

Protocol d'actuació davant casos d'enterovirus en població pediàtrica

Actualització 30 de juny de 2016

**Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències
de Salut Pública**

1. Introducció

Els enterovirus no polio inclouen més de 100 serotips diferents i són responsables de quadres diversos, comuns en la població infantil, produint de forma freqüent una malaltia febril inespecífica de caràcter lleu. Altres manifestacions freqüents inclouen: faringitis, estomatitis, exantema, símptomes gastrointestinals i meningitis asèptica. **Habitualment, l'evolució d'aquestes infeccions és lleu, autolimitada i sense seqüeles.** En ocasions, s'ha observat l'aparició de quadres neurològics més greus.

Les infeccions per enterovirus tenen una distribució mundial i, en el nostre entorn, predominen durant l'estiu i la tardor. Es transmeten fonamentalment per via fecal-oral i respiratòria. Les persones amb infeccions asimptomàtiques també poden excretar el virus.

En el 90% dels casos, els enterovirus es troben a la faringe durant la primera setmana després de l'inici del quadre clínic i a la femta fins a les dues setmanes; en alguns casos aquests períodes poden ser més perllongats. Els virus poden sobreviure en superfícies permetent així la transmissió per fòmits.

L'enterovirus D-68 és un dels serotips habitualment associat a infeccions respiratòries de gravetat variable. Durant els darrers anys, diversos països (EEUU, Canadà i països europeus) han detectat un augment d'aquest serotip associat amb quadres respiratoris greus i quadres neurològics. A Catalunya, diversos hospitals han atès recentment pacients amb quadres neurològics aguts diferents als habituals, alguns de caràcter més greu en població infantil, amb detecció d'enterovirus en mostres respiratòries o fecals, en un dels quals s'ha pogut identificar el serotip D-68. No obstant això, la major part de pacients han presentat una evolució dins dels paràmetres esperats per aquest tipus d'infeccions.

Encara que l'experiència clínica acumulada dona suport a que el risc d'aparició de quadres neurològics greus produïts per enterovirus és baix, és recomanable implementar una **vigilància reforçada** a tenor dels casos detectats recentment. A Catalunya disposem, des de l'any 1998, del **programa de vigilància de les paràlisis flàccides agudes inclòs en el pla d'eliminació de la poliomièlitis**, en el marc del qual s'inscriu també un sistema de vigilància d'enterovirus.

L'objectiu d'aquesta vigilància és la detecció precoç dels casos amb aplicació de mesures de monitorització i tractament adequades i l'adquisició d'un major coneixement de la situació epidemiològica a Catalunya.

2. Definició de cas

Es considerarà que compleix la descripció clínica de cas tot pacient pediàtric que presenti un quadre agut de romboencefalitis i/o mielitis sense una altra etiologia evident coneguda o identificada:

1. El quadre clínic de **romboencefalitis** es classificarà en tres estadis segons la seva simptomatologia i gravetat:

Protocol d'actuació davant casos d'enterovirus en població pediàtrica

- **Estadi I:** pacient que presenta 2 o més dels símptomes següents: **tremolors, mioclònies, somnolència significativa, atàxia lleu.**
 - **Estadi II:** pacient que presenta els símptomes especificats en l'**estadi I amb atàxia evident o signes d'afectació de motoneurona bulbar:** disàrtria, disfàgia, baveig, abolició del reflex nauseós, apnees o alteracions del ritme respiratori.
*En aquest estadi cal practicar **RM crànioespinal.***
 - **Estadi III:** afectació de motoneurona bulbar amb fallida cardiorespiratòria neurogènica.
*En aquest estadi cal practicar **RM crànioespinal.***
2. El quadre clínic de **mielitis** es defineix com la presentació de paresia/paràlisi flàccida en una o més extremitats. En aquest cas també cal practicar **RM crànioespinal.**

Segons la clínica presentada i la imatge observada a la RM els casos es classificaran de la forma següent:

- **CAS AMB SOSPITA CLÍNICA:** pacient que presenta símptomes de romboencefalitis o mielitis segons les descripcions clíniques anteriors
- **CAS PROBABLE:** CAS CLÍNIC + RM alterada

En tots els casos clínics i probables s'analitzaran mostres d' aspirat nasofaríngi i femta al laboratori. La recollida o no de mostra de LCR es decidirà segons criteri clínic en funció del quadre presentat. Segons els resultats obtinguts, els casos es classificaran finalment en:

- **CAS CLÍNIC:** pacient que presenta els símptomes clínics descrits en el qual s'identifica enterovirus en almenys una de les mostres analitzades.
- **CAS CONFIRMAT:** Cas probable en el qual s'identifica enterovirus en almenys una de les mostres analitzades.
- **NO CAS:** Cas clínic o probable en el qual no s'identifica enterovirus en cap de les mostres analitzades.

3 Investigació de casos

Es recolliran i analitzaran mostres a tots els casos sospitosos que acudeixin als serveis de pediatria. En cas de positivitat a enterovirus d'alguna de les mostres, s'enviaran a serotipar al laboratori de suport per a la vigilància dels enterovirus (Laboratori de Microbiologia de l'Hospital de Sant Pau).

El centre en el qual es trobi ingressada la persona afectada emplenarà una enquesta epidemiològica per a cada pacient que compleixi la definició de cas (annex 1). Les enquestes epidemiològiques es faran arribar al Serveis de Vigilància Epidemiològica territorial corresponent (annex 2).

4 Recollida de mostres

Es recolliran les següents mostres:

- LCR (quan estigui indicat fer punció lumbar)
- Moc nasofaringi
- Dues mostres separades de femta. Si no s'aconsegueixen de deposició espontània, es recollirà mostra rectal amb escovilló (menor rendiment i no apta per caracterització posterior del enterovirus detectat)

5 Estudis complementaris

En els casos que compleixin la definició de cas probable d'infecció per enterovirus amb afectació del sistema nerviós central es faran els següents estudis de neuroimatge i neurofisiològics per a completar el diagnòstic:

- ✓ Ressonància magnètica (RM) crànioespinal urgent; pot ser diferida en les formes clíniques d'encefalitis o rombencefalitis lleu, però s'aconsella dins el quadre agut. L'estudi hauria d'incloure estudi cranial amb seqüències T1, T2, FLAIR i estudi de difusió en plànols axials, FLAIR en pla coronal, amb opcional seqüència T1 postcontrast, seguit de seqüències T2 en pla sagital amb estudi de difusió de tot l'eix medul·lar opcional.
- ✓ EEG precoç en qualsevol forma d'encefalitis i EMG als 7-10 dies d'inici del quadre en formes amb sospita d'afectació de motoneurona.

6 Mesures de prevenció i control

És d'especial rellevància el manteniment de mesures higièniques estrictes, amb especial atenció al rentat de mans e higiene dels nens i altres persones infectades i els seus convivents.

En el cas de pacients hospitalitzats, manteniment d'estrictes mesures higièniques per part del personal sanitari i els familiars, restringint les visites i mantenint les precaucions per evitar la transmissió respiratòria i fecal-oral.

- Rentar freqüentment les mans amb aigua i sabó o solucions alcohòliques, especialment després d'anar al lavabo i canviar bolquers
- Evitar contacte estret amb persones infectades
- Evitar la transmissió respiratòria cobrint-se en tossir o esternudar amb un mocador d'un sol ús o la part interna del colze, no amb les mans.
- Netejar i desinfectar freqüentment les superfícies que puguin haver estat contaminades
- Romandre a casa durant la malaltia i evitar que els nens malalts assisteixin a l'escola

7 Tractament

Davant d'un pacient que presenti un quadre neurològic moderat o greu de les característiques definides s'administrarà:

Immunoglobulina endovenosa: 1 g/kg cada 24 h, 2 dosis (dosi total 2g/kg)

Altres opcions de tractament com els corticoides i la plasmafèresis es valoraran individualment.

Protocol d'actuació davant casos d'enterovirus en població pediàtrica

Annex 1. Fitxa epidemiològica. Cas de Malaltia neurològica per enterovirus no polio

Dades del/ de la pacient

Núm. Història clínica

Núm. : ____/____/____

(any/provincia/número) A completar per Unitat de Vigilància

Nom: _____ Cognoms: _____
Data de naixement: ____/____/____ Sexe: Home Dona
Carrer o plaça: _____ Núm.: _____
Municipi: _____ Província: _____
Districte mpal.: _____ Codi: _____ Telèfon: _____
Escola/Llar d'infants _____

DADES DEL/DE LA METGE/SSA DECLARANT

Nom: _____ Cognoms: _____ Núm. col·legiat: _____
Centre sanitari: _____ Codi: _____ Telèfon: _____
Municipi: _____ Província: _____ Codi: _____

Data de la declaració: ____/____/____ Setmana de la declaració: ____

DADES CLÍNIQUES I D'HOSPITALITZACIÓ

Patologia de base Sí No

Especificar _____

NS/NC

Data d'inici dels símptomes prodròmics: ____/____/____

Pròdroms (1 setmana abans de l'inici quadre neurològic):

	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	NS/NC <input type="checkbox"/>
Febre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Irritabilitat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S.Respiratoris	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S.Gastrointestinals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exantema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipus Exantema			
Boca-ma-peu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altres (Especificar) _____			

Data d'inici dels símptomes neurològics: ____/____/____

Quadre clínic Sí No NS/NC

Paràlisi Flàccida Aguda

Atàxia

Somnolència

Tremolors

Disfàgia

Convulsions

Parèsia /Paràlisi

Alteració de pars cranials

Arreflexia

Durada dels símptomes neurològics en dies:

Protocol d'actuació davant casos d'enterovirus en població pediàtrica

Hospitalització: Sí Data ingrés: ___/___/___ Data alta: ___/___/___ No
Nom del centre: _____

Ingrés UCI: Sí Data ingrés: ___/___/___ Data alta: ___/___/___ NO

Motiu d'ingrés a UCI

	Sí	No	NS/NC
Paràlisis respiratòria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edema agut de pulmó neurogènic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miocarditis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altres (especificar) _____			

DADES DE LABORATORI

Mostres analitzades **Data del diagnòstic:** ___/___/___

Tipus de mostra	Sí	No	NS/NC	Data presa de la mostra
Mostra respiratòria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___/___/___
LCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___/___/___
Femta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___/___/___

Tipus de prova				Data de resultat	Resultat
PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___/___/___	_____
Cultiu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___/___/___	_____
Genotip aïllat:	_____				

DIAGNÒSTIC D'IMATGE

Ressonància Magnètica Sí No NS/NC
Data del diagnòstic per imatge: ___/___/___
Resultat _____

DADES EPIDEMIOLÒGIQUES

El cas és: Aïllat Associat a un altre cas NS/NC

SEGUIMENT I CONCLUSIÓ DEL CAS

Evolució de la malaltia:
 Curació Defunció Seqüeles a l'alta
 NS/NC Especificar: _____
Data Alta/Defunció: ___/___/___

Classificació del cas:
Tipus de cas: Probable..... Confirmat..... NS/NC

Protocol d'actuació davant casos d'enterovirus en població pediàtrica

Annex 2: SERVEIS DE VIGILÀNCIA EPIDEMIOLÒGICA I RESPOSTA A EMERGÈNCIES DE SALUT PÚBLICA TERRITORIALS I SERVEI D'URGÈNCIES DE VIGILÀNCIA EPIDEMIOLÒGICA DE CATALUNYA (SUVEC)

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Barcelonès Nord i Maresme i Vallès Oriental

C. Roc Boronat, 81-95 (Edifici Salvany)
08005 Barcelona
Telèfon 935 513 900 (centraleta)
A/e uve.bnm@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelona Sud

C. Feixa Llarga, s/n – 3a planta Antiga Escola d'Infermeria, 3a pl.
(Hospital Universitari de Bellvitge)
08907 L'Hospitalet de Llobregat
Telèfon 932 607 500 (centraleta)
A/e bacelonasud@gencat.cat (brots, MDI)

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Vallès Occidental Est, Vallès Occidental Oest i Catalunya Central

Ctra. Vallvidrera, 38
08173 Sant Cugat del Vallès
Telèfon 936 246 432
A/e uve.voc.vor@gencat.cat

❖ Unitat de Vigilància Epidemiològica de la Regió Sanitària de Catalunya Central

C. Muralla del Carme, 7, 5a pl.
08241 Manresa
Telèfon 938 753 381 (centraleta)
A/e uvercc@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Girona

Plaça Pompeu Fabra, 1 (Edifici de la Generalitat)
17002 Girona
Telèfon 872 975 666 (centraleta)
A/e epidemiologia.girona@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Lleida i Alt Pirineu i Aran

C. Alcalde Rovira Roure, 2
25006 Lleida
Telèfon 973 701 600 (centraleta)
A/e epidemiologia.lleida@gencat.cat

Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública al Camp de Tarragona i Terres de l'Ebre

Av. Maria Cristina, 54
43002 Tarragona
Telèfon 977 22 41 51 (centraleta)
A/e epidemiologia.tarragona@gencat.cat

❖ Unitat de Vigilància Epidemiològica de la Regió Sanitària Terres de l'Ebre

C. La Salle, 8
43500 Tortosa
Telèfon 977 448 673
A/e epidemiologia.ebre@gencat.cat

Agència de Salut Pública de Barcelona (Barcelona ciutat)

Servei d'Epidemiologia
Pl. Lesseps, 1
08023 Barcelona
Telèfon 932 384 545 (centraleta)
A/e mdu@aspb.cat

Servei d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (SUVEC)

Telèfon: 627 480 828. (Laborables a partir de les 15 hores i les 24 hores el cap de setmana i festius).

Subdirecció de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

Edifici Salvany. Roc Boronat 81-95 (08005 Barcelona)
Telèfon: 93 551 3693 / 93 551 3674