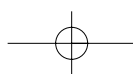
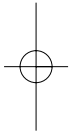
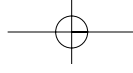


Objectius i intervencions per a la millora de la salut maternoinfantil



Objectius i intervencions per a la millora de la salut maternoinfantil

Introducció

Néixer en bona salut és el primer pas per gaudir d'una vida saludable. Les condicions socioculturals de la mare i la qualitat de l'atenció prenatal i perinatal contribueixen en gran mesura al desenvolupament futur de l'infant. En els primers anys de vida, el desenvolupament físic, intel·lectual i emocional, junt amb l'adquisició d'hàbits i estils de vida saludables constitueixen una inversió amb efectes sanitaris positius a llarg termini, on la família, l'escola i els serveis sanitaris i socials hi juguen un paper cabdal. La infància i l'adolescència són etapes especialment vulnerables, els fan especialment sensibles a l'adquisició de hàbits insans, determinats com el tabac, l'alcohol, altres drogues i les conductes relacionades amb la maduració sexual. La informació, l'educació i tenir a l'abast serveis adaptats a les seves necessitats poden afavorir la maduració dels infants i adolescents.

Magnitud del problema

Els indicadors de salut maternoinfantil són considerats exponents rellevants de l'estat de salut i la qualitat de vida d'una població i del nivell dels serveis sanitaris, alhora que són predictors de la salut i el benestar de les pròximes generacions.

L'embaràs

El seguiment des de les primeres setmanes de gestació és primordial per detectar els embarassos de risc i prevenir les conseqüències pel nadó i la mare. En aquest aspecte Catalunya presenta una situació favorable. A la ciutat de Barcelona l'any 1999¹, només l'1,8% de les gestans no va efectuar la primera visita en el primer trimestre de l'embaràs.

Segons un estudi realitzat a Catalunya* de 446 nens de molt baix pes i/o molt pretermes, el 85% de les mares van presentar malaltia, ja sigui prèvia a la gestació o durant la gestació (taula 1). El 6% de les mares van presentar diabetis, un 3% eren mares fumadores, un 2% nefròpates i un 1% tenia malalties autoimmunes. Dins de la patologia gestacional va predominar l'amenaça de part prematur amb un 48%, la bossa trencada durant més de 12 hores en un 26%, la sospita de corioamnionitis en un 22% i la malaltia hipertensiva de l'embaràs en un 18%. El 50% de les mares van rebre antibiòtics durant el part i el 76% corticosteroides per accelerar la maduració fetal.

| Classificació | Nombre | % |
|-------------------------------|------------|------------|
| Malaltia prèvia a la gestació | 85 | 19 |
| Malaltia durant la gestació | 294 | 66 |
| Sense malaltia | 67 | 15 |
| Total | 446 | 100 |

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de nadons de Catalunya. Programa de salut maternoinfantil.

Taula 1. Morbiditat materna en els embarassos i parts amb nadons de pes en néixer inferior a 1.500 g i menys de 32 setmanes de gestació. Catalunya, 1999-2000

*Estudi multicèntric prospectiu del transport de nadons amb pes en néixer ≤ 1.500 g i/o edat gestacional ≤ 32 setmanes de gestació realitzat entre l'1 juny 1999 i el 31 juliol 2000 a diversos hospitals de Catalunya. Comunicació de la Dra. M.T. Esqué.

Un altre aspecte rellevant és el transport neonatal. A Catalunya*, de 446 nens de molt baix pes en néixer i/o molt pretermes, el 7,6% van ser traslladats intraúter, si bé aquest percentatge caldria incrementar-lo amb tots aquells nadons que van requerir transport neonatal immediatament després del part i fins als tres dies posteriors. Aleshores els nadons beneficiats del transport intraúter representarien aproximadament el 20% dels nadons de molt baix pes i molt pretermes transportats.

L'atenció al part

Tant la gestació com el part de risc han de ser detectats el més precoçment possible i han de ser controlats i tractats en un centre apropiat² atès que tant la mortalitat com la morbiditat dels nadons prematurs i de baix pes extrem és menors quan són atesos en un centre hospitalari del nivell adequat al risc de l'embaràs i del part.

A Catalunya en els darrers anys, el part amb cesària, seguint la tendència dels països industrialitzats, ha experimentat un augment progressiu i ha passat de representar el 22,8% dels nascuts vius l'any 1993 al 24,5% l'any 2000 (taula 2). S'observa variabilitat entre centres, i la pràctica d'aquest procediment és significativament més elevada en els centres privats (taula 3).

Taula 2. Evolució del part per cesària per 100 nascuts vius. Catalunya, 1993-2000

| 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 22,8% | 22,8% | 23,6% | 23,1% | 22,6% | 22,9% | 23,5% | 24,5% |

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de nadons. Programa de salut maternoinfantil.

Taula 3. Evolució de la freqüència del part per cesària per 100 nascuts vius i segons tipus de centre maternal. Catalunya, 1995-2000

| Any | ICS* | XHUP** | Privats |
|------|------|--------|---------|
| 1995 | 20,5 | 21,4 | 30,5 |
| 1996 | 17,9 | 20,1 | 32,2 |
| 1997 | 17,6 | 20,1 | 29,9 |
| 1998 | 19,5 | 20,0 | 31,5 |
| 1999 | 18,2 | 21,1 | 31,2 |
| 2000 | 20,2 | 21,1 | 33,3 |

*Institut Català de la Salut.

**Xarxa d'Hospitals d'Utilització Pública.

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de nadons de Catalunya. Programa de salut maternoinfantil.

Prematuritat i baix pes en néixer

El període neonatal es considera l'etapa de la vida més vulnerable en l'ésser humà, ja que hi ha un major risc de que les malalties que es presentin deixin seqüeles, especialment neurològiques.

A Catalunya, la prevalença de nadons nascuts preterme i pretermes extrems (taula 4) i la prevalença de baix pes i molt baix pes en néixer (taula 5) estan augmentant de forma sostinguda des de l'any 1993.

L'augment del nombre de nadons prematurs es relaciona, en bona mesura, amb l'augment de les gestacions múltiples. A l'any 2000, el 53,1% (1.303) dels parts múltiples eren nadons de baix pes en néixer i el 46,3% (1.078) van ser prematurs. L'increment dels embarassos múltiples es relaciona en part amb les pràctiques de reproducció assistida, ja que per tal d'incrementar la probabilitat d'èxit d'embaràs s'origina també un increment de la gestació múltiple (32% al 1999), el que comporta un augment de naixements a preterme i amb baix

| Setmana de gestació | 1993 | | 2001 | |
|------------------------|------|-----|------|-----|
| | n | % | n | % |
| Gestació < 33 setmanes | 367 | 0,8 | 690 | 1,1 |

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de nadons de Catalunya. Programa de salut maternoinfantil.

Taula 4 . Evolució dels naixements preterme segons setmanes de gestació. Catalunya, 1993-2001

| Pes | 1993 | | 2001 | |
|--------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | n | % | n | % |
| < 1.500 g | 202 | 0,4 | 481 | 0,8 |
| 1.500 g - < 2.500g | 2.702 | 5,4 | 4.265 | 6,6 |
| Total | 2.904 | 5,8 | 4.746 | 7,4 |

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de nadons de Catalunya. Programa de salut maternoinfantil.

Taula 5 . Evolució dels naixements amb baix pes en néixer. Catalunya, 1993-2001

pes. Algunes malalties que afecten a la mare, com són la diabetis, hipertensió arterial, cardiopaties, nefropaties i alteracions de l'úter i de la placenta també estan relacionades amb la prematuritat i el baix pes.

D'altra banda, pel que fa als nadons a preterme en relació amb l'edat materna, s'estableix una associació d'aquests amb l'edat amb forma de U, amb més prematuritat en les mares més joves (de menys de 20 anys) i en les més madures (de 45 o més anys) i amb un mínim d'embarassos a preterme entre les mares de 25 a 34 anys.

Alletament

Durant els darrers anys s'ha produït un lleuger increment del nombre de nadons que inicien l'alimentació amb l'alletament matern (taula 6). La proporció d'alimentació materna és pràcticament igual en els hospitals públics que en els de titularitat privada.

| Tipus d'alimentació | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| Materna | 79,1% | 79,4% | 81,1% | 80,3% |
| Artificial | 20,9% | 20,6% | 18,9% | 19,7% |

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de nadons de Catalunya. Programa de salut maternoinfantil.

Taula 6. Distribució dels nadons segons el tipus d'alimentació durant els tres primers dies. Catalunya, 1993-2000

Segons un estudi realitzat l'any 1999³, el 81,1% de les mares varen iniciar l'alimentació dels seus fills únicament amb llet materna, el 55,6% d'elles segueixen als tres mesos i el 21,4% als sis mesos. El motiu més freqüent d'abandó durant els tres primers mesos és la hipogalàctia i la incorporació laboral.

Hipoacúsia

La hipoacúsia, o disminució de la percepció auditiva en ambdós oïdes, provoca una alteració en el desenvolupament del llenguatge i la comunicació, el que pot produir importants trastorns en l'àrea educacional, social i emotiva de l'infant.

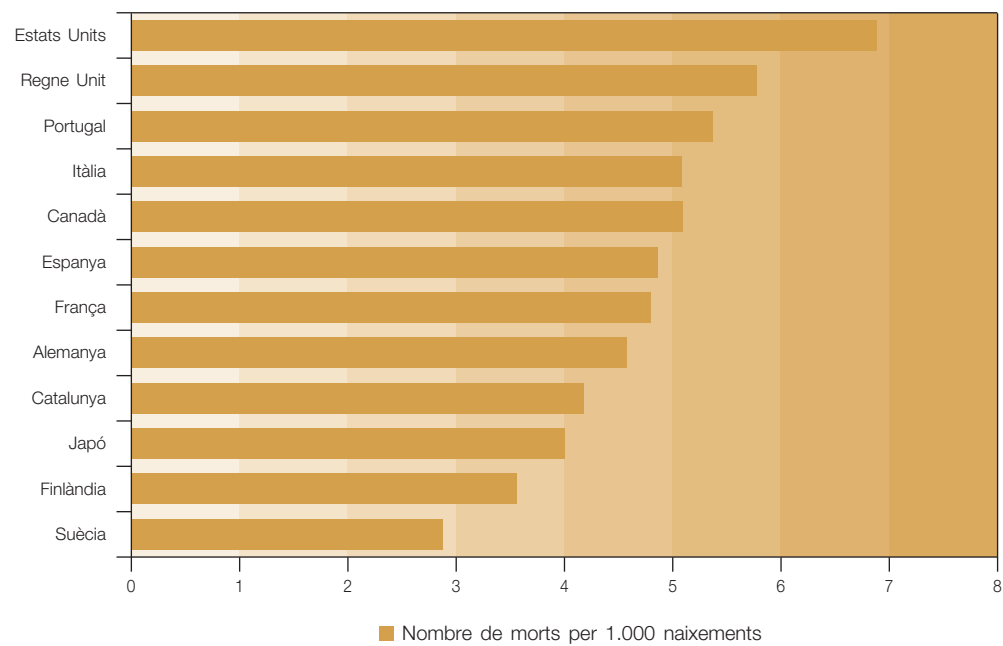
La freqüència de la hipoacúsia es d'1/1.000 nens amb dèficit bilateral greu, de 5/1.000 nens amb dèficit unilateral greu i de 1/750 nens amb dèficit bilateral moderat; per tant, a Catalunya anualment poden haver-hi uns 60 casos de dèficit bilateral greu i uns 80 d'hipoacúsia bilateral moderada, és a dir, uns 140 infants amb dèficit auditiu bilateral de moderat a greu.

Mortalitat infantil

La mortalitat infantil és un indicador de la salut de la població i reflecteix l'estat global de la salut materna i infantil, de la qualitat i de l'accessibilitat al sistema de salut de les mares i dels nadons.

A Catalunya, la mortalitat infantil continua disminuint, seguint la tendència que s'ha produït durant tot el segle passat. L'any 2000⁴, la taxa de mortalitat infantil és de 3,4 morts per 1.000 nascuts vius. Aquesta xifra situa Catalunya entre els països que tenen una mortalitat infantil més baixa, només superada per alguns països nòrdics i el Japó (gràfic 1).

Gràfic 1. Mortalitat infantil a diferents països, 1999



Font: Eurostat yearbook, 2001. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de mortalitat de Catalunya.

En els darrers anys, la principal contribució al descens de la mortalitat infantil ha estat la disminució de la freqüència de les dues primeres causes de mort en el primer any de vida: les afeccions originades en el període perinatal i les malalties congènites. Les primeres han passat de 4,3 a 2,3 per 1.000 i les malalties congènites de 2,9 a 1,0 per 1.000 entre 1987 i 1999. La mort sobtada del lactant, amb una freqüència de presentació molt baixa, és la tercera causa de mort.

Mortalitat perinatal

La supervivència dels nadons depèn en gran mesura de la salut intraúter, ja que un fetus amb greus problemes de creixement pot néixer mort. La mortalitat perinatal és un bon indicador de la salut perinatal i de la qualitat de l'atenció durant la gestació i neonatal. A Catalunya la mortalitat perinatal també ha experimentat un important descens. Ha passat de 8,7 morts per 1.000 nascuts vius i morts l'any 1986 a 4,6 l'any 2000.

Mortalitat materna

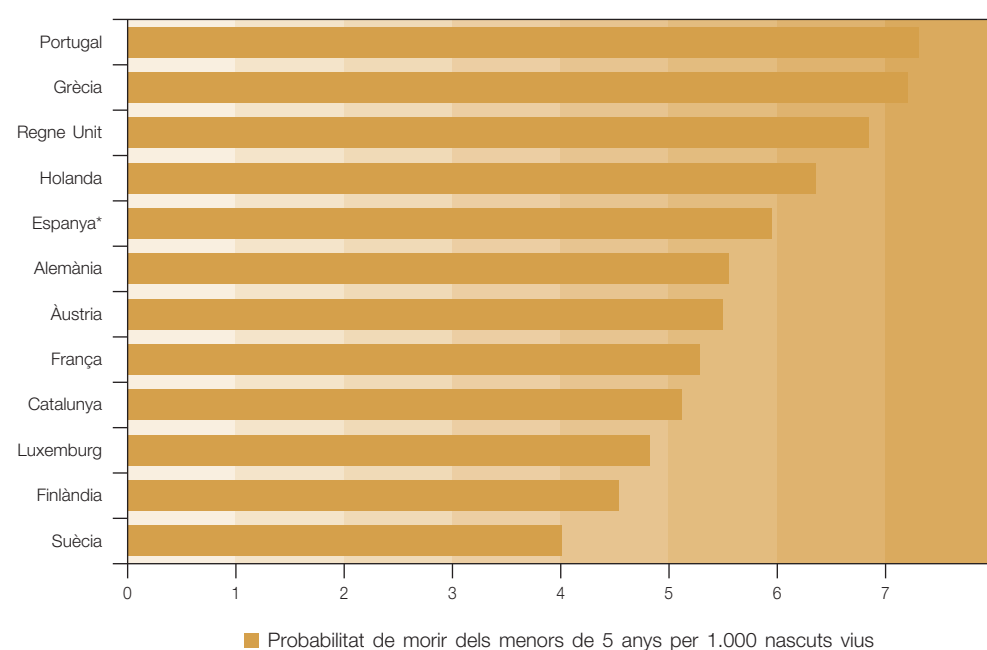
En el darrer decenni la mortalitat materna directa es manté en molts pocs casos anuals. No obstant, la mortalitat materna tant directa com indirecta obtinguda a l'enquesta hospitalària dels anys 1995 i 1996 va ser, respectivament, de 7,4 i 7,3 per 100.000 nascuts vius.

Tot i que el nombre de morts maternes és molt baix són morts evitables mitjançant la planificació de l'embaràs en el cas de malalties greus maternes i del control de l'embaràs i del part.

Mortalitat en la infància

L'any 2000, es van produir 133 morts entre els nens i nenes d'1 a 14 anys (taxa de mortalitat de 16,8 per 100.000 nens i nenes d'entre 1 i 14 anys). Les primeres causes de mort entre els infants d'1 a 4 anys van ser els accidents, les malalties congènites i les malalties del sistema nerviós central. Dels 5 als 14 anys les principals causes de mort eren els accidents, seguits dels tumors i de les malalties congènites i del sistema nerviós central.

Un altre indicador rellevant de la salut de la primera infància és la probabilitat de morir dels menors de 5 anys per 1.000 nascuts vius (gràfic 2). L'any 1999 Catalunya es trobava entre els països europeus amb aquesta probabilitat més baixa.



Gràfic 2. Probabilitat de morir en els menors de 5 anys en els països europeus, 1999*

*Espanya, dades de 1998.

Font: <http://Hhadb.WHO.dk/HFA/> Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre de mortalitat de Catalunya.

Morbiditat atesa

L'any 2000, el nombre d'altres hospitalàries en menors de 15 anys va ser de 75.879 en residents a Catalunya⁵. La taxa d'hospitalització és més alta en els menors d'un any (521,3 altes per 1.000 infants d'aquesta edat) i va disminuint amb l'augment de l'edat. La del grup de 10 a 14 anys és la taxa d'hospitalització més baixa en relació amb tota la població (34,1 altes per 1.000 infants d'aquesta edat). La taxa d'hospitalització que més ha augmentat en els menors de 15 anys és la dels menors d'un any (389,4 altes per 1.000 nens l'any 1994).

L'any 2000, els principals motius d'ingrés hospitalari durant el primer any de vida són els problemes de salut perinatals (37,2 de les altes d'aquest grup d'edat), seguit de les malalties de l'aparell respiratori (14,4%). En el grup d'un a 14 anys, les malalties de l'aparell respiratori (23,9%) i de l'aparell digestiu (15,2%) constitueixen les principals causes de l'alta.

Embarassos en adolescents

L'any 2000, la taxa d'embarassos va ser de 7,9 per 1.000 dones menors de 18 anys, el 65,4% dels quals varen acabar amb una interrupció voluntària de l'embaràs. A Catalunya, la taxa d'embarassos i d'interrupció voluntària de l'embaràs (taula 7) mostra una tendència creixent. Hem passat d'una taxa de 4,0 l'any 1990 a una del 7,9 l'any 2000, és a dir, els embarassos en aquestes edats han augmentat un 97,5%. Si observem l'evolució d'aquests embarassos veiem que malgrat han anat augmentant el nombre de nascuts vius s'ha mantingut o ha disminuït a expenses del creixement de les IVE que ha passat d'una taxa d'un 1,3 l'any 1990 a un 5,1 l'any 2000.

Taula 7. Evolució dels embarassos en menors de 18 anys a Catalunya 1990-2000

| | 1990 | 1992 | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Taxa d'embarassos × 1.000 dones < 18 anys | 4,0 | 4,5 | 4,3 | 4,9 | 6,0 | 7,9 |
| Nascuts vius en dones < 18 anys | 525,0 | 474,0 | 370,0 | 309,0 | 281,0 | 354,0 |
| % IVE sobre total embarassos | 33,3 | 45,8 | 52,5 | 61,9 | 66,5 | 65,4 |
| Taxa d'IVE × 1.000 dones < 18 anys | 1,3 | 2,1 | 2,3 | 3,0 | 4,0 | 5,1 |

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Registre d'interrupció voluntària de l'embaràs. Registre de nadons de Catalunya.

Tot i l'increment observat, Catalunya juntament amb Bèlgica, Holanda, Alemanya, Suïssa i Irlanda són els països que tenen les taxes d'embarassos en les adolescents més baixes, totes inferiors a 10 per 1.000 dones en edat reproductiva, mentre que altres països del nostre entorn socioeconòmic com són el Regne Unit, els Estats Units, Canadà i l'Europa de l'Est, es situen per sobre d'aquesta xifra.

Percepció de l'estat de salut

La percepció de l'estat de salut en la població menor de 15 anys, segons l'Enquesta de salut de Catalunya 2002 (ESCA)⁷, indica que un 3,7% dels infants (resposta obtinguda d'un familiar o responsable de l'infant) declara percebre l'estat de salut com regular/dolent. El 15,2% dels nens i el 14,0% de les nenes manifesten haver restringit en els darrers 15 dies les seves activitats habituals per motius de salut i el 34% dels nens i el 31,3% de les nenes diuen haver consumit algun medicament durant els dos dies anteriors a l'entrevista.

Problemes de salut de l'infant immigrant

Els immigrants com un grup social desafavorit incorpora elements que els fan un grup de risc: habitatges en pitjors condicions i feines més perilloses, i són objecte de rebuig social i de manca de comunicació per problemes d'idioma. Tots ells alhora són elements condicionants d'un pitjor estat de salut de l'individu i la seva família. Per altra banda, una educació sanitària deficient pot provocar que, tant per desconeixement dels pares o per exclusió social, els nens puguin quedar exclosos dels programes de salut comunitaris⁸.

Un tret diferencial del nen immigrant és que l'estat de salut dependrà de la zona de procedència i no només del país d'origen, així dependrà de que la zona sigui rural, urbana i/o endèmica per certes malalties. Els professionals es troben amb malalties infreqüents en el nostre entorn, sobretot d'origen carencial, com el raquitisme, i que a més d'estar relacionades amb possibles hàbits socials també ho estan amb el nivell socioeconòmic. Altres malalties estan augmentat la seva freqüència en el nostre medi, com és el cas de les hemoglobinopaties en els immigrants de raça negra.

Catalunya presenta, en general, un bons indicadors de salut maternoinfantil, no obstant, es detecten problemes susceptibles de millora (quadre 1) atès que existeixen intervencions orientades a fer possible un naixement sense complicacions i un desenvolupament òptim⁹.

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Baix pes en néixer | Hipoacúsia |
| Naixement preterme | Mortalitat infantil |
| Morbiditat del nadó de risc | Mortalitat perinatal |
| Cesàries inadequades | Mortalitat materna |
| Alletament | Embarassos en adolescents |

Quadre 1. Principals problemes de salut maternoinfantil

Justificació de les intervencions

L'atenció precoç a l'embarassada

Les dones embarassades que accedeixen tardanament als serveis assistencials per a l'atenció de l'embaràs constitueixen un col·lectiu de risc ja que és essencial l'atenció en el primer trimestre de gestació per tal de detectar els problemes de salut i situacions de risc tant clíniques com socials¹⁰. Dintre del col·lectiu de risc es troba la població econòmicament més desfavorida^{11,12} i la població immigrada, que és la que es pot beneficiar més d'una millora en l'atenció prenatal i en la infància de cara a obtenir més guanys en salut¹³. Tot i que s'han de respectar les diferències culturals, és molt important insistir i ajudar les dones immigrades a adaptar-se a l'organització sanitària i social del nostre país.

El diagnòstic prenatal d'anomalies congènites es du a terme mitjançant les ecografies morfològiques, el cribratge bioquímic i les proves invasives depenent de les indicacions adequades per a cada cas. L'any 1995, amb el pas del criteri de selecció per edat (≥ 35 anys) al criteri de selecció per a risc bioquímic, el diagnòstic prenatal d'anomalies congènites fetals es va poder oferir a totes les embarassades de qualsevol edat, el que va possibilitar una major cobertura i detecció.

Actualment, d'acord amb l'evolució dels marcadors bioquímics i de l'ecografia obstètrica i la millora de l'efectivitat, es planteja fer el cribratge de primer trimestre. Per una banda, aquest cribratge permet avançar el diagnòstic, fet important per la mare que no ha d'estar tant temps esperant els resultats, i per l'altra, millorar l'efectivitat de la prova, el que permet disminuir els falsos positius i negatius.

El baix pes en néixer i la prematuritat

El baix pes en néixer i la prematuritat són factors de risc que es relacionen amb la mortalitat perinatal i neonatal¹⁴. La prematuritat es considera el primer factor de risc per la salut del nadó, ja que en el moment de néixer pot presentar més freqüentment problemes respiratoris, hipoglicèmies, anèmies, hipotèrmies, hemorràgies cerebrals, retinopatia, *ductus arteriosus* i enterocolitis necrotitzant. La supervivència a les 25 setmanes de gestació és del 60%, de manera que una millora del pes en néixer pot contribuir a la reducció de les taxes de mortalitat infantil i perinatal. Per altra banda, els supervivents entre els nadons amb baix pes en néixer presenten un major risc de discapacitats, entre les que es troben la paràlisi cerebral, retard mental, autisme, danys visuals i auditius i altres discapacitats, i a la vegada fan una major utilització dels recursos assistencials^{15,16}.

En l'etiologia de la prematuritat i el baix pes en néixer es troben les malalties maternes, els embarassos múltiples originats amb les tècniques de reproducció humana assistida i els estils de vida (consum de tabac i drogues), així com situacions socials que comportin un entorn i atenció prenatal inadequats. Per tant, cal actuar en els diferents àmbits de prevenció ja que una part dels naixements pretermes són prevenibles si s'actua sobre els factors de risc. L'actuació sobre aquests és considerada la mesura de major impacte per prevenir l'aparició de malalties neonatals i infantils, de discapacitats i mort. També caldria avançar en el

coneixement de la freqüència d'aparició de processos mòrbids relacionats amb la prematuritat i el baix pes en els infants.

El baix pes per l'edat gestacional

Tant l'edat gestacional com el pes del nadó en néixer són dos factors que de forma independent són predictors de les afeccions que es produeixen durant el període perinatal, entre elles la mortalitat perinatal. La valoració simultània de l'edat gestacional i del pes permet millorar la valoració de l'estat de salut del nadó. Per realitzar-la de forma fiable cal obtenir les corbes que relacionen pes i edat del nadó en la nostra població, ja que les derivades d'altres poblacions poden no adaptar-se bé i, per tant, dificultar la identificació del nadó amb risc. Les corbes relacionen el pes i l'edat de gestació més freqüent i exclouen els casos extrems com són els dels nadons amb un retard del creixement intraúter i que poden ser prematurs i de baix pes per l'edat gestacional.

El seguiment del nadó de risc

La millora de la qualitat de l'assistència neonatal ha produït un augment de la supervivència de nadons prematurs i de molt baix pes en néixer, si bé tant el baix pes com la prematuritat extrems estan relacionats amb seqüeles en el neurodesenvolupament¹⁷⁻¹⁹ i amb un major risc de morbiditat i hospitalitzacions²⁰.

En el nadó de risc, la majoria de les seqüeles greus i les seves causes s'identifiquen durant el primer any de vida: hidrocefàlia posthemorràgica, malformacions cerebrals, paràlisi cerebral, retard mental i dèficits sensorials. Durant el segon any, es poden diagnosticar petits retards del desenvolupament psicomotor. Entre els 2 i els 4 anys es detecten els trastorns de la parla, conductes anormals i alguns trastorns motors. A partir dels 5 anys es poden detectar casos menys greus de trastorns motors, dispraxies i trastorns de l'aprenentatge.

La variabilitat de la pràctica clínica: el part per cesària

Tot i els avantatges del part vaginal (afavoreix la respiració extrauterina i el flux sanguini de certs òrgans vitals, produeix lipòlisi i neoglucogènesi, desperta el sensor amb dilatació de pupil·les i sensació d'alerta), la cesària és la intervenció d'elecció quan existeixen conflictes mecànics en el transcurs del part i en altres situacions que comprometen la salut de la mare i del nadó. De fet, la utilització d'aquesta tècnica quirúrgica ha contribuït a la reducció de la mortalitat materna i perinatal.

El constant increment de la pràctica de la cesària en els països industrialitzats ha portat a que aquesta intervenció quirúrgica sigui objecte d'un ampli debat²¹. Segons els experts, ha augmentat el nombre de cesàries en naixements a terme i sense complicacions, per la qual cosa moltes d'elles estarien injustificades. Algunes de les raons que s'apunten com a afavoridores d'aquest procediment són la recerca de la seguretat jurídica, la comoditat de l'equip obstètric i/o el tipus de cobertura sanitària²². Per altra banda, l'augment de parts en edats més avançades, la gestació d'alt risc i els parts gemelars i prematurs són raons que també explicarien part del fenomen.

Una anàlisi acurada requeriria la utilització de taxes de cesàries ajustades per risc per tal d'assegurar que els canvis que es puguin proposar en la pràctica mèdica no posin en risc la salut de la mare i del nadó. Tanmateix, tenint en compte l'índex de cesàries de Catalunya¹⁴, es pot considerar adequat plantejar la reducció de les taxes actualment observades.

Lactància materna

Està àmpliament acceptat que la llet materna és la millor alimentació durant els primers mesos de vida del nadó, que a més de satisfer les seves necessitats nutritives i de desenvolupament

pament físic i emocional, li proporciona els components immunitaris necessaris per fer front a malalties pròpies d'aquesta etapa de la vida, com són diarrees, infeccions respiratòries i al·lèrgies, entre d'altres, alhora que redueix les despeses familiars. El fet d'alletar repercuteix també en la millora de la salut de la mare, ja que disminueix el sagnat postpart, afavoreix la recuperació del pes anterior a l'embaràs, redueix el risc de càncer de mama i d'ovari i protegeix contra l'osteoporosi¹⁵.

La informació a la població sobre els beneficis de la lactància materna i especialment durant la gestació per part dels professionals sanitaris, així com l'aplicació d'altres mesures facilitadores (socials, econòmiques i laborals) que la promoguin són necessàries per elevar el percentatge de nadons amb alletament matern.

Detecció precoç neonatal

La detecció de la fenilcetonúria i l'hipotiroidisme congènit i la fibrosi quística en el nadó ha assolit una cobertura pràcticament total dels infants nascuts a Catalunya i el control i seguiment de tots els casos diagnosticats. Aquestes actuacions continuen sent prioritàries tot i que no s'especifiquin objectius en aquest Pla.

Actualment està ampliament acceptada la importància de la detecció precoç de la hipoacúsia. La pèrdua d'audició mantinguda en els primers anys de la vida pot interferir tant en l'adquisició del llenguatge com en el desenvolupament psicològic i intel·lectual de l'infant i, d'aquesta manera, repercutir en la seva evolució integral. Tant els metges com els educadors i els psicòlegs estan d'acord en que com més aviat s'iniciï el tractament i l'educació apropiada de l'infant amb hipoacúsia, millors seran els resultats que es podran obtenir. Les hipoacúsies neurosensorials o de percepció són les més greus i irreversibles, per la qual cosa s'han de descartar ja en el lactant.

El Protocol de medicina preventiva a l'edat pediàtrica²³ va proposar realitzar la detecció de la hipoacúsia a partir de l'anamnesi i d'una prova subjectiva de reacció al so (test d'Edwin) d'acord amb les possibilitats tècniques del moment amb la finalitat que les hipoacúsies fossin diagnosticades i tractades abans dels tres anys d'edat. Amb l'aparició de noves proves de detecció s'han anat impulsant programes de cribratge en l'etapa neonatal, el que ha permès detectar i tractar la major part de hipoacúsies abans dels 6 mesos.

Es contemplen dues estratègies per realitzar aquest cribratge. En una primera etapa es va realitzar el cribratge als nadons de risc d'acord amb els criteris de la Joint Committee on Infant Hearing de l'any 1990. Aquesta estratègia, en el millor dels casos, aconsegueix detectar entorn el 40-50% dels casos. Posteriorment, d'acord amb estudis d'eficàcia i eficiència, es proposa cribratge de tots els nadons o cribratge universal, que permet detectar la major part d'hipoacúsies neonatals. Per aconseguir aquesta fita s'haurà d'assolir una cobertura del cribratge de nadons pròxima al 100%.

L'embaràs en adolescents

L'embaràs en edats molt joves es considera inadequat pel que suposa d'immaduresa física, intel·lectual i emocional de la mare, i perquè compromet el seu desenvolupament personal (interrupció de la formació, dificultats per accedir al mercat laboral, formació de matrimonis inestables) i també el del nadó, ja que sovint finalitza amb la interrupció voluntària de l'embaràs. L'increment i l'adequació de l'oferta d'activitats d'educació i informació sexual i reproductiva dirigides al joves, entre les que destaquen les orientades a reduir els embarassos en noies menors de 18 anys i evitar els embarassos no desitjats, serien les propostes d'intervenció a desenvolupar.

En síntesi, per tal de millorar la salut maternoinfantil es proposa avançar fonamentalment en la detecció i atenció precoç dels problemes de salut d'aquestes etapes mitjançant l'aplicació dels

diferents protocols elaborats amb la participació dels professionals i les societats científiques, i fomentar l'educació sanitària en les etapes de gestació, infantil, adolescència i joventut.

Cal fomentar la utilització del protocol de control i seguiment de l'embaràs amb l'objectiu de detectar precoçment i prevenir els efectes indesitjables tant per la mare com per al fetus, especialment actuant sobre els factors de risc de la mare potencialment modificables, com ara són els estils de vida.

Pel que fa al risc neonatal i els nadons de risc cal elaborar i aplicar un protocol consensuat de detecció i atenció al nadó de risc. Cal tenir en compte que sempre resta un nombre de nadons de risc en els quals no es poden identificar els factors de risc²⁴ i pels quals caldrà actuar de forma preventiva.

Pel que fa al part, cal aplicar el protocol d'atenció al part on s'especifica l'atenció adequada segons el risc del part, per a la qual cosa es requereix classificar i acreditar els centres maternals, alhora que ordenar territorialment els hospitals segons nivells. Aquesta activitat no es pot separar de la necessària capacitat dels professionals dels hospitals de nivell 1 i 2 per atendre el nadó crític. Amb aquesta actuació els parts amb més risc quedarien adjudicats als centres que els poden atendre d'una forma més adequada però també s'asseguraria el transport del nadó i de la mare en les millors condicions possibles.

La gestació és una etapa en que les dones són especialment receptives als consells en relació amb la seva salut i la de l'infant que ha de néixer. Per tant, cal impulsar l'educació i la informació a l'embarassada sobretot pel que fa a la promoció d'hàbits i estils de vida saludables, abans i durant l'embaràs com són la informació i consell sobre alimentació, exercici físic, vacunes, consum de tabac, alcohol, drogues, fàrmacs i comportaments associats a malalties de transmissió sexual.

La prevenció de conductes de risc i la promoció d'hàbits saludables entre els infants i els joves continua essent un dels objectius prioritaris de les polítiques de salut dels països desenvolupats i és un dels objectius proposats per l'Oficina Regional Europea de l'OMS per als inicis del segle XXI²⁵. Durant la infància i l'adolescència s'adquireixen els hàbits i els estils de vida que seran condicionants de l'aparició de problemes de salut en l'edat adulta. La salut infantil és una responsabilitat compartida per diferents sectors socials, com ara són els educatius, de comunicació i els sanitaris, que han d'actuar amb l'objectiu de desenvolupar hàbits i conductes saludables entre els infants.

La incorporació de l'educació per a la salut a l'escola facilita, en tractar-se d'etapes vitals amb un alt potencial de sensibilització i aprenentatge, que els individus adquireixin uns estils de vida que els permetin prevenir problemes de salut i fer possible el seu benestar físic i mental a l'edat adulta. L'escola sencera ha de ser promotora de salut i l'educador un agent de salut fonamental. Entre les principals estratègies a desenvolupar en l'àmbit escolar hi ha la integració de l'educació per a la salut en els projectes curriculars dels centres d'ensenyament, facilitar materials educatius, impulsar la formació dels professionals docents i donar suport als projectes d'innovació en matèria d'educació per a la salut en els centres d'ensenyament.

Objectius de salut i de disminució de risc per l'any 2010

1. D'aquí a l'any 2010 cal mantenir la mortalitat materna per sota de 7 per cada 100.000 nascuts vius.
Indicador d'avaluació: Taxa de mortalitat materna directe i indirecte.
2. D'aquí a l'any 2010 cal mantenir la mortalitat perinatal per sota de 6 per 1.000 nascuts vius i morts.

Indicador d'avaluació: Taxa de mortalitat perinatal.

3. D'aquí a l'any 2010 cal reduir la mortalitat infantil per sota de 4 per 1.000 nascuts vius.

Indicador d'avaluació: Taxa de mortalitat infantil.

4. D'aquí a l'any 2010 cal mantenir la prevalença de baix pes en néixer per sota de 7 per 100 nascuts vius.

Indicador d'avaluació: Prevalença de baix pes en néixer (< 2.500 g).

5. D'aquí a l'any 2010 cal mantenir la prevalença de molt baix pes en néixer per sota d'1 per 100 nascuts vius.

Indicador d'avaluació: Prevalença del molt baix pes en néixer (< 1.500 g).

6. D'aquí a l'any 2010 cal mantenir la prevalença de nadons preterme per sota de 7 per 100 nascuts vius.

Indicador d'avaluació: Prevalença de prematuritat (< 37 setmanes de gestació) en nascuts vius.

7. D'aquí a l'any 2010 cal reduir la prevalença de nadons de < 33 setmanes de gestació per sota d'1 per 100 nascuts vius.

Indicador d'avaluació: Prevalença de prematuritat (< 33 setmanes de gestació) en nascuts vius.

8. D'aquí a l'any 2010 cal disminuir l'índex d'embarassos en dones menors de 18 anys per sota de 7 per 1.000.

Indicador d'avaluació: Taxa d'embarassos en dones menors de 18 anys.

Objectius operacionals del Pla de salut 2002-2005

1. D'aquí l'any 2005 s'elaborarà el Protocol de diagnòstic prenatal per la detecció d'anomalies congènites en el primer trimestre de l'embaràs.

Indicador d'avaluació: Existència del protocol.

2. D'aquí l'any 2005 es classificaran els centres maternal segons els criteris definits en el Protocol d'atenció al part, puerperi i neonat del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

Indicador d'avaluació: Percentatge de nadons de risc (preterme i baix pes) atesos en els centres maternals de nivell adequat.

3. D'aquí l'any 2005 s'incrementarà el percentatge de transport intraúter fins al 20% en els nadons de pes < 1.500 g i/o pretermes d'edat gestacional < 32 setmanes.

Indicador d'avaluació: Percentatge de nadons de risc (preterme i baix pes) traslladats intraúter.

4. D'aquí l'any 2005 s'elaborarà el Protocol d'atenció al nadó de risc.

Indicador d'avaluació: Existència del protocol.

5. D'aquí l'any 2005 es coneixerà la freqüència de presentació de processos mòrbids neonatals en els nadons de risc.

Indicador d'avaluació: Indicadors poblacionals de patologia neonatal en els nadons de risc.

6. D'aquí l'any 2005 el percentatge de parts amb cesària serà inferior o igual al 19%.
Indicador d'avaluació: Percentatge de cesàries sobre el total de parts.
7. D'aquí l'any 2005 s'haurà realitzat la detecció precoç de la hipoacúsia en almenys el 50% dels nadons de Catalunya.
Indicador d'avaluació: Percentatge de nadons als quals se'ls ha realitzat les diverses proves per la detecció precoç de la hipoacúsia.
8. D'aquí a l'any 2005 almenys el 60% dels nadons de tres mesos seran alimentats mitjançant lactància materna.
Indicador d'avaluació: Prevalença d'infants de tres mesos alimentats amb lactància materna.
9. D'aquí a l'any 2005 s'haurà distribuït al professionals de l'atenció primària el Protocol bàsic d'actuacions en abusos sexuals i altres maltractaments a menors.
Indicador d'avaluació: Existència de la guia.
10. D'aquí a l'any 2005 s'implantarà el Protocol per a la salut a l'adolescència.
Indicador d'avaluació: Existència del protocol.
11. D'aquí a l'any 2005 tots els centres que realitzin interrupcions voluntàries de l'embaràs disposaran de material educatiu dirigit a prevenir els embarassos en les adolescents.
Indicador d'avaluació: Existència del material educatiu en els centres.
12. D'aquí a l'any 2005 s'incrementarà l'activitat educativa dels programes sobre salut sexual i reproductiva.
Indicador d'avaluació: Existència de material educatiu.
13. D'aquí a l'any 2005 s'haurà elaborat i distribuït la Guia per l'atenció de l'infant immigrant.
Indicador d'avaluació: Existència de la guia.

Activitats

- Elaboració, amb la participació dels professionals i les societats científiques dels següents protocols: diagnòstic prenatal per a la detecció d'anomalies congènites en el primer trimestre de l'embaràs i atenció al nadó de risc.
- Implantació del protocol d'atenció a l'adolescència.
- Implantació del cribratge de la hipoacúsia en els nadons.
- Elaboració d'una guia per a l'atenció a l'infant immigrant.
- Incorporació les propostes del Pla de salut en els contractes per a la compra de serveis a les diferents línies assistencials.
- Establiment de mesures específiques per facilitar el transport intraúter dels nadons de baix pes i/o preterme d'edat gestacional.
- Classificació i acreditació dels centres i serveis maternals.
- Realització d'estudis específics per conèixer la patologia neonatal en els nadons de risc.
- Realització d'activitats educatives orientades a la salut sexual i reproductiva, especialment les dirigides a prevenir els embarassos en adolescents.
- Coordinació amb els diferents departaments amb responsabilitats relacionades amb la salut a la infància.

Suport normatiu

- Decret 364/1996 de 12 de novembre, pel qual es crea el programa de salut maternoinfantil.
- Decret 155/1993 d'1 de juny, d'actualització del programa de salut escolar.

Avaluació

- Anàlisi de les tendències de mortalitat maternal, perinatal i infantil a Catalunya.
- Anàlisi de la informació del Registre de nadons de Catalunya per estudiar la prevalença de baix pes i prematuritat en nèixer, taxa d'embarassos en menors de 18 anys, tipus de part i nivell assistencial.
- Anàlisi del Registre d'Interrupció Voluntària de l'Embaràs, per estudiar la taxa d'embarassos en menors de 18 anys.
- Anàlisi de la informació del Servei d'Emergències Mèdiques per conèixer els trasllats intra-úter.
- Anàlisi de la informació, referent a Catalunya, del registre de la Sociedad Española de Neonatología.
- Anàlisi de les dades del sistema d'informació del programa de detecció precoç d'hipoacúsia.
- Enquesta sobre lactància materna.
- Comprovació de la realització de les activitats i existència dels documents relatius als objectius operatius.

Intervencions prioritàries del Pla de salut 2002-2005

- Millora de la detecció i tractament precoç dels problemes de salut en la gestació i període perinatal mitjançant l'aplicació dels protocols consensuats pels professionals i societats científiques.
- Acreditació de centres per l'atenció a l'embaràs i part segons la seva complexitat.
- Millora del transport intraúter dels nadons de baix pes i o preterme d'edat gestacional.
- Informació i educació sanitària per a la promoció d'actituds i hàbits de salut saludables en l'etapa gestacional i infantil.
- Implantació de mesures organitzatives que facilitin l'accessibilitat dels adolescents i joves als serveis sanitaris per tal que els arribi la informació i la formació necessària sobre salut sexual i reproductiva.
- Reforçar el treball intersectorial, especialment amb els Departaments d'Ensenyament, Benestar i família, Justícia i Presidència per a la promoció de la salut i prevenció de riscos en la infància i l'adolescència.

Referències bibliogràfiques

1. Institut Municipal de Salut Pública. Registre de defectes congènits de la ciutat de Barcelona. Informe anual 2000. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 2002.
2. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Protocol del seguiment del part. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 2002 [mimeo].
3. Prats R, Bassols M, Prats B, Pérez G, Treserras R, Salleras L. Evolució de la lactància materna a Catalunya. *Pediatría Catalana* 2002; 62: 285-8.
4. Anàlisi de la mortalitat a Catalunya, 1999. Disponible a: <http://www.gencat.net/sanitat/portal/cat/evomor99.pdf> [accedit 7/11/2002].
5. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Activitat assistencial de la xarxa sanitària de Catalunya, 2000. Informe del Registre del conjunt mínim bàsic de dades de l'alta hospitalària (CMBDAH). Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 2002.
6. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. L'evolució de la interrupció voluntària de l'embaràs a Catalunya 1987-2000. *Butlletí Epidemiològic de Catalunya* 2002; 1: 1-5.
7. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. La salut i els serveis sanitaris a Catalunya. La visió dels ciutadans l'any 2002. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 2003.
8. López Vélez R. Enfermedades infecciosas tropicales en el niño inmigrante. *Rev Esp Pediatr* 1998; 54 (2): 149-61.
9. US Preventive Services Task Force. Guide to clinical preventive services: an assessment of the effectiveness of 169 interventions. Baltimore: Williams & Wilkins, 1989.
10. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1998.
11. Díez E, Villalbí JR, Benaque A, Nebot M. Desigualdades en salud materno-infantil: impacto de una intervención. *Gac Sanit* 1995; 9: 224-31.
12. Nebot M, Díez E, Benaque A, Borrell C y Grupo de Trabajo de Salud Materno-Infantil del Instituto Municipal de la Salud de Barcelona. Maternidad en las adolescentes de los distintos barrios de Barcelona: asociación nivel socioeconómico y con la prevalencia de bajo peso al nacer. *Aten Primaria* 1997; 19: 449-54.
13. Murata P, McGlynn E, Siu A, Brook R. Prenatal Care. A literature review and quality assessment criteria. Santa Monica, CA, RAND. Supported by The J.A. Hartford Foundation. RAND, 1992.
14. Horbar JD, Badger GJ, Carpenter JH, Fanaroff AA, Kilpatrick S, LaCorte M, Phibbs R, Soll RF. Trends in mortality and morbidity for very low birth weight infants, 1991-1999. *Pediatrics* 2002; 110: 143-51.
15. US Department of Health and Human Services. Healthy People 2010. Virginia: International Medical Publishing, Inc. 2001.
16. Saigal S, Stoskopf BL, Streiner DL, Burrows E. Physical growth and current health status of infants who were of extremely low birth weight and controls at adolescence. *Pediatrics* 2001; 108 (2): 407-15.

17. Richards M, Hardy R, Kuh D, Wadsworth MEJ. Birth weight and cognitive function in the British 1946 birth cohort: longitudinal population based study. *BMJ* 2001; 322: 199-203.
18. Hediger ML, Overpeck MD, Ruan WJ, Troendle JF. Birthweight and gestational age effects on motor and social development. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2002; 16: 33-46.
19. Thompson CM, Buccimaza SS, Webster J, Malan AF, Molteno CD. Infants of less than 1,250 grams birth weight at Groote Schuur hospital: outcome at 1 and 2 years age. *Pediatrics* 1993; 91 (5): 961-8.
20. Porta R, Céspedes MJ, Baraibar R, Molina V. Seguiment de l'exprematur i nadó de risc. *Pediatría Catalana* 2001; 61: 145-54.
21. Wagner M. Choosing caesarean section. *Lancet* 2000; 356: 1677-80.
22. Spetz J, Smith MW, Ennis SF. Physician incentives and the timing of cesarean sections: evidence from California. *Med Care* 2001; 39: 536-50.
23. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Protocols de medicina preventiva a l'edat pediàtrica. Programa de seguiment del nen sa. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1995.
24. Ontario Prevention Clearinghouse. Preterm birth prevention. Disponible a: <http://www.opc.on.ca.beststart/Forum/preterm.html> [accedit 19/11/2002].
25. World Health Organization. Health 21: the health for all policy framework for the WHO European Region. Copenhagen: Regional Office for Europe, 1999.

