

COLONITZACIÓ NEONATAL PER *Ureaplasma urealyticum* I DISPLÀSIA BRONCOPULMONAR EN NOUNATS PRETERME AMB PES EN NÉIXER INFERIOR A 1500 GRAMS

La displàsia broncopulmonar (DBP) és una malaltia que complica amb freqüència l'evolució dels nounats prematurs, tant més quant menor és l'edat gestacional. Es distingeixen diversos tipus de DBP. Una de les classificacions distingeix entre DBP típica (es desenvolupa a continuació d'una malaltia de la membrana hialina) i DBP atípica (sense l'antecedent de membrana hialina). Entre les causes de DBP es troba la infecció, sent la infecció per *Ureaplasma urealyticum* (Uu) la que s'ha associat amb major freqüència al desenvolupament de DBP.

Objectius:

- 1.- Conèixer la prevalència de la colonització respiratòria per Uu en una població de nounats preterme amb pes en néixer inferior a 1500 grams.
- 2.- Determinar si hi ha alguna relació entre la colonització per Uu i el desenvolupament de DBP.
- 3.- Determinar si hi ha alguna relació entre dita colonització i el desenvolupament de les formes atípiques de DBP.

Subjectes:

Nounats preterme de pes en néixer inferior a 1500 grams, nascuts en un mateix hospital en els períodes compresos entre febrer 1994-gener 1996 i octubre 1999-maig 2000. D'un total de 115 nounats, 101 van sobreviure més enllà de les 36 setmanes d'edat postmenstrual i van ser inclosos en l'estudi.

Metodologia:

Es va practicar setmanalment un cultiu de frotis faringi i aspirat traqueal (en els pacients intubats) des del naixement fins als 28 dies de vida. Es van recollir prospectivament totes les variables que poguessin influir en el desenvolupament de DBP i per a la seva anàlisi es va aplicar la metodologia estadística adequada a cada pas, incloent proves de regressió logística de variables múltiples.

Resultats:

Van desenvolupar DBP un total de 19 pacients. En 11 d'ells es va observar la forma típica i en 8 la forma atípica.

La taxa de colonització global per Uu va ser del 30,7%.

Els factors associats al desenvolupament de la forma típica de DBP foren: menor edat gestacional (OR:0,20) i menor pes en néixer (OR:0,95). Els factors associats al desenvolupament de DBP atípica, a més dels dos anteriors, foren: antecedent de corioamnionitis (OR:5,16), persistència del conducte arterial (OR:8,18) i colonització respiratòria per Uu (OR:19,09). El part per cesària va reduir la possibilitat de DBP atípica (OR:0,15). La persistència del conducte arterial i la colonització per Uu es van associar de forma independent al desenvolupament de DBP atípica, podent fins i tot existir un sinergisme entre ambdós factors.

Conclusions:

- 1.- La taxa de colonització per Uu en la població estudiada de nounats amb pes en néixer inferior a 1500 grams va ser del 30,7%
- 2.- La incidència global de DBP va ser de 18,8% i les variables associades al seu desenvolupament van ser menor edat gestacional, menor pes en néixer i persistència del conducte arterial.
- 3.- Les característiques dels nounats que van desenvolupar la forma típica de DBP són diferents de les de què van desenvolupar la forma atípica, podent-se afirmar que es tracta de dues poblacions diferents.
- 4.- La colonització per Uu va ser un factor associat, de forma independent, al desenvolupament de les formes atípiques de DBP.
- 5.- Altres factors associats al desenvolupament de les formes atípiques de DBP van ser: menor edat gestacional, menor pes en néixer, part vaginal, corioamnionitis i persistència del conducte arterial.

COLONIZACIÓN NEONATAL POR *Ureaplasma urealyticum* Y DISPLASIA BRONCOPULMONAR EN RECIÉN NACIDOS PRETÉRMINO CON PESO AL NACER INFERIOR A 1500 GRAMOS

La displasia broncopulmonar (DBP) es una enfermedad que complica con frecuencia la evolución de los recién nacidos prematuros, tanto mas cuanto menor es la edad gestacional. Se distinguen diversos tipos de DBP. Una de las clasificaciones distingue entre DBP típica (se desarrolla a continuación de una enfermedad de la membrana hialina) y DBP atípica (sin el antecedente de membrana hialina). Entre las causas de DBP se halla la infección, siendo la infección por *Ureaplasma urealyticum* (Uu) la que se ha asociado con mayor frecuencia al desarrollo de DBP.

Objetivos:

- 1.- Conocer la prevalencia de la colonización respiratoria por Uu en una población de recién nacidos pretérmino con peso al nacer inferior a 1500 gramos.
- 2.- Determinar si existe alguna relación entre la colonización por Uu y el desarrollo de DBP.
- 3.- Determinar si existe alguna relación entre dicha colonización y el desarrollo de las formas atípicas de DBP.

Sujetos:

Recién nacidos pretérmino de peso al nacer inferior a 1500 gramos, nacidos en un mismo hospital en los períodos comprendidos entre febrero 1994-enero 1996 y octubre 1999-mayo 2000. De un total de 115 recién nacidos, 101 sobrevivieron más allá de las 36 semanas de edad postmenstrual y fueron incluidos en el estudio.

Metodología:

Se practicó semanalmente un cultivo de frotis faringeo y aspirado traqueal (en los pacientes intubados) desde el nacimiento hasta los 28 días de vida. Se recogieron prospectivamente todas las variables que pudieran influir en el desarrollo de DBP y para su análisis se aplicó la metodología estadística adecuada a cada paso, incluyendo pruebas de regresión logística de variables múltiples.

Resultados:

Desarrollaron DBP un total de 19 pacientes. En 11 de ellos se observó la forma típica y en 8 la forma atípica.

La tasa de colonización global por Uu fue del 30,7%.

Los factores asociados al desarrollo de la forma típica de DBP fueron: menor edad gestacional (OR:0,20) y menor peso al nacer (OR:0,95). Los factores asociados al desarrollo de DBP atípica, además de los dos anteriores, fueron: antecedente de corioamnionitis (OR:5,16), persistencia del conducto arterioso (OR:8,18) y colonización respiratoria por Uu (OR:19,09). El parto por cesárea redujo la posibilidad de DBP atípica (OR:0,15). La persistencia del conducto arterioso y la colonización por Uu se asociaron de forma independiente al desarrollo de DBP atípica, pudiendo incluso existir un sinergismo entre ambos factores.

Conclusiones:

- 1.- La tasa de colonización por Uu en la población estudiada de recién nacidos con peso al nacer inferior a 1500 gramos fue del 30,7%
- 2.- La incidencia global de DBP fue de 18,8% y las variables asociadas a su desarrollo fueron menor edad gestacional, menor peso al nacer y persistencia del conducto arterioso.
- 3.- Las características de los recién nacidos que desarrollaron la forma típica de DBP son distintas a las de los que desarrollaron la forma atípica, pudiéndose afirmar que se trata de dos poblaciones diferentes.
- 4.- La colonización por Uu fue un factor asociado, de forma independiente, al desarrollo de las formas atípicas de DBP.
- 5.- Otros factores asociados al desarrollo de las formas atípicas de DBP fueron: menor edad gestacional, menor peso al nacer, parto vaginal, corioamnionitis y persistencia del conducto arterioso.

NEONATAL *Ureaplasma urealyticum* COLONIZATION AND BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA IN VERY LOW BIRTH WEIGHT INFANTS

Bronchopulmonary dysplasia (BPD) complicates frequently the evolution of the preterm newborns, so much how much of minor the gestational age is. Several types of BPD are distinguished. One of the classifications distinguishes between typical BPD (it develops after an hyaline membrane disease) and atypical BPD (without the antecedent of hyaline membrane disease). Among the causes of BPD the infection is found, the one that has been associated being the infection for *Ureaplasma urealyticum* (Uu) with senior frequency to the development of BPD.

Objectives:

1. - To know the prevalency of the respiratory colonization for Uu in a population of preterm newborns with birth weight inferior to 1500 grams.
2. - To determine if there is any relation between the Uu colonization and the development of BPD.
3. - To determine if there is any relation between this colonization and the development of the atypical forms of BPD.

Subjects:

Preterm newborns of birth weight inferior to 1500 grams, born in a same hospital in the periods included among february 1994-january 1996 and october 1999-may 2000. Of a total of 115 newborns, 101 survived beyond 36 weeks of postmenstrual age and were included in the study.

Methodology:

A culture of frotis pharyngeal and tracheal aspirated (in the intubated patients) from the birth until the 28 days of life was practiced weekly. All variables that might influence on the development of BPD were collected prospectively and for their analysis the statistical methodology suitable for each step, including tests of logistical regression of multiple variables, was applied.

Results:

BPD developed in a total of 19 patients. In 11 of them it observed the typical form and in 8 the atypical form.

The rate of global colonization for Uu was 30,7%.

They would will be the factors associated with the development in the typical way of BPD: minor gestational age (OR:0,20) and minor birth weight (OR:0,95). They would will be the factors associated with the development of atypical BPD, besides the two former: antecedent of chorioamnionitis (OR:5,16), persistence of the arterial ductus (OR:8,18) and respiratory colonization for Uu (OR:19,09). The delivery for cessorian section reduced the possibility of atypical BPD (OR:0,15). The persistence of the arterial ductus and the colonization for Uu they associated themselves in independent way to the development of atypical BPD, being able even to exist a sinergisme between both factors.

Conclusions:

1. - The rate of colonization for Uu in the studied population of preterm newborns with birth weight inferior to 1500 grams was 30,7%
2. - The global incidence of BPD was 18,8% and the variables associated with its development were a minor gestational age, minor birth weight and persistence of the arterial ductus.
3. - The characteristics of the newborns who developed the typical form of BPD are different of those of what they developed the atypical form, being able to affirm that it is about two different populations.
4. - The Uu colonization was a factor associated, in an independent way, with the development of the atypical forms of BPD.
5. - Other factors associated with the development of the atypical forms of BPD were: minor gestational age, minor birth weight, vaginal delivery, chorioamnionitis and persistence of the arterial ductus.