

nen com d'altres membres de la família poden presentar una immunodeficiència, com a resultat de la infecció per virus HIV, i desenvolupar una poliomeilitis paralítica. Totes les altres vacunes es consideren indicades.

Bibliografia suggerida:

- Report of the committee on Infectious Diseases (Red Book) AAP, 1994. p. 264.
- E Connor, G Meshery: Treatment of HIV infection in infancy, Clinics in Perinatology, 1994, vol 21 n-1 pàg 163-177.
- Newell, M L, Gibb, DM: HIV infection in 12 Recent advances in Pediatrics. Churchill Livingstone, 1994; 57-71.

70. A) Els requeriments hídrics en els nounats estan relacionats amb les pèrdues netes de líquids, els canvis normals de la composició de l'aigua corporal i la integritat de les funcions reguladores renals. B) El nounat es caracteritza per una alta proporció d'aigua corporal, específicament d'aigua extracel·lular. Representa entre un 70 i un 90% del pes corporal i mostra una relació inversa amb l'edat gestacional. C) El prematur té un percentatge alt d'aigua i sodi extracel·lular en néixer, i la pèrdua fisiològica de pes és major (15%) que la del nen de terme (10%). D) Com que l'equilibri negatiu postnatal d'aigua i sodi representa una reducció fisiològica del volum extracel·lular, el tractament inicial no ha d'intentar reposar per complet les pèrdues d'aigua i sodi. E) Una característica del període neonatal és la gran labilitat del metabolisme hidrosalí, que condiciona la freqüent aparició d'edemes o deshidratació. Per al seu control cal realitzar periòdicament balanç hídric, si bé són molt útils altres paràmetres tan simples com el pes corporal, el volum, la densitat o l'osmolaritat urinàries, i la xifra de natrèmia. La resposta correcta és doncs C

Bibliografia suggerida:

- Shaffer SG, Weismann DN. Requerimientos de líquidos en prematuros. Clínicas de Perinatología 1992; 1: 241-259.
- El-Dahr SS, Chevalier RL. Special needs of the newborn infant in fluid therapy. Pediatr Clin North Am 1990; 37: 323-336.
- Van Pee H, Hein P, Zetterstrom R, et al. Postnatal development of renal function in very low birth weight infants. Acta Paediatr Scand 1988; 77: 191-197.
- Shaffer SG, Meade VM. Sodium balance and extracellular volume regulation in very low birth weight infants. J Pediatr 1989; 115: 285-290.
- Costarino A, Baumgart S. Modern fluid and electrolyte management of the critically ill premature infant. Pediatr Clin North Am 1986; 33: 153-178.

71. Per a la detecció d'una pielonefritis aguda, la gammagrafia renal amb àcid dimercaptosuccínic (DMSA) marcat amb Tc 99 és el mètode de més alta sensibilitat i especificitat, prop del 90%. Per altra banda, permet distingir els diferents graus d'afectació. Mentre que l'ecografia i les cistografies no mostren anomalies en la major part dels nens afectes, la pielografia només les identifica en un 25% de casos, i quasi exclusivament les afectacions polars, en detriment de les difuses del parènquima renal.

Bibliografia suggerida:

- Castelló F, Vilaplana E, Yeste D et al. Gammagrafia con 99 m tecnecio-ácido dimercaptosuccínico en el estudio de la primera infección urinaria del lactante. An Esp Pediatr, 1995; 42: 118.122.
- Conway JJ, Cohn RA. Evolving role of nuclear medicine for the diagnosis and management of urinary tract infection. J Pediatr, 1994; 124: 87-89.
- García Fuentes M, Álvarez JL, Mohades H. Avenços en el tractament de la infecció urinària en els infants. Llibre de Ponències del VI Congrés de Pediatres de Llengua Catalana. Calvià (Mallorca) 1994; 217-221.

72. La síndrome d'apnees obstructives de la son sol ser el resultat d'una obstrucció de les vies respiratòries altes. La roncopatia nocturna i l'excessiva somnolència diürna en són

els seus símptomes principals. El diagnòstic s'aconsegueix mitjançant un estudi polisomnogràfic. L'etiologia pot ser una hiperplàsia amigdal·lar i adenoide, hipertròfia del paladar tou o de pilars, una implantació baixa de la llengua o una microretrognatia. En els nens, a diferència dels adults, l'obesitat rarament n'és la causa. Per tant la resposta correcta és la D.

Bibliografia suggerida:

- Gould JB, Lee AFS, James O, Sander L, Teger H, Fineberg N. The sleep state characteristics of apnea during infancy. Pediatrics, 1976; 39: 182-194.
- Guillemainault C, Heldt G, Riley R, Powel N. Small upper airway in near miss Sudden infant death syndrome infants and their families. Lancet, 1986; 1: 402-407.
- Waggener TB, Frantz ID, Stark AR, Kronaver RE. Oscillatory breathing patterns leading to apneic spell in infants. J Appl Physiol, 1982; 52: 1288-1295.

73. A) El fracàs en l'adaptació circulatoria en el moment del naixement fa que es mantingui l'elevada resistència vascular pulmonar existent intraúter. B) Quan la resistència vascular pulmonar és més gran que la resistència vascular sistemàtica es produeix un efecte curtcircuit dret-esquerre a través del foramen oval i el conducte arterials. C) L'efecte curtcircuit dret-esquerre a través dels canals fetals permeables provoca una hipoxèmia greu amb cianosi intensa, que no respon a l'administració d'oxigen. D) En ventilar manualment el nadó a 60-80 r.p.m. i FiO₂ 1 durant 10 minuts el curtcircuit dret-esquerre s'inverteix i la PaO₂ augmenta: test d'hiperòxia-hiperventilació positiu. E) La gravetat de la hipoxèmia en la gasometria arterial contrasta amb una PaCO₂ normal o quasi normal (la ventilació és adequada).

Bibliografia suggerida:

- Hammerman C, Yousefzadeh D, Choi JH, et al. Persistent Pulmonary Hypertension of the Newborn. Managing the Unmanageable?. Clin Perinatol 1989. 16: 137-153.
- Fox WW, Duara S. Persistent pulmonary hypertension in the neonate: diagnosis and management. J. Pediatr 1983; 103: 505-514.
- Abu-Osba YK. Treatment of persistent pulmonary hypertension of the newborn: update. Arch Dis Child 1992; 66: 74-77.
- Kinsella JP, Abman SH. Inhalational nitric oxide therapy for persistent pulmonary hypertension of the newborn. Pediatrics 1993; 91: 997-998.

74. En un pacient que presenta un retard de creixement asimètric, la hipoglucèmia (resposta B) és la complicació que més sovint se cita d'entre les que es poden presentar durant les primeres 24 hores de vida. Aquesta es produeix per l'elevat metabolisme, l'hiperinsulinisme, el baix dipòsit de glucogen i el baix contingut d'hidrats de carboni que hi ha als seus cor, fetge i múscul esquelètic. També es pot trobar una hipocalcèmia o icterícia, però són menys freqüents. La septicèmia no és un problema específic dels nadons amb un retard de creixement intrauterí i la membrana hialina normalment es presenta en els prematurs i no en els retards de creixement intrauterí.

Bibliografia suggerida:

- Pittard WB. Classification of the Low-Birth-Weight Infant. A Klaus-Fanaroff: Care of the High-Risk Neonate, 4^a ed., Saunders Co, 1993; 105-108.
- Edward Arnold, 1993. Avery GB. Neonatology, 4^a ed., Lippincott Co, 1994; 369.

75. L'exantema del megalooeritema és simètric, afecta galtes (en forma de plaques eritematoses), extremitats superiors i inferiors (en forma d'exantema reticular) i tronc. No afecta, generalment, palmells i plantes. El sol, l'estrès, la calor, així com els canvis sobtats de temperatura, exacerben les lesions. L'exantema apareix una setmana després de la virèmia i es considera no contagiós. La durada de les lesions és molt variable oscil·lant entre dies i setmanes. Per tant, la resposta és C.

Bibliografia suggerida:

- Gillette SG. Parvovirus B19: quinta enfermedad y algo más. *Contemp Pediat* (Ed. Esp.) 1993; 3: 194-200.

76. La infecció uterina per parvovirus B19 pot donar lloc a avortament, hidrops fetal o mort fetal. En una epidèmia a Anglaterra es va calcular que la taxa de transmissió transplacentària és del 33% i s'ha demostrat que la majoria dels fetus presenten una infecció asimptomàtica. No s'ha relacionat la infecció amb malformacions congènites de cap tipus. Per tant la resposta és B.

Bibliografia suggerida:

- Gillette SG. Parvovirus B19: quinta enfermedad y algo más. *Contemp Pediat* (Ed. Esp.) 1993; 3: 194-200.

77. La infecció per parvovirus B19 pot donar lloc a crisis d'anèmia aplàsica en pacients amb esferocitosi hereditària, drepanocitosi, talassèmia i anèmies hemolítiques adquirides. La neutropènia i la trombocitopènia també estan descrites, tot i que no són alteracions hematològiques freqüents. La màxima incidència es dona als mesos d'hivern i primavera. La transmissió és per via aèria tot i estar descrita la transmissió per fomites i per les mans. L'artropatia és una manifestació molt freqüent en persones adultes i menys freqüent en nens. Per tant, la resposta correcta és la D.

Bibliografia suggerida:

- Gillette SG. Parvovirus B19: quinta enfermedad y algo más. *Contemp Pediat* (Ed. Esp.) 1993; 3: 194-200.

78. El VHS és un virus neurotròpic que viatja principalment a través de les vies nervioses. La virèmia no és important en la seva patogènesi encara que pot tenir un paper considerable en el cas de pacients immunològicament immadurs o compromesos. La biòpsia cerebral està essent abandonada en el diagnòstic de l'encefalitis herpètica. Actualment la prova més fiable és l'amplificació genòmica mitjançant reacció en cadena de la polimerasa (PCR). La sensibilitat de la PCR és de 75-100% i la seva especificitat s'aproxima al 100%. Cal recordar que un resultat negatiu no exclou totalment el diagnòstic. La dosificació d'IgM i IgG en LCR no és útil per fer el diagnòstic en els primers dies de la malaltia, encara que el pot confirmar retrospectivament. El foscarnet és un agent antiviral que actua inhibint directament la DNA polimerasa del VHS a diferència de l'aciclovir, que necessita convertir-se en la forma monofosfat (timidina cinasa viral) i posteriorment en la forma trifosfat (enzims cel·lulars) per actuar sobre l'esmentada DNA polimerasa. Per això s'ha utilitzat com a tractament alternatiu en casos de VHS aciclovir-resistents. La transmissió intrapart del VHS és la responsable de la majoria d'infeccions neonatals. La transmissió postnatal per una persona que en té cura es calcula en un 10% dels casos i la via intrauterina en menys d'un 5%. Aquesta (E), és doncs, la resposta correcta.

Bibliografia suggerida:

- Stanberry LR, Floyd-Reising SA, Connelly B L et al. Herpes simplex viremia: report of eight pediatric cases and review of the literature. *Clin Infect Dis* 1994; 18: 401-407.

- Uren EC, Johnson PDR, Montanaro J, Gilbert GL. Herpes simplex virus encephalitis in pediatrics: diagnosis by detection of antibodies and DNA in cerebrospinal fluid. *Pediatr Infect Dis J* 1993; 12: 1001-1006.

- De Clerq E. Antivirals for treatment of herpesvirus infections. *J Antimicrob Chemother* 1993; 32 (suppl A): 121-132.

- Withley RJ, Arvin A. The natural history, pathogenesis and treatment of neonatal herpes simplex virus infections. *Semin Pediatr Infect Dis* 1994; 5: 56-64.

79. L'aparició d'una epidèmia de tos ferina i d'una altra de pneumònia produïda per *M pneumoniae* simultàniament ha permès d'avaluar la clínica d'ambdues malalties infeccioses en una comunitat. Hi ha dades que permeten en la major part de casos fer una diferenciació clinicoradiològica. La duració mitjana de la tos va ser significativament superior en la tos

ferina (m: 84 dies) que en la infecció per *M pneumoniae* (m: 23 dies). Cap de les crisis de tos a les infeccions per *M pneumoniae* va ésser seguida d'un "gall", fet que es va donar només en els casos de pertussis. En aquells casos de tos ferina vacunats en què la immunitat ha disminuït, poden però existir crisis paroxístiques de tos sense "gall". L'enunciat B, doncs, és fals. No es va observar febre en els casos de pertussis essent >37.8°C en els casos de *M pneumoniae*. En els pacients en què es va practicar una radiografia de tòrax, aquesta va ser normal en els casos de tos ferina, mentre que en la majoria de casos de micoplasma es va evidenciar una pneumònia. Pel que fa a l'edat, la mitjana va ser de 5 anys (31 dies a 82 anys) pel que fa als malalts de tos ferina i de 13 anys (7 anys a 56 anys) en els afectats *M pneumoniae*. En casos confirmats serològicament per *M pneumoniae*, l'associació de febre > 37.8°C, amb una tos de més de deu dies de duració i/o una pneumònia confirmada radiològicament es va demostrar com la més sensible i específica pel que fa a l'esmentada infecció. Pel que fa a les dificultats que poden existir a l'hora de fer el diagnòstic pel laboratori, cal dir que el bacil pertussis pot créixer en cultiu al principi de la malaltia amb una tècnica acurada, però és més difícil d'obtenir-lo a mesura que passen els dies. L'aïllament del *M pneumoniae* en cultiu pot tardar fins a quatre setmanes i requereix tècniques especials de laboratori.

Bibliografia suggerida:

- Davis SF et al. *Clin Infect Dis* 1995; 20: 621-628.

80. Davant de qualsevol ferida produïda per la mossegada d'un gos, la primera mesura que cal prendre és un rentat rigorós amb aigua i sabó, seguit d'una aplicació de sèrum fisiològic. L'objectiu és eliminar bacteris a la ferida i minimitzar el risc d'infecció arrossegant el teixit desvitalitzador. A causa del risc d'infecció en els teixits profunds no és recomanable cosir les ferides produïdes per la mossegada d'un gos en les mans deixant cicatritzar per segona intenció. Aquesta ferida presenta dues característiques (localització en la mà i ferida profunda) considerades factors de risc d'infecció que fan necessària una profilaxi antibiòtica. El tractament antiràbic profilàctic no s'ha de realitzar si la mossegada la causa un gos domèstic que pot ser vigilat, i si la ferida es produeix com a conseqüència d'un joc i no d'un atac animal, ja que la possibilitat que l'animal tingui la ràbia en aquestes circumstàncies és molt baixa. En tot cas, és indicada l'observació de l'animal ja que, si està afectat de la ràbia en el moment de la mossegada, presentarà símptomes clars de la malaltia en un termini de 10 dies, havent-se en aquest cas d'iniciar immunoprofilaxi activa i passiva. Per tant, la resposta és D.

Bibliografia suggerida:

- Goldstein EJC. Bites. A: Mandell G L, Douglas RG, Bennett JE. eds. *Principles and Practice of Infectious Disease*. 3ª edició. Churchill Livingstone, New York 1990; 834-7.

81. El diagnòstic més probable és la migranya comuna (sense aura), en base als criteris de la classificació Internacional: a) més de cinc crisis; b) durada de 4 a 72 hores; c) unilateral, pulsàtil, intensitat moderada-severa, agreujament amb l'activitat física (2 de 4) i d) nàusea i/o vòmit, fotofòbia o fonofòbia (1 de 2).

Bibliografia suggerida:

- Comité de Clasificación de Cefaleas de la Internacional Headache Society. Clasificación y criterios diagnósticos de las cefaleas, las neuralgias y el dolor facial. Editorial MCR, Barcelona 1991.

- Harvey S Singer. Cefaleas migrañosas en niños. *Ped in Rev*, 1994; 15: 3.

- Elser, JM. Cefaleas en la infancia. *Contemp Pediat*, 1992; 2: 5.

- Fejerman N, Fernández E. Trastornos paroxísticos y síntomas episódicos en Neurología Pediátrica. *El Ateneo Editorial*, 1988; 5: 5-54.

82. Els canvis de comportament durant l'episodi de cefalea que desapareixen quan el nen es troba bé, no són sugges-