

COMBATEREA POLIOMIELITEI  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Petru IAROVOI,  
Centrul Național Științifico-Practic  
de Medicină Preventivă

**Summary**

**Liquidation of poliomyelitis in the Republic of Moldova**

The article presented from the historical point of view the morbidity of poliomyelitis in the Republic of Moldova in the XX century and undertaking social and medical efforts to liquidation this infection beginning with 1958 year. There are mentioned the possibilities of eradication this infection.

**Key words:** Poliomyelitis, pathogen agent, source, infection ways, children morbidity, vaccination

**Резюме**

**Ликвидация полиомелита в Республике Молдова**

В статье приводятся данные о заболеваемости полиомелитом в Республике Молдова в XX столетии и принятые социальные и медицинские меры по ликвидации этой инфекции начиная с 1958 года. Представлено мнение о возможном импорте и эрадикации данной инфекции.

**Ключевые слова:** полиомелит, возбудитель инфекции, источник, пути заражения, заболеваемость детей, вакцинация.

**Poliomielita** este o boală infecțioasă acută, care afectează în special copiii, fiind însoțită adesea de lezarea sistemului nervos central, de paralizii flasce ale membrelor, provocând, de regulă, complicații grave.

Poliomielita este provocată de trei serotipuri de poliovirusuri, cu antegenitate distinctă, patogenitate diferită, cu risc de infectare naturală variabil, în funcție de arealul geografic, și care fac parte din genul *Enterovirus*, familia *Picornaviride*:

- tipul 1, cunoscut inițial sub numele *Brunhilde* (după numele persoanei de la care a fost izolată prima tulpină de acest tip), este serotipul cu cea mai mare răspândire în lume;
- tipul 2, la fel de răspândit, cu forme clinice mult mai puțin grave, prima tulpină izolată a fost denumită *Lansing*;
- tipul 3, are circulație mai restrânsă, iar tulpina izolată a primit, la fel, numele persoanei de la care a fost izolat – *Leon*.

Virusurile poliomielitei sunt patogene pentru om în mediul natural, unde rezistența este diferită, în funcție de condițiile întâlnite. Astfel, virusul rezistă mai bine la frig și în apele poluate, dar este sensibil la căldură și raze ultraviolete. Dintre alimente rezistă bine în laptele nefiert și în preparatele lactate, dar este distrus prin pasteurizare sau încălzire timp de 30 min. la 60°. Clorinarea apei de conductă distruge virusurile poliomielitice. Dezinfectantele uzuale se dovedesc eficiente (sublimat, soluții oxidante, clorhexidină etc.).

Rezervorul de virus este strict uman (bolnavi cu forme clinice manifeste, dar mai ales cei cu infecții inaparente care reprezintă marea majoritate a cazurilor). Aceștia elimină virusul în urma replicării active intestinale, chiar de la începutul bolii, pe o perioadă de 2-4 săptămâni (uneori mai mult), prin fecale. S-a demonstrat prezența virusului și în secrețiile respiratorii – la fel ca și celelalte enterovirusuri – pentru o durată mai scurtă, de cca 10 zile, cu posibilități de transmitere prin contact direct, prin picături de secreții respiratorii. Nu există excretori și nici surse de virus extraumane. Indicele de contagiozitate era apreciat ca mare (în jur de 90%, fiind luate în calcul toate tipurile de infecție aparente și mai ales inaparente).

Calea de transmitere principală este fecal-orală, prin contact direct, dar de cele mai multe ori indirect, prin vehicularea la distanță a virusurilor prin praf, apă și alimente expuse accesului liber al vectorului. S-a demonstrat că aceasta este calea dominantă în țările cu grad scăzut de sanitație, în timp ce cazurile prin contact apropiat caracterizează focarele din țările dezvoltate [2].

Receptivitatea până în perioada vaccinării era considerată generală, cu posibilitatea transmiterii transplacentare și prin alăptare a unor anticorpi materni de care beneficiau sugarii până la vârsta de 4-6 luni. Cei mai mulți bolnavi sunt la vârsta copilăriei, adulții având probabil un grad de imunitate câștigat prin infecții latente [2].

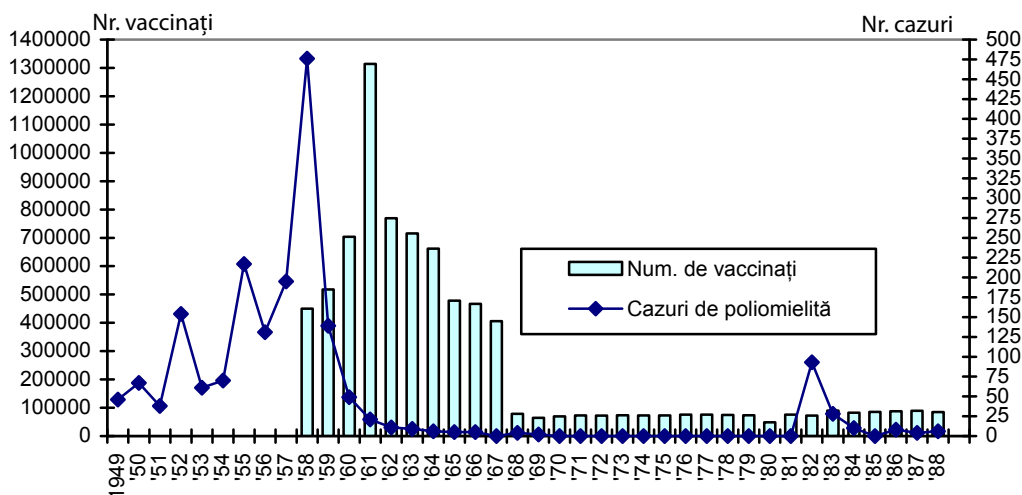
În plan istoric se cunoaște că boala avea o răspândire încă din timpurile vechi. Săpăturile arheologice denotă că, probabil, a afectat populația țărilor Orientului Vechi. Încă Hipocrate a descris o erupție de maladie asemănătoare poliomielitei paralizice. Prima descriere științifică din secolul XIX aparține medicului-ortoped german Heine (1840), pediaterul suedez Medin (de unde și altă denumire – boala *Heine-Medin*) a descris în 1890 o mare epidemie a acestei maladii în Stohgolm, iar Landchteiner și Popper în 1908 au demonstrat originea virotică a ei [6].

Epidemii de proporții au avut loc la sfârșitul secolului XIX și în prima jumătate a secolului XX în SUA, Anglia, în mai multe țări europene, inclusiv în Republica Moldova.

Deși în multe țări erau cunoscute și implementate vaccinurile *Solk* și *Sabin*, omenirea cunoaște numeroase epidemii de proporții ale acestei boli infecțioase. În 1988, în lume au fost înregistrate 35 mii cazuri de poliomielită cu consecințe grave și în același an Organizația Mondială a Sănătății aprobă rezoluția de lichidare a poliomielitei în lume către anul 2000.

Referitor la Republica Moldova, primele date statistice cu privire la cazuri de poliomielită țin de anul 1948, când au fost înregistrate 46 de cazuri sau 2,2 la 100 mii de locuitori (vezi tabelul 1). În anii următori, numărul de bolnavi de poliomielită crește și în 1955 se înregistrează 217 cazuri, iar în 1958 – 476 sau 17 la 100 mii locuitori. Acesta a fost cel mai înalt nivel al morbidității prin poliomielită în perioada de până la începutul campaniei de vaccinare antipoliomielitică [7].

Morbiditatea prin poliomielită atacă în principal copiii de fragedă copilărie, mulți din ei decedând. Într-un document al arhivei CNȘPMP (nr. 01-8 din 1982) găsim informație zguduitoare, tragică pentru părinți și societate, care denotă că din cei 92 de bolnavi de poliomielită 67 (circa 73%) erau copii până la 14 ani, inclusiv copii până la 2 ani 76,3% [5].



Evoluția procesului epidemic al poliomielitei în funcție de numărul de vaccinați.

Abia în anul 1958 în practica combaterii poliomielitei este introdusă vaccinarea cu vaccinul format *Solk*, iar din 1960 a căpătat aplicare largă vaccinul viu atenuat *Sabin* administrat pe cale orală, având o acțiune mai eficientă.

Conform datelor de care dispunem, declanșarea vaccinării copiilor de vârstă de la 2 luni și până la 3 ani a avut loc chiar în anul 1958, fiind vaccinați 450139 și revaccinați 67250, iar pe parcursul anului 1959 au fost vaccinați 517654 și revaccinați 103645 copii. Mai apoi, din an în an numărul celor vaccinați crește și în 1961 atinge numărul de 1314279, ceea ce a contribuit la reducerea morbidității până la cazuri unice și neînregistrarea lor începând cu anul 1970 (vezi diagrama).

Vaccinarea în masă contra poliomielitei a contribuit la formarea unei imunități stabile față de această boală infecțioasă la majoritatea populației, indiferent de vârstă. Astfel, în serul sangvin recoltat la sfârșitul anului 1970 – începutul anului 1971 de la persoane de vârstă de la 1 an până la 50 de ani au fost determinați anticorpi pentru primul tip de agenți patogeni ai poliomielitei în 87,9% din cazuri, pentru cel de al doilea – în 98,5% din cazuri și pentru cel de al treilea – în 93,9% din cazuri [3].

*Poliomielita: numărul de cazuri, vaccinări și revaccinări în perioada 1949-2008*

Anul	Num. cazuri abs.	Num. vaccinări	Num. revaccinări
1949	46	0	0
1950	67	0	0
1951	38	0	0
1952	154	0	0
1953	61	0	0
1954	70	0	0
1955	217	0	0

1956	131	0	0
1957	195	0	0
1958	476	450139	67250
1959	139	517654	103675
1960	49	703688	0
1961	21	1314279	0
1962	11	769146	0
1963	9	715348	0
1964	6	661763	0
1965	5	478024	469201
1966	5	466623	0
1967	0	405759	138414
1968	4	78379	324279
1969	2	64291	240668
1970	0	69376	398482
1971	0	72848	481165
1972	0	72264	339396
1973	0	73264	339995
1974	0	72731	342437
1975	0	72838	342347
1976	0	75587	337177
1977	0	75533	346703
1978	0	74604	331052
1979	0	73416	271970
1980	0	48459	274643
1981	0	75826	261000
1982	93	72319	271400
1983	28	89997	475643
1984	10	82474	290559
1985	0	85493	289584
1986	8	87589	285402
1987	4	89187	281034
1988	6	84867	306325
1989	1	79003	301618
1990	0	75103	315465
1991	0	70983	355899
1992	1	62933	270105
1993	0	65100	274610
1994	0	59966	145366
1995	0	69474	145141
1996	2	57732	140761
1997	0	49963	130706
1998	1	43464	116270
1999	0	65135	244752
2000	0	61646	204942
2001	0	46424	61392
2002	0	40466	91230
2003	0	40646	90957
2004	0	40287	84946
2005	0	34932	83218
2006	0	40756	82112
2007	0	40922	84762
2008	0	41128	73811

Cercetările întreprinse în anii ce au urmat au scos la iveală un nivel tot atât de înalt al imunității față de poliomielită: pentru primul tip serologic au

fost determinați anticorpi la 80,2% din numărul total de persoane examinate, pentru cel de al doilea – la 97,9%, și pentru cel de al treilea tip serologic – 92,2% din totalul de persoane examinate [4].

Subsemnatul a fost antrenat direct, la nivel republican, ca responsabil de vaccinarea copiilor contra poliomielitei prin ordinul Ministerului Sănătății nr. 67 din 26 martie 1964 *Об иммунизации детского населения республики против полиомиелита*, care prevedea vaccinarea copiilor până la 8 ani. Numai în 9 luni ale anului 1964 au fost vaccinați 661763 de copii. În anii ce au urmat (1968-1979) numărul celor vaccinați se menține la nivelul copiilor nou-născuți (circa 70-75 mii), ceea ce a contribuit practic la neînregistrarea cazurilor de poliomielită (*vezi diagrama, tabelul*). Apoi, probabil, rezultatele obținute ne-au jucat festa: pe parcursul anilor 1970-1981 nu a fost înregistrat nici un caz de poliomielită și numărul vaccinărilor se reduce în anul 1980 până la 48459 și a celor revaccinați până la 274643, în comparație cu peste 73-75 mii și 330-346 mii respectiv în anii precedenți (*vezi tabelul*).

Această situație, probabil, a contribuit la creșterea ponderii copiilor neimuni și la erupția de poliomielită, în anul 1982 înregistrându-se 93 de cazuri. În anii ce au urmat se intensifică vaccinarea copiilor până la circa 90 mii și revaccinarea până la 475,6 mii în anul 1983, menținându-se la acest nivel în perioada următoare. Aceste măsuri au contribuit la reducerea morbidității până la cazuri unice în anii 1989-1998 (5 cazuri) și la neînregistrarea acestui flagel pe parcursul ultimilor 10 ani.

Cercetările efectuate în anii 2007-2008 au demonstrat că în grupul copiilor de vârstă 1-10 ani anticorpii la tipul 1 au fost depistați la 78,8%, la tipul 2 – 80,8%, la tipul 3 – 71,7%, iar la cei de vârstă 11-18 ani respectiv la 64,8%, 66,5% și 46,0%, nivele semnificativ mai joase decât la primul grup. E îngrijorător faptul că în grupul de 11-18 ani la 29,5% lipsesc anticorpii la toate cele 3 tipuri, iar 28,4% au anticorpi la unu sau două serotipuri [1].

Așadar, lichidarea poliomielitei în republică a fost posibilă datorită efectuării profilaxiei specifice în rândurile contingentelor de populație care reprezintă un real pericol din punct de vedere epidemiologic. Dar pericolul de înregistrare a cazurilor noi mai persistă din două motive. Primul este de ordin biologic. Astăzi mai rămâne în vigoare concepția că pot fi cazuri accidentale în urma vaccinării cu vaccin viu atenuat (poliomielita postvaccinală). Al doilea este de ordin social-epidemiologic. Deși în anul 1988,

la a 41-a sesiune a OMS a fost aprobată rezoluția privind eradicarea poliomielitei în lume către anul 2000, astăzi mai rămân endemice Pakistanul, India, Nigeria și Afganistanul, în alte 5 țări (Niger, Ciad, Congo, Sudan și Angola) se înregistrează izbucniri de poliomielită. Deci poliomielita poate fi importată și poate afecta persoanele neimune. Pentru a evita complicațiile epidemiologice, se recomandă acoperirea cu vaccinare a peste 95% din populația eligibilă. În Republica Moldova, pe parcursul mai multor ani acest indice depășește 95%, situație destul de bună care a contribuit la lipsa cazurilor de poliomielită pe parcursul ultimilor 10-12 ani și a servit ca argument OMS pentru a ne certifica în anul 2000 ca țară lipsită de poliomielită alături de toate țările europene apreciate libere de poliomielită în anul 2002. Perspectivele lichidării acestui flagel în lume sunt promițătoare. Conform directorului Programului de lichidare a poliomielitei Bruce Ayward, acest scop poate fi atins în anul 2009.

## Bibliografie

1. Apostol M., Ghidirim V., Melnic A., Spănu C., *Imunitatea la poliomielită evaluată în anii 2007-2008*, în *Epidemiologia și microbiologia. Materialele congresului VI al igieniștilor, epidemiologilor și microbiologilor din Republica Moldova*, Chișinău, 2008, p. 206-208.
2. Chiotan Mircea, *Boli infecțioase*, București, Editura Națională, 2002, p. 286-297.
3. Гидирим В. Н., Анина-Радченко Н. Д., Ворошилова М. К., *Иммуноструктура к полиомиелиту у отдельных групп населения Кишинева и части районов МССР*, în *Актуальные вопросы гигиены и эпидемиологии*, Кишинев, 1972, 200 p.
4. Гидирим В. Н., Яровой П. И., *Состояние иммунитета к полиомиелиту у некоторых районов МССР*, în *Здравоохранение*, Кишинев, 1976, № 4, p. 41.
5. Марин С. В., Гидирим В. Н., *Эпидемиологическая характеристика заболеваемости полиомиелитом в республике в 1982-1985 годы*, în *Проблемы эпидемиологии, микробиологии и паразитологии*, Кишинев, 1987, с. 150-151.
6. Шувалова Е. П., *Инфекционные болезни*, Москва, 2005, с. 148-153.
7. Яровой П., *Боль ынвинсе*, Кишинэу, 1980, п. 216.

Prezentat la 22.06.2009