

Resultats d'una experiència de coordinació i atenció a nens
i nenes prematurs: seguiment de 3 anys de nadons menors
de 32 setmanes de gestació i pes inferior a 1500 grams

Federico Pérez:

Neuropediatre . Hospital Josep Trueta Girona.

Ester Pla:

Psicòloga.CDIAP INTEGRÀ Garrotxa.

Carles Celis:

Psicòleg. CDIAP ASPRONIS la Selva.

Sandra Vendrell:

Psicòloga. CDIAP RAMON NOGUERA, Gironès.

Isabel Mestres:

Treballadora social. Hospital Josep Trueta Girona.

Resum

S'ha realitzat un estudi longitudinal retrospectiu, dels nadons prematurs nascuts entre el 2006 i el 2008 a l'Hospital Josep Trueta de Girona, amb edat gestacional inferior a 32 setmanes de gestació i amb pes inferior a 1500 g.

L'objectiu ha estat recollir el seguiment neurològic i psicomotor al llarg de 3 anys de vida i determinar la presència de seqüeles, així com la relació amb variables de valor pronòstic, recollits en la bibliografia consultada.

Per tal de dur a terme l'estudi hi han participat diversos serveis: Hospital Josep Trueta de Girona (neonatologia i neuropediatria), CDIAP's, CREDAV, CREDAV, EAP i CSMIJ.

La mostra consta de 36 nadons. S'han recollit les dades mèdiques i evolutives fins a l'inici de l'escolarització. No s'han trobat relacions significatives entre les diverses variables de l'estudi. El percentatge de seqüeles és d'un 16,6%.

Donades les limitacions, es continuarà realitzant l'estudi per tal de poder ampliar la mostra.

Paraules clau

Prematur, risc, atenció precoç, baix pes al néixer.

Abstract

We have conducted a retrospective longitudinal study with premature babies, gestational age less than 32 weeks gestation and weighing less than 1500gr, born between 2006 and 2008 at the Josep Trueta Hospital in Girona. The objective was to collect neurological and psychomotor follow-up over 3 years, investigating the presence of after-effects and the relationship with prognostic variables, collected in the literature.

To conduct the study have participated several units: Hospital Josep Trueta in Girona (neonatology and pediatric neurology), CREDAV, CREDAV, EAP and CSMIJ. The sample consisted of 36 babies. We collected medical data and follow-up until the beginning of schooling. There were no significant relationships between variables of the study. The percentage of after-effects was 16.6%. Given the limitations, we will continue conducting the study in order to expand the sample.

Keywords

Prematurity, risk, early care, low birth weight.

Presentació

Aquest estudi ha estat realitzat per un grup de treball format per professionals de diferents disciplines (neuropediatres, infermeres, treballadors socials, psicòlegs, fisioterapeutes, pedagogs, logopedes, etc.) i de diferents departaments: Salut, Ensenyament i Benestar Social i Família. Per tant, podem dir que és un grup de treball interdisciplinari i interdepartamental.

El desenvolupament infantil és un procés dinàmic, summament complex, que se sustenta en l'evolució biològica, psicològica i social. Els primers anys de vida constitueixen una etapa de l'existència especialment vulnerable, ja que s'hi configuren les habilitats perceptives, motores, cognitives, lingüístiques, afectives i socials que possibilitaran una interacció equilibrada amb el món que envolta al nen i a la nena.

L'atenció precoç, des dels principis científics sobre els quals es fonamenta (pediatria, neurologia, psicologia, psiquiatria, pedagogia, fisioteràpia, lingüística, etc.), té com a finalitat oferir als nens i nenes amb qualsevol trastorn del desenvolupament o amb risc de patir-los, un conjunt d'accions optimitzadores i compensadores, que els hi faciliti la maduració adequada en tots els àmbits i que els permetin aconseguir el grau màxim de desenvolupament personal i d'integració social.

L'atenció precoç comporta la intervenció de diferents àmbits de l'Administració: Salut, Ensenyament i Serveis Socials. El marc legal del model d'atenció precoç està en les lleis autonòmiques de serveis socials.

La formació d'aquest grup de treball ha estat un procés d'anys. Els seus inicis el situen a mitjans de la dècada dels anys 80, quan s'estableixen els primers contactes entre els professionals del Servei de Pediatria de l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta i els de l'Institut Català d'Assistència i Serveis Socials (ICASS).

L'experiència d'aquests primers contactes ens porten a valorar la importància de la continuïtat d'una tasca d'atenció integral als nens i nenes amb aquesta edat prematura de risc i feblesa. Aquesta experiència dona lloc a que a principis de la dècada dels anys 90 s'estableixi els primers lligams institu-

cionals entre la Direcció de l'Hospital i el Departament de Benestar Social. Aquest marc formal facilita posar en funcionament una prova pilot de coordinació entre professionals i d'atenció continuada a aquests nens i nenes.

Els bons resultats de l'experiència pilot, i coincidint amb l'organització territorial, es va fer evident la necessitat fer-la extensiva a tots els CDIAPs¹ de Girona i comarques, CREDA² i CREDV-ONCE³ de Girona. De manera que es va protocol·litzar les accions d'atenció i la coordinació.

És en aquest punt, quan es forma el grup de treball interdisciplinari i interdepartamental. L'objectiu del grup fou establir les bases de la coordinació i mantenir-la, a través de la dinàmica de les experiències sorgides.

L'estudi, que es presenta, és fruit de la tasca dels professionals en els seus centres i l'evolució d'aquesta coordinació.

Fonaments teòrics

El seguiment neuro-evolutiu dels nadons prematurs per equips multidisciplinaris és una tasca important a fi i efecte d'avaluar les conseqüències de la seva prematuritat, analitzant relacions no necessàriament causals entre determinats factors i aquestes conseqüències. En qualsevol cas, aquest anàlisi permetrà treure conclusions per millorar els resultats analitzats (Agut Quijano et al. 2009; Cespedes, 2007).

S'ha publicat que en la dècada dels 90s en grans prematurs els trastorns del neurodesenvolupament en termes d'anomalies neurosensorials significatives o puntuació de Bayley < 70 han passat del 26 al 36% amb una millora significativa de la supervivència (Wilson-Costello et al. Pediàtrics).

Una sèrie important de 596 subjectes examinats a l'edat de 19 anys amb antecedent de prematurs < 32 setmanes i pes < de 1500 g mostrà que el CI (Wechsler) depenia més de factors ambientals d'educació que de la prematuritat (Weisglas-Kuperus, 2009).

En un estudi d'adolescents de 16 anys d'edat mitja (n=1105) amb antecedent de prematuritat (pes < 2000 g) s'analitzaren les repercussions motores i cognitives (Whitaker et al. 2006), conclouent que els factors perinatals tenen a veure amb els resultats motors i cognitius.

Un estudi prospectiu longitudinal de 105 prematurs de < 33 setmanes analitzà resultats neurològics, llenguatge i cognitius en general i conductuals als 4 anys d'edat corregida, conclouent l'existència significativa d'alteracions en camps múltiples de desenvolupament (Woodward et al. 2009).

L'estudi EPICURE investigà el rendiment acadèmic i necessitats d'educació especial a l'edat d'11 anys en una mostra de 219 subjectes amb antecedent d'edat gestacional igual o menor de 27 setmanes, conclouent una significativa proporció de dificultats cognitives amb problemes de rendiment acadèmic que requereixen educació especial (Johnson et al. 2009).

De l'estudi poblacional EPIPAGE (Étude Épidémiologique sur les Petits Ages Gestationnels) dut a terme a França, publicaren l'anàlisi als 3 anys d'edat d'una mostra (n=1228) de subjectes amb edat gestacional de 22-23 setmanes, conclouent un increment significatiu de problemes de conducta (Delobel-Ayoub et al. *Pediàtrics*, 2006). Del mateix estudi s'ha publicat l'anàlisi als 5 anys d'edat d'una mostra (n=1662) de subjectes amb antecedent d'edat gestacional igual o menor de 32 setmanes, conclouent una proporció significativa de disfuncions neuromotores menors associades a dificultats d'aprenentatge (Arnaud et al. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2007). I del mateix estudi s'ha publicat l'anàlisi als 5 anys d'edat d'una mostra (n=1102) de subjectes amb antecedent d'edat gestacional igual o menor de 32 setmanes, conclouent una significativa proporció de problemes de conducta i problemes d'aprenentatge (Delobel-Ayoub et al. *Pediàtrics*, 2009).

Es considera necessària la realització d'investigacions que determinin la intervenció precoç òptima per aconseguir els millors resultats motors, cognitius i emocionals màxims a llarg termini (Spittle et al., 2007; Wilson-Costello, 2007; Whitaker et al., 2006). En aquest sentit, el desenvolupament de sistemes de valoració precoç que siguin predictius del pronòstic en els diversos camps de desenvolupament és un objectiu i un repte permanent (Liu et al. 2010).

Es va dissenyar un estudi pilot amb l'objectiu d'explorar el comportament neurològic i neuromaduratiu dels nadons prematurs amb edat gestacional igual o menor de 32 setmanes i pes igual o menor de 1500 g.

Material i mètode

Seguiment *neurològic* i de *desenvolupament* de nadons menors de 32 setmanes de gestació i pes inferior a 1500 g atesos a l'hospital des de l'1 de gener de 2006 a 31 de desembre de 2008. El total de casos van ser 36, amb edat gestacional entre 28 i 32 SG. No van completar el seguiment 6 casos i la mostra va ser definitivament de 30 casos (n=30). Essent una mostra encara que petita, representativa segons les condicions al néixer estipulades a la comarca de Girona.

El disseny és retrospectiu en allò referit a la recollida de dades de les històries clíniques i prospectiu en allò referent al seguiment neuromaduratiu. Al llarg del seguiment es registren com dades (variables): antecedents familiars, antecedents obstètrics, pes, edat gestacional, perímetre cranial, patologia neurològica i neurosensorial, altres patologies associades, proves complementàries practicades, en particular, EEG, PEAs

(practicats en tots els casos) i PEVs, tractaments, i seguiment neuroevolutiu. S'ha aplicat el *Clinical Risk Index for Babies (CRIB)*. El programa de seguiment ha inclòs: visites successives a consulta de pediatria post alta, 6, 12 i 24 mesos d'edat corregida; visites a consulta de neuropediatria segons indicació pediàtrica; avaluació madurativa mitjançant majoritàriament Bayley i en alguns casos Batelle, administrat per professionals dels CDIAPs als 2 anys d'edat corregida. S'han classificat les seqüeles com *lleus o no discapacitants* i *greus o discapacitants* i *molt greus o molt discapacitants*. Concretament, es consideren *lleus*: quocient de desenvolupament entre 71-84, disfunció neurològica menor, disfunció sensorial lleu com sordesa unilateral, sordesa bilateral lleu, disfunció visual menor i disfunció conductual menor. Es consideren *greus*: quocient de desenvolupament entre 50-70, hemiplegia, diplegia o tetraplegia amb possibilitat de marxa, disfunció sensorial tipus sordesa bilateral moderada i severa o dèficit visual bilaterals o ceguesa unilateral i disfunció conductual severa. Es consideren *molt greus*: quocient de desenvolupament inferior a 50, paràlisi motora sense possibilitat de marxa, dèficit neurosensorial total com sordesa bilateral pregona, epilèpsia refractària i disfunció conductual greu tipus autisme o psicosis.

L'estudi estadístic s'ha fet amb SPSS v11.0 per a Windows, aplicant Chi Cuadrado (χ^2) amb correcció de Yates i prova exacta de Fisher on calia i la U de Mann-Whitney per variables quantitatives. S'ha aplicat *l'effect size statistic* (Cohen's δ) on indicat, considerant <0.1 *efecte insignificant*, $0.1-0.3$ *efecte petit*, $0.3-0.5$ *efecte mig* i >0.5 *efecte important*.

Resultats

Solament 6 nadons del total de 36 nadons de la mostra no van completar el seguiment durant el període d'estudi per manca de compareixença. Per tant la xifra d'abandonament és del 16.6%. No es va produir cap èxitus en la mostra estudiada al llarg del seguiment.

No es van apreciar seqüeles en el 83.3% de la mostra (25 casos); seqüeles lleus en 13.3% (4 casos) i seqüeles molt greus en 3% (1 cas de sordesa bilateral amb implant coclear).

No es van trobar relacions estadístiques significatives entre les diverses variables de l'estudi, excepte entre el valor de CRIB i la presència de seqüeles ($p=0.02$; *effect size* de 0.5).

No es van establir relacions estadístiques entre les manifestacions neuro-evolutives i variables considerades de valor pronòstic. Aquestes variables són: sexe, malaltia materna prèvia, APGAR als 5 minuts <7 , temps de ventilació mecànica >28 dies, oxigen-dependència >60 dies, neuroimatge patològica com hemorràgia intraventricular graus III i IV, dilatació ventricular, leucomalàcia ventricular, retinopatia graus III i IV. Cap dels nostres casos presentà retinopatia grau IV ni hemorràgia intraventricular grau IV.

Cal tenir present les limitacions inherents al treball derivades del valor "n" de la mostra que condiciona el poder estadístic.

Discussió

La pèrdua de seguiment és deguda generalment a canvi de domicili familiar o problemes socioeconòmics i laborals o simplement per negativa de la família. La pèrdua de seguiment és una constant en tots els estudis que tracten el tema

i significa un factor limitant en l'extracció de conclusions pel que significa de biaix en el disseny. Tanmateix, al nostre entorn cal pensar que són casos amb problemes no greus, malgrat que determinada evidència bibliogràfica en altres entorns apunta el contrari. Però, es té la constatació que els problemes socials són més freqüents en aquestes famílies que no fan el seguiment i allò suposa un factor de risc per al desenvolupament d'un nadó amb problemes no greus (García C., 1991).

Un problema tradicional en aquest tipus d'estudi és la definició i registre de seqüeles per la dificultat bàsicament per registrar disfuncions considerades menors (Iriondo et al., 1996; Gassió et al., 1995). Poder diagnosticar-les i saber el pronòstic a mig i llarg termini amb i sense intervenció són reptes importants.

Les seqüeles, segons definició de l'estudi són molt baixes, essent aquest resultat en consonància amb la literatura (Arce Casa et al., 2003, Iriondo et al., 1996). D'acord amb l'evidència científica, les seqüeles greus es manifesten d'alguna manera dins ja dels primers 6 mesos (Póo et al., 2000). Segons *The Victorian Collaborative Group* (Póo et al., 2000) es poden diferenciar *seqüeles precoces* que apareixen durant el primer any de vida i poden ser lleus, moderades i greus i *seqüeles tardanes*, generalment lleus des de un punt de vista físic, que apareixen sobre els 6-7 anys de vida en nens/es amb evolució prèvia aparentment normal. Aquestes tardanes solen ser de tipus cognitiu amb expressió en llenguatge i aprenentatge i conductual. Cal remarcar que l'absència de seqüeles no és valor predictiu de normalitat cognitiva-conductual futura. D'altra banda, existeix evidència que en casos amb disfunció lleu el pronòstic depèn més de l'ambient que del dany biològic pròpiament.

Des del punt de vista neurosensorial, en allò concernent a l'audició, la mínima incidència de seqüeles en absència d'antecedents considerats de risc com sordesa familiar, malformació craniofacial, infeccions bacterianes i per citomegalovirus està en consonància amb el consens acceptat que les hipoacúsies depenen més d'aquests factors que de la prematuritat pròpiament (Póo et al., 2000).

La hipertonia transitòria es pot considerar una variant de la normalitat en l'evolució dels gran prematurs, malgrat sigui recomanable un seguiment a llarg termini.

L'avaluació del desenvolupament del llenguatge en aquesta edat (fins 2 anys) comporta dificultats perquè està en una fase molt inicial del mateix. És unànime l'opinió que es requereixen seguiments més perllongats per saber les seqüeles a més llarg termini perquè sabem, per exemple, que fins un 30% de paràlisis cerebrals poden requerir un diagnòstic després de 24 mesos, però encara és més cert en allò referent a seqüeles en l'àmbit cognitiu i conductual (Lindstron et al., 2007; Arnaud c et al., 2007; Stephenson et al., 2007; Delobel-Ayoub et al., 2006; Hack et al., 2005).

Aquest estudi té caràcter exploratori i de futura continuïtat. Cal remarcar que seguiments d'aquest tipus són essencials per conèixer les característiques de la nostra població i les necessitats generades.

Es valora molt favorablement el treball en xarxa entre els serveis de la comarca de Girona. Les reunions mensuals han ajudat a coordinar millor el procés de derivació, unificar l'atenció en xarxa entre els mateixos equips i potenciar la continuïtat assistencial al llarg del creixement del nen. Aquestes trobades actualment encara es duen a terme i ajuden a banda de revisar el protocol de treball a crear activitats d'acord a les necessitats de la comarca. Es seguirà també amb l'estudi per tal de poder veure a llarg termini si apareixen conseqüències en el desenvolupament d'un infant amb risc biològic al néixer.

Notas:

1 Centres de Desenvolupament Infantil i Atenció Precoç

2 Centre de Recursos Educatius per Deficients Auditius

3 Centre de Recursos Educatius Discapacitat visual - Organización Nacional Ciegos Españoles.

Agut Quijano, T.; Conde Cuevas, N.; Iriondo Sanz, M.; Poo Argüelels, P.; Ibañez Fanes, M.; Krauel Vidal, X.: “Valoración de la calidad de un programa de seguimiento del desarrollo de prematuros de muy bajo peso al nacimiento”. En: *An Pediatr. Barc*, 2009, 70, págs. 534-41.

Arce Casas, A.; Iriondo Sanz, M.; Krauel Vidal, J.; Jiménez González, R.; Campistol Plana, J.; Poo Argüelels, P.; Ibañez, M.: “Seguimiento neurológico de recién nacidos menores de 1500 g a los dos años de edad”. En: *An Pediatr*, 2003, 59, págs. 454-61.

Arnaud, C.; Daubisse-Marliac, L.; White-Koning, M.; Pierrat, V.; Larroque, B.; Grandjean, H.; Alberge, C.; Marret, S.; Burguet, A.; Ancel, P.Y.; Supernant, K.; Kaminski, M.: “Prevalence and associated factors of minor neuromotor dysfunction at age 5 years in prematurely born children; the EPIPAGE study”. En: *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2007, 161, págs. 1053-61.

Cespedes, MC.; Linde, A.; Perapoch, J.; Fàbrega, A.; Fina, A.; Salcedo, S.: “Resultat del programa de seguiment dels nadons prematurs extrems nascuts en els límits de la viabilitat de 24 i 25 setmanes d’edat gestacional”. *Pediatr Catalana* 2007, 67, págs. 173-178.

Delobel-Ayoub, M.; Kaminski, M.; Marret, S.; Burguet, A.; Marchand, L.; N’Guyen, S.; Matis, J.; Thiriez, G.; Fresson, J.; Arnaud, C.; Poher, M.; Larroque, B.: “EPIPAGE Study Group. Behavioral outcome at 3 years of age in very preterm infants: the EPIPAGE study”. En: *Pediatrics*, 2006, 117, págs. 1996-2005.

Delobel-Ayoub, M., Arnaud, C.; White-Koning, M.; Casper, C.; Pierrat, V.; Garel, M.; Burguet, A.; Roze, J.C.; Matis, J.; Picaud, J.C.; Kaminski, M.; Larroque, B.: “EPIPAGE Study Group. Behavioral problems and cognitive performance at 5 years of age after very preterm birth: the EPIPAGE Study”. En: *Pediatrics*, 2009, 123, págs. 1485-92.

García, C.: “Recién nacido pretérmino de muy bajo peso: indicadores sociales de riesgo”. En: *An Esp Pediatr*, 1991, 35 (Supl 47), págs. 3-6.

Gassió, R.; Monsó, G.; Poo, P.; Navarro, A.; Iriondo, M.; Ibañez, M. et al.: “Evolución neurológica a los dos años de edad en una población de recién nacidos de muy bajo peso (<1501 g). En: *Rev Neurol*, 1995, 23, págs. 635-8.

Hack, M.; Taylor, H.G.; Drotar, D.; Schluchter, M.; Cartar, L.; Wilson-Costello, D.; Klein, N.; Friedman, H.; Mercuri-Minich, N.; Morrow, M.: “Poor predictive validity of the Bayley Scales of Infant Development for cognitive function of extremely low birth weight children at school age”. En: *Pediatrics*, 2005, 116, págs. 333-41.

Iriondo, M.; Martínez, F.; Navarro, A.; Campistol, J.; Ibañez, M.; Krauel, J.: “Recién nacidos de muy bajo peso (<1500g). Mortalidad y seguimiento evolutivo a los 2 años”. En: *Arch Pediatría*, 1996, 47, págs. 26-31.

Johnson, S.; Hennessy, E.; Smith, R.; Trikic, R.; Wolke, D.; Marlow, N.: “Academic attainment and special educational needs in extremely preterm children at 11 years of age: the EPICure study”. En: *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 2009, 94, págs. 283-289.

Lindström, K.; Winbladh, B.; Haglund, B.; Hjern, A.: “Preterm infants as young adults: a Swedish national cohort study”. En: *Pediatrics*, 2007, 120, págs. 70-7.

Liu, J.; Bann, C.; Lester, B.; Tronick, E.; Das, A.; Lagasse, L.; Bauer, C.; Shankaran, S.; Bada, H.: “Neonatal neurobehavior predicts medical and behavioral outcome”. En: *Pediatrics*, 2010, 125.e, págs. 90-8.

Poo-Argüelles, P.; Campistol-Plana, J.; Iriondo-Sanz, M.: “Recién nacido de riesgo neurológico en el año 2000. Recomendaciones para el seguimiento, incor-

poración de nuevos instrumentos”. En: *Rev Neurol*, 2000, 31, págs. 645-652.

Spittle, AJ.; Orton, J.; Doyle, LW.; Boyd, R.: “Early developmental intervention programs posthospital discharge to prevent motor and cognitive impairments in preterm infants”. En: *Cochrane Database Syst Rev*, 2007 Apr 18(2), CD005495.

Stephenson, T.; Wright, S.; O’Connor, A.; Fielder, A.; Johnson, A.; Ratib, S.; Tobin, M.: “Children born weighing less than 1701 g: visual and cognitive outcomes at 11-14 years”. En: *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. Ed. 2007, 92, págs. 265-70.

Weisglas-Kuperus, N.; Hille, ET.; Duivenvoorden, HJ.; Finken, MJ.; Wit, JM.; van Buuren, S.; van Goudoever, JB.; Verloove-Vanhorick, SP.: “Dutch POPS-19 Collaborative Study Group. Intelligence of very preterm or very low birth-weight infants in young adulthood”. En: *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. Ed. 2009, 94(3), págs. 196-200.

Whitaker, AH.; Feldman, JF.; Lorenz, JM.; Shen, S.; McNicholas, F.; Nieto, M.; McCulloch, D.; Pinto-Martin, JA.; Paneth, N.: “Motor and cognitive outcomes in nondisabled low-birth-weight adolescents: early determinants”. En: *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2006, 160, págs. 1040-6.

Wilson-Costello, D.; Friedman, H.; Siner, B.; Taylor, G.; Schluchter, M.; Hack, M.: “Improved neurodevelopmental outcomes for extremely low birth weight infants in 2000-2002”. *Pediatrics*, 2007, 119, págs. 37-45.

Woodward, LJ.; Moor, S.; Hood, KM.; Champion, PR.; Foster-Cohen, S.; Inder, TE.; Austin, NC.: “Very preterm children show impairments across multiple neurodevelopmental domains by age 4 years”. En: *Arch Dis Child Fetal neonatal*. Ed. 2009, 94, págs. 339-44.

Autors de l’estudi

- Agustí Ball-llosera, Anna (logopeda)**
- Albertí Boada, Margarita (psicòloga-mestra)**
- Bernat Aluja, M. Pilar (psicòloga-logopeda)*
- Brugat Padrós, M. Àngels (psicòloga)*
- Celis Gubert, Carles (psicòleg)*
- Fontàs Casadevall, Rosa (psicòloga)*
- Juscafresa Albert, Eva (fisioterapeuta)*
- Martorell Giner, Neus (treballadora social)***
- Mestres Alcaraz, Isabel (treballadora social) ***
- Ministrall Morillo, Maribel (pedagoga)**
- Pérez Àlvarez, Federico (pediatre-neuropediatre) ***
- Picart Nogue, M. Asunción (infermera) ***
- Pla Colomer, Ester (psicòloga)*
- Rafa Elena, Laura (psicòloga)*
- Serra Amaya, Cristina (pediatra-neuropediatra) ***
- Trujillo Fagundo, Alberto (pediatre-neonatòleg) ***
- Vendrell Balmisa, Alexandra (pedagoga)*

Departament de Benestar Social i Família *

Departament de Benestar Social i Família **

Departament de Benestar Social i Família ***