



Metodologia de supraveghere a paraliziei acute flasce (PAF) și supravegherea de mediu

In România, ultimul caz de poliomielită cu virus polio sălbatic (tip 1) a fost notificat în anul 1992, iar cu polio vaccinal (VPO) în anul 2006 s-au înregistrat 2 cazuri. Înlocuirea VPO cu VPI din anul 2009 a eliminat cazurile de paralizie asociate vaccinului polio oral.

Poliomielita este boală cuprinsă în HG 589/2007 și raportabilă în baza deciziei 1082/2013/UE, prin sistemul Tessa.

Pentru respectarea recomandărilor Organizației Mondiale a Sănătății fiecare țară membră a OMS trebuie să-și adapteze sistemele de supraveghere a PAF și de mediu în funcție de specificul epidemiologic existent.

I. Scopul supravegherii PAF

- 1. Izolarea/identificarea poliovirusurilor sălbatice și/sau vaccinale de import și aplicarea măsurilor ce se impun pentru limitarea/stoparea răspândirii lor.**
- 2. Menținerea statutului de „țară liberă de poliomielită”.**

II. Obiective

1. Depistarea imediată a oricărui caz posibil de poliomielita și/sau a virusului polio sălbatic, vaccinal sau derivat din vaccin în mediu sau la persoane sănătoase.
2. Confirmarea cu laboratorul a tuturor cazurilor posibile de poliomielita.
3. Identificarea surselor de infecție/de import.

III. Definiția paraliziei acute flasce

Paralizia flască (moale, lipsită de rezistență la mișcarea de flexie) apărută în mod brusc, instalată în curs de câteva zile la un copil de până la 15 ani sau la orice persoană de orice vârstă dacă se suspectează poliomielita.

Paralizia acută flască se întâlnește în mai multe afecțiuni: poliomielită, poliradiculonevrită acută (sindromul Guillain-Barre), nevrita traumatică și mielita transversă (diagnosticul diferențial este prezentat în anexa nr 2).

Deși afecțiunile menționate mai sus prezintă un tablou clinic bine stabilit, uneori anamneza este greu de condus și neconcludentă dacă este sau nu o infecție cu virus polio sau alt enterovirus, rațiune pentru care investigația de laborator este obligatorie pentru toate cazurile de PAF.

Spre deosebire de poliomielita cauzată de poliovirusurile sălbatice, în toate celelalte cazuri de paralizie (inclusiv cea după administrarea de VPO), recuperarea paraliziei este totală sau aproape totală.

IV. Definiția de caz a poliomielitei

Criterii clinice:

- Orice persoană în vârstă sub 15 ani cu paralizie acută flască sau orice persoană de orice vârstă, la care se suspectează poliomielita

Criterii de laborator:

- izolarea virusului polio și diferențiere intratipică – virus sălbatic polio
- izolarea de virus polio derivat din vaccin polio oral (VDPV) – cel puțin 85% să aibă asemănare cu nucleotide secvențiale ale virusului polio tip 1 din vaccin
- izolarea unui virus Sabin-like – diferențiere intratipică determinată de un laborator polio acreditat de OMS

Criterii epidemiologice – cel puțin una din următoarele două:

- transmisie interumană
- călătorie într-o țară endemică de polio sau într-o zonă cu cazuri suspecte și/sau confirmate de poliomielită cu virus sălbatic sau vaccinal derivat.

Clasificarea cazurilor

A. Caz posibil – orice persoană care întrunește criteriile clinice

B. Caz probabil - orice persoană care întrunește criteriile clinice, dar cu un link epidemiologic

C. Caz confirmat – orice persoană care întrunește criteriile clinice și pe cele de laborator.

Infecția poliomielitică

Virusul polio (există 3 tipuri – 1, 2 și 3) este un enterovirus din familia Picornaviridae. Toate cele 3 tipuri produc paralizie, dar cele mai frecvente epidemii de polio au fost cauzate de către tipul 1.

Virusul polio are potențial mare de contagiozitate, motiv pentru care un individ poate infecta toți indivizii neimunizați dintr-un grup/casă, mai ales dacă sunt precare condițiile de sanitație și

igienă. Dintre persoanele infectate, numai 1-3 % dezvoltă paralizia, restul prezintă simptome minore de infecție virală sau sunt asimptomatici.

Imunitatea de protecție pentru virusul polio se poate dezvolta prin vaccinare sau infecție naturală. Imunitatea este specifică pentru fiecare tip de virus polio, motiv pentru care (în cazuri mai rare) este posibil ca un individ să facă boala (poliomielita) de 2 ori. Imunitatea prin infecție naturală sau după administrarea de vaccin polio oral este pe viață. Durata de protecție după administrarea de vaccin polio inactivat (VPI) este necunoscută. Copiii născuți din mame cu un nivel ridicat de anticorpi sunt protejați împotriva infecției cu virus polio pentru primele săptămâni de viață.

Poliomielita poate apărea oriunde în lume, exceptând zonele unde a fost eliminată. În prezent există 3 țări endemice de polio (Afganistan, Nigeria și Pakistan), de unde virusul se poate importa în țările cu mică acoperire vaccinală de rutină. Boala este sezonieră, apare mai frecvent în timpul verii și la începutul toamnei în zonele temperate și în timpul sezonului ploios în țările tropicale.

Transmiterea este interumană, pe cale oral-orală sau fecal-orală (virusul polio se multiplică în intestin și se elimină prin materiile fecale). Perioada de timp dintre infectare și apariția primelor simptome este de 10-21 zile. Virusul se transmite rapid, mai ales la persoanele nevaccinate. După instalarea paraliziei, virusul este excretat câteva săptămâni, cu o perioadă maximă de excreție în primele 14 zile, motiv pentru care recoltarea materiilor fecale pentru examenul de laborator este recomandată a se face în acest interval de timp.

Virusul polio afectează numai omul și de aceea nu există un alt rezervor. Totuși, există o specie de maimuțe (Bonobos) care pot face boala. Virusul nu trăiește timp îndelungat înafara corpului uman și nu există statutul de purtător.

V. Investigarea cazului de PAF

Toate cazurile de paralizie acută flască, diagnosticate la copiii de până în 15 ani sau la adulți dacă se suspectează poliomieliita, vor fi investigate clinic și paraclinic.

Paraliziile faciale vor fi investigate numai în contextul unei epidemii de poliomieliita.

Diagnosticul clinic se va stabili de către medicul neurolog. La 60 de zile de la debutul paraliziei se va face un nou examen neurologic de bilanț, pentru a determina gradul de recuperare a deficitului motor.

Pentru investigarea de laborator, în ordinea importanței sunt:

- materiile fecale – **cate 2 probe** recoltate de la fiecare caz de PAF
- exudat faringian – pentru investigarea și a altor enterovirusuri decât polio
- sânge (ser și cheag) - pentru determinarea titrului de anticorpi numai în cazul suspectării unui „hot” caz; în acest caz se vor recolta 2 probe pentru a urmări dinamica anticorpilor !

- LCR (după caz - dacă medicul care investighează cazul consideră necesară efectuarea puncției lombare pentru diagnosticul diferențial).

Exudatul faringian, sângele (cheag și ser) precum și LCR sunt investigații adiționale făcute la cererea medicului clinician.

Conform metodologiei OMS și a planului național de supraveghere, investigația de laborator a cazurilor de PAF constă numai în recoltarea a 2 probe de materii fecale.

Materiile fecale vor fi recoltate la interval de 24-48 de ore, imediat după diagnosticare și în interval de maximum 14 zile de la debutul paraliziei (perioada în care are loc excreția maxima de enterovirusuri), în scopul de a pune în evidență virusul polio sau alt enterovirus care poate produce paralizia.

Pentru toate cazurile de PAF la copiii sub 5 ani se va recolta și cate 1 eșantion de materii fecale de la 5 contacți în vârsta de sub 5 ani.

Recoltarea, conservarea și transportul materiilor fecale se fac conform metodologiei Laboratorului Național de Referință pentru enterovirusuri din Institutul Cantacuzino, în condițiile lanțului de frig invers, la o temperatură de 4 – 8 grade C. Toate produsele biologice vor fi însoțite de „Buletinul de insotire probe”, atat pentru caz, cat și pentru contacți.

Metodologia de recoltare a probelor de materii fecale este prezentată în anexa nr. 1

Cazurile de PAF diagnosticate de medici de familie sau alți medici specialiști, vor fi trimise spre internare și recoltarea probelor de laborator la unitățile sanitare sentinelă din rețeaua de supraveghere a PAF.

VI. Tip supraveghere și populația țintă

Supravegherea **activă**, la copiii de vârstă 0 - 15 ani, bazată pe depistarea cazurilor raportate și/sau internate în unitățile santinelă și investigate cu laboratorul. **Adulții vor fi investigați numai dacă se suspectează poliomielita.**

VII. Perioada de supraveghere : permanent

VIII. Circuitul informațional

Toți furnizorii de servicii medicale au obligația de a informa DSP în cel mult 24 ore de la notificarea cazului. DSP va investigația epidemiologică a cazului, completarea fișei de declarare a cazului de PAF și recoltarea de materii fecale de la contacți pentru cazurile de până la vârsta de 5 ani. Materiile fecale de la caz și contacți vor fi trimise la Laboratorul de referință din Institutul Cantacuzino însoțite de fișe personale.

DSP raportează la CNSCBT prin fax, email sau telefon toate cazurile de PAF în cel mult 48 ore de la notificarea acestora folosind fișa de investigare a cazului (anexa nr. 3). DSP are de asemenea obligația de a trimite către CNSCBT rezultatul de bilanț la 60-90 zile de la debutul paraliziei.

Centrele Regionale de Sănătate Publică au obligația de a raporta lunar la CNSCBT situația supravegherii active a PAF inclusiv raportarea „ZERO” din unitățile santinelă folosind formatul de raportare lunară (anexa nr. 4) care va fi trimis până cel mult pe data de 10 a fiecărie luni.

Toate cazurile de PAF sunt analizate și clasificate de către Comisia Națională de Confirmare și Clasificare a cazurilor de PAF în cel mult 60- 90 zile de la debutul paraliziei.

CNSCBT – înregistrează toate cazurile de PAF, le raportează la OMS folosind sistemul CISID și întocmește documentația în vederea clasificării finale folosind codificarea OMS.

Pentru clasificarea cazurilor de PAF, DSP județene și a municipiului București au obligația de a trimite ca documente: copie după fișa de internare în spital (prima pagină, anamneza, examenul clinic și neurologic, epicriza, investigații de specialitate ca de ex. electromiograma și rezultatul ex. pentru materii fecale, biletul de ieșire din spital cu recomandări) și copie după examenul de bilanț la 60-90 zile de la debutul paraliziei.

IX. Indicatori de evaluare a sistemului de supraveghere a PAF

1. Rata de PAF non-polio este numarul de cazuri de PAF la 100.000 copii sub 15 ani valoarea trebuie să fie cel puțin 1 (1 caz/100.000 copii sub 15 ani).

- Toate cazurile să prezinte un examen de bilanț la 60-90 zile de la data debutului paraliziei
- Confirmarea și clasificarea tuturor cazurilor de PAF (depistate la copii sub 15 ani) de către Comisia Națională de Experți în cel mult 90 zile de la debutul paraliziei

2. Recoltarea de probe:

- Cel puțin 90% din cazurile de PAF să aiba fie investigate și recoltate 2 probe de materii fecale la interval de 24-48 ore între eșantioane în primele 7 zile (maxim 14) de la debutul paraliziei

3. Transportul probelor:

- Cel puțin 90% din probe să ajungă la laboratorul de referință în maxim 48 ore de la recoltarea ultimei probe de materii fecale

4. Expedierea într-un interval de 2 săptămâni a tuturor poliovirusurilor izolate din orice sursă de la laboratorul național de referință la laboratorul regional de referință (Institutul Pasteur – Paris) pentru diferențierea intratipică (DIT) și analiza moleculară a genomului în vederea stabilirii identității virusului – sălbatic, vaccinal sau derivat din virusurile vaccinale.

Supravegherea circulației de virusuri enterice în apa uzată (de canal)

Analiza virusologică a apei uzate (de canal) este o bună metodă de a pune în evidență circulația de virusuri enterice și implicit virusul polio fie sălbatic vaccinal sau derivat din vaccin. O dovadă de necontestat a valorii supravegherii de mediu o reprezintă izolarea virusului sălbatic polio în Israel. Astfel a fost posibilă implementarea de măsuri care să ducă la limitarea/stoparea răspândirii/circulației virale.

Începând cu luna iulie 2013 am introdus supravegherea de mediu în București pentru apele uzate de la stația de epurare de la Glina. Lunar s-au recoltat câte 2 probe de apă uzată.

Declarația de către OMS, în luna mai 2014 a Stării De Urgență De Sănătate Publică De Importanță Internațională (USPII) privind pericolul de răspândire a virusului sălbatic polio a fost urmată în România de lărgirea zonelor de supraveghere de mediu.

Astfel, a fost introdusă supravegherea de apă uzată în unele localități din județele de N-E ale țării și anume: Satu Mare, Maramureș, Suceava, Botoșani, Tulcea și Constanța. Din județele menționate s-a recoltat lunar minim câte o probă.

Deși metodologia de supraveghere a apei uzate prevede ca recoltarea de esantioane să fie focalizată pe zone cu populație de peste 200.000 locuitori, poziția geografică și situația epidemiologică din Ucraina (circulația de virus polio derivat din vaccin) și circulația de persoane între cele 2 țări (pentru mic trafic de frontieră) au fost motivele în alegerea unor localități mici situate pe zona de frontieră.

Începând cu a 3a săptămână din luna septembrie 2015 se recoltează probe săptămânal din următoarele județe și localități situate la granița de nord-est a României: județul Satu Mare cu localitățile Tășnad, Târna Mare, Turț și Agriș; județul Maramureș – Sighetul Marmației, Vișeu și Borșa; județul Suceava – Siret, Rădăuți, Bâlca și Verești; județul Botoșani – Botoșani, Ștefănești, Săveni și Darabani. Probele vor fi transportate în decurs de 24 ore de la recoltare la Institutul Cantacuzino.

S-a întocmit un plan de recoltare săptămânal și responsabilii pentru această acțiune.

