppendorf Közkórház patológusai azonban nem voltak járatosak a mikrobiológiai vizsgálatokban és tartottak az elsietett, téves diagnózis következményeitől is. Emellett az egészségügyi hatóság is azt tanácsolta, hogy csupán egyes esetek alapján ne mondják ki a kolera diagnózisát. Így a Szenátus még augusztus 22-én is azt a jelentést kapta, hogy egyetlen koleraesetet sem észleltek.

A hamburgi hatóságok több okból is vonakodtak a kolera jelenlétét elismerni: gyógyszerészek kongresszusa zajlott a városban és valamennyi szálloda tele volt vendégekkel; másrészt félték attól is, hogy a kikötő karanténja csökkenti a város bevételeit. Még augusztus 23-án is állítottak ki igazolványt hét, Amerikába tartó személyhajó részére arról, hogy a Hamburgban felvett ivóvíz fertőzés gyanújától mentes helyről származik. De nem történt intézkedés a vezetékes víz fogyasztásának meggátolására sem. Igen nagy volt még a *Koch* felfedezéseit elszántan támadó *Pettenkofer* befolyása!

Hamarosan feltűnt az is, hogy a szomszédos Altona – a porosz kormányzat területén lévő kisváros, ahol az ivóvizet homokszűrőes módszerrel tisztították –, koleramentes maradt. Sőt Hamburg azon peremkerületeiben, ahol a vízellátást az altonai vízmű biztosította, szintén csak kisszámú megbetegedés történt.