

La necròpsia medicolegal en pediatria. On? Com? Circuit únic a Catalunya?

Marisa Ortega^{1,2}, Eneko Barbería^{1,3}

¹ Institut de Medicina Legal i Ciències Forenses de Catalunya (IMLCFC). ² Facultat de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Barcelona. ³ Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Universitat Rovira i Virgili (URV). Reus (Tarragona)

Introducció

La mort d'un nen, una nena o un adolescent, sobretot si succeeix de manera sobtada i inesperada, és una situació dramàtica per als familiars i, al seu torn, té un impacte enorme en la societat. Aquestes morts que es presenten de forma sobtada, en individus sense una malaltia de base prèvia, la llei les considera morts «sospitoses de criminalitat», encara que siguin aparentment morts naturals. Per això, aquestes morts estan subjectes a una investigació judicial i requereixen una autòpsia medicolegal, igual que totes les morts violentes (Llei d'enjudiciament criminal, art. 340 i 343).

Les morts pediàtriques es classifiquen medicolegalment, igual que les morts d'adults, en morts naturals i morts violentes, i aquestes darreres poden ser d'etiologia medicolegal homicida, suïcida o accidental.

Institut de Medicina Legal i Ciències Forenses de Catalunya (IMLCFC)

Les autòpsies medicolegals (també conegudes com a forenses o judicials), es fan al nostre entorn a l'Institut de Medicina Legal i Ciències Forenses de Catalunya (IMLCFC), que és un òrgan tècnic al servei de l'administració de justícia, adscrit al Departament de Justícia, Drets i Memòria, i dependent de la Secretaria per a l'Administració de Justícia. Des que es va posar en marxa l'any 2002, ha comportat un canvi substancial en l'organització i la gestió de la medicina forense al nostre país.

L'IMLCFC es troba territorialment estructurat en sis divisions (Barcelona Ciutat i l'Hospitalet de Llobregat,

Barcelona Comarques, Girona, Lleida, Tarragona i Terres de l'Ebre), i funcionalment està integrat per tres serveis (Clínica Medicoforense, Patologia Forense i Laboratori Forense). El Servei de Patologia Forense té les funcions relatives a la investigació medicolegal i les autòpsies en tots els casos de mort violenta o sospitosa de criminalitat que hagin succeït a Catalunya, quan les ordeni l'autoritat judicial o el Ministeri Fiscal. També li correspon la funció d'identificació de cadàvers i restes humanes¹.

A totes les divisions hi ha un servei de patologia forense, excepte a la província de Barcelona que concentra totes les autòpsies al Servei de Patologia Forense de la Ciutat de la Justícia de Barcelona. Aquest és el centre de referència de la resta del territori, on es fan el 70% del total d'autòpsies judicials de tot Catalunya, i que compta amb secció d'histopatologia i laboratori de toxicologia forense.

Procediment davant d'una mort pediàtrica

La forma de procedir davant d'una mort en l'edat pediàtrica, ja sigui violenta o sospitosa de criminalitat, hospitalària o extrahospitalària, és avisar el jutjat de guàrdia del partit judicial corresponent, mitjançant una trucada telefònica. Aquest ho comunicarà al metge o metgessa forense (MF) de guàrdia, que es desplaçarà al lloc per fer la coneguda com a diligència d'aixecament de cadàver (estudi al lloc on s'ha trobat el cos). En aquestes morts cal tenir en compte que no hi ha secret professional, no hi ha confidencialitat, i cal fer el comunicat judicial en cas que siguin morts hospitalàries.

Aquest treball recull un dels temes presentats en la XII Jornada Multidisciplinària de la Societat Catalana de Pediatria que, sota el títol «La mort en l'edat pediàtrica», va tenir lloc a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears (Barcelona, 26-11-2022). Complementa la sèrie d'articles apareguts al número 2 de PEDIATRIA CATALANA d'aquest any 2023, i tanca així el tema monogràfic que s'hi va publicar.

Correspondència: Marisa Ortega
 Servei de Patologia Forense
 Institut de Medicina Legal i Ciències Forenses de Catalunya (IMLCFC)
 Gran Via de les Corts Catalanes, 111, edifici G, 5a planta. 08075 Barcelona
 mlortegasan@xij.gencat.cat

Treball rebut: 14.01.2023
 Treball acceptat: 05.07.2023

Ortega M, Barbería E.
 La necròpsia medicolegal en pediatria. On? Com? Circuit únic a Catalunya?
 Pediatr Catalana. 2023;83(3):125-7.

L'actuació del MF s'inicia amb la diligència d'aixecament de cadàver i consisteix en explorar el cos in situ i inspeccionar el lloc dels fets amb els objectius de diagnosticar l'èxitus, identificar el cos, datar la mort (cronotanodiagnòstic) i orientar el tipus de mort. Posteriorment, el cos és traslladat al servei de patologia forense on es farà l'autòpsia de forma reglada i protocolitzada, segons els estàndards internacionals i nacionals²⁻³. L'informe medicoforense d'aixecament (que recull tota la informació) constitueix un pilar essencial per poder fer l'autòpsia judicial i arribar a determinar la causa i les circumstàncies de la mort. En el cas dels nadons, l'IMLCFC disposa d'un protocol específic tant per a l'aixecament del cadàver com per a l'autòpsia⁴.

Des que es va posar en marxa, l'IMLCFC ha dut a terme una línia de consolidació del desenvolupament del procediment, d'actualització científica i tecnològica i d'impuls de la recerca, per garantir la màxima qualitat en les actuacions pericials.

Necròpsia pediàtrica

L'autòpsia consta de diferents fases: examen extern i examen intern, a més de les proves complementàries (toxicològiques, histopatològiques, biològiques o bioquímiques). En el cas de les autòpsies pediàtriques, a més de les habituals també es fan proves d'imatge (RX, TC) o microbiològiques, aquestes últimes en cas de sospita infecciosa. Des del 2012, a l'IMLCFC es fa de forma rutinària l'autòpsia molecular⁵ (estudi genètic *post mortem*) en totes les morts sobtades en menors de 35 anys, en col·laboració amb el Centre de Genètica Cardiovascular de la Universitat de Girona (UdG-IdI-BGi). L'objectiu és poder cercar malalties amb base genètica que habitualment no són identificables en l'autòpsia convencional, tant per diagnosticar la causa de la mort com per fer una actuació clínica de qualitat a les famílies.

Resultats de les necròpsies en infants a l'IMLCFC (2010-2012)

Des de l'any 2010 fins al 2022, l'IMLCFC ha fet més de 27.000 autòpsies, i l'1,31% correspon a autòpsies en edat pediàtrica (de 0 a 17 anys, segons l'OMS). S'ha vist que hi ha una tendència decreixent en el nombre de autòpsies judicials dels menors els darrers anys (Fig. 1).

Malgrat que els nens, les nenes i els adolescents no són un grup homogeni quant a les edats, i tot considerant que l'anàlisi de les causes de mort hauria d'incorporar aquesta visió evolutiva del desenvolupament, de les autòpsies fetes a l'IMLCFC, la proporció de nois és més alta (entre el 66 i el 71%, depenent dels trams d'edat), com passa habitualment en les morts sotmeses a autòpsies judicials a totes les edats. També des-

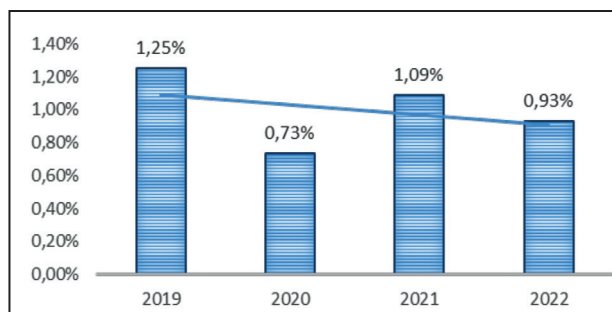


Fig. 1. Percentatge total d'autòpsies de 0 a 17 anys a l'IMLCFC (2019-2022). La línia que uneix les columnes n'indica la tendència descendent.

taca la contribució dels més petits (1-4 anys), tant per causes naturals com per causes accidentals (generalment a partir de l'any ja predominen les morts per accident de trànsit i els ofegaments).

Tret del primer any de vida, les principals causes de mort en l'edat pediàtrica són les morts per causes externes. El predomini de les morts violentes enfront de les morts per causes naturals (59,5% vs 28%), en infants i adults joves, presenta un patró diferent dels adults, en què aquesta dada queda invertida (aproximadament el 65% corresponen a morts naturals)⁶. Els suïcidis, en un nombre molt baix, apareixen per primer cop en el grup de 10-14 anys, i el percentatge es va incrementant progressivament en els grups de més edat. Les morts indeterminades són aquelles en què o bé resten pendents els resultats de les proves complementàries, o bé, després de tot l'estudi no se'n pot determinar la intencionalitat, és a dir, encara que es coneix la causa de mort no se'n pot arribar a concloure l'etiologia medicolegal, sigui homicida, suïcida o accidental (Fig. 2)⁶.

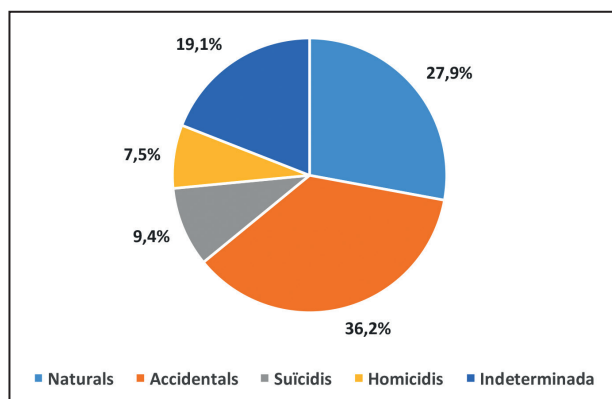


Fig. 2. Distribució de les causes de morts en individus menors de 0 a 17 anys (dades de l'IMLCFC, 2019-2022).

Mort sobtada cardíaca

La mort sobtada cardíaca (MSC) és una de les causes més importants de mortalitat als països industrialitzats. En l'edat pediàtrica sovint es relaciona amb patologies de causa genètica que poden afectar més membres de la família i que requereixen d'un coneixement expert

en el maneig del context clínic de la situació específica de cada cas. La incidència aproximada és de 0,01 per 1.000 habitants/any, i les miocardiopaties i canalopaties, a més de les miocarditis, i de les anomalies coronaries congènites, hi tenen un paper causal molt important, algunes en relació amb la pràctica esportiva. Des que es van posar en marxa els estudis genètics, ara fa uns vint anys, aquestes alteracions genètiques es poden detectar i predir quins membres de la família tenen un risc més elevat i protegir-los⁷⁻⁸.

Per tal de donar una millor resposta a les famílies i a la societat en general, l'IMLCFC està implementant la Unitat de Mort Sobtada, i per això es requereix de la coordinació entre l'àmbit sanitari i judicial, ja que serà de màxima utilitat en els casos de mort sobtada per tal d'optimitzar els recursos materials i personals necessaris per assolir un estudi òptim i complet de les possibles causes de la mort en cada cas.

La participació i el compromís dels professionals dels diferents àmbits involucrats contribuirà positivament al coneixement de les causes i els factors que intervenen en els diferents casos de MS i, en conseqüència, en la planificació futura de possibles programes de prevenció.

Proposta d'acció multidisciplinària enfront de les morts pediàtriques per causes externes: Comitè de Revisió de les Morts Infantils

Ja s'ha dit que, tret del primer any de vida, les principals causes de mort en l'edat pediàtrica són les causes externes. Aquestes morts se sotmeten a autòpsia judicial ja que tenen causes violentes, sobretot de tipus accidental. L'anàlisi multidisciplinària d'aquestes morts, és a dir, la revisió de les morts infantils sotmeses a autòpsia judicial mitjançant la creació d'un Comitè de Revisió de les Morts Infantils, permetria obtenir informació valuosa per traslladar a la societat i

per prevenir la més greu de les conseqüències de les lesions i de les malalties.

El tema monogràfic amb participació multidisciplinària promogut des de la Societat Catalana de Pediatria, dins el qual s'integra aquest article, és una magnífica oportunitat per impulsar a Catalunya la creació d'aquest comitè, una realitat als països anglosaxons i a altres països europeus, però que no ha estat implementada ni a l'Estat ni a Catalunya. L'IMLCFC hi tindria un paper destacat aportant la informació de les autòpsies judicials pediàtriques.

Bibliografia

1. Decret 279/2016, de 2 d'agost, pel qual es modifica el Reglament de l'IMLCFC, aprovat pel Decret 411/2006, de 31 d'octubre, i la seva denominació com a Institut de Medicina Legal i Ciències Forenses de Catalunya (DOGC 7177, 4-8-2016). Accessible a la xarxa [data de consulta: 14-01-2023]. Disponible a: <https://espai.justicia.gencat.cat/Qui-som/Organitzacio/Disposicions-estructuracio-Departament-nomenaments-carrecs-comandament/Disposicions-estructuracio>
2. Brinkmann B. Harmonisation of medico-legal autopsy rules. *Int J Legal Med.* 1999;113(1):1-14.
3. Grupo de Trabajo de Muerte Súbita Infantil de la AEP. Libro Blanco de la Muerte Súbita Infantil (3a ed.). Madrid: Ergon, 2013.
4. Generalitat de Catalunya. Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada. Recomendaciones específicas para la unificación de la autopsia judicial en el Instituto de Medicina Legal de Cataluña (2013). Accessible a la xarxa [data de consulta: 14-01-2023]. Disponible a: <https://anmedico.forensere.ml.es/resources/IMLCRecomendacionesAutopsiaJudicial.pdf>
5. Basso C, Aguilera B, Banner J, Cohle S, d'Amati G, Henriques de Gouveia R, et al. Guidelines for autopsy investigation of sudden cardiac death: 2017 update from the Association for European Cardiovascular Pathology. *Virchows Arch.* 2017;471(6):691-705.
6. Departament de Justícia, Drets i Memòria. Dades estadístiques. Administració de Justícia. Índex de contingut de les estadístiques en matèria de Secretària per a l'Administració de Justícia. Accessible a la xarxa [data de consulta: 14-01-2023]. Disponible a: <http://justicia.gencat.cat/ca/departament/Estadistiques>
7. Rosés-Noguer F, Gran-Ipiña F. Mort sobtada en l'edat pediàtrica. *Pediatr Catalana.* 2018;78(4):133-5.
8. Bohm P, Meyer T, Narayanan K, Schindler S, Weizman O, Beganton F, et al. Sports-related sudden cardiac arrest in young adults. *Europace.* 2023;25(2):627-33.