

Diagnósticos de enfermagem de recém-nascidos com sepse em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

Ana Paula de Souza Santos¹

Maria de Lourdes Costa da Silva²

Nilba Lima de Souza³

Gabriela Miranda Mota⁴

Débora Feitosa de França⁵

Objetivos: elaborar os Diagnósticos de Enfermagem de recém-nascidos com sepse em uma unidade neonatal e caracterizar o perfil dos neonatos e das genitoras. **Método:** estudo transversal e quantitativo, amostra de 41 neonatos. Realizaram-se exame físico e consulta ao prontuário, utilizando-se um instrumento. A elaboração dos Diagnósticos de Enfermagem seguiu um processo de inferência diagnóstica e baseou-se na *North American Nursing Diagnosis Association 2012-2014*. **Resultados:** as genitoras tinham cerca de 25 anos, média baixa de consultas pré-natal e várias intercorrências na gravidez; e os recém-nascidos foram predominantemente prematuros e de muito baixo peso ao nascimento. Cinco Diagnósticos de Enfermagem foram preponderantes e todos os neonatos apresentaram risco de choque e risco de desequilíbrio do volume de líquidos. **Conclusão:** os Diagnósticos de Enfermagem de neonatos com sepse podem nortear a formulação de planos assistenciais específicos. O estudo contribuiu com a geração de novos conhecimentos e encontrou várias relações entre os Diagnósticos de Enfermagem e as variáveis selecionadas na caracterização dos neonatos que merecem ser elucidadas com mais detalhes, a partir de novas pesquisas sobre o tema.

Descritores: Diagnóstico de Enfermagem; Recém-Nascido; Sepse; Enfermagem Neonatal.

¹ Enfermeira, Especialista em Intensivismo Neonatal, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

² Doutoranda, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil. Professor Assistente, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

³ PhD, Professor Doutor, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

⁴ Enfermeira, Especialista em Intensivismo Neonatal, Hospital da Polícia Militar Coronel Pedro Germano, Natal, RN, Brasil.

⁵ Enfermeira, Maternidade Escola Januário Cicco, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

Endereço para correspondência:

Ana Paula de Souza Santos
Rua Dom Bosco, 758
Bairro: Emaús
CEP: 59148-450, Parnamirim, RN, Brasil
E-mail: anasouzaenf@gmail.com

Copyright © 2014 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial (CC BY-NC).

Esta licença permite que outros distribuam, editem, adaptem e criem obras não comerciais e, apesar de suas obras novas deverem créditos a você e ser não comerciais, não precisam ser licenciadas nos mesmos termos.

Introdução

A sepse neonatal ou Infecção Primária da Corrente Sanguínea (IPCS) é uma síndrome clínica caracterizada por resposta inflamatória sistêmica, com evidência ou não de infecção suspeita ou confirmada. É um dos quadros infecciosos mais frequentes no período neonatal e o que mais eleva à morbimortalidade⁽¹⁻²⁾.

A IPCS pode se desenvolver de forma precoce, quando diagnosticada nas primeiras 48 horas de vida do Recém-Nascido (RN) e na presença de fator de risco perinatal para a infecção. Na forma tardia, o diagnóstico é feito após as primeiras 48 horas e a incidência está relacionada ao ambiente de cuidado, notadamente na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (Utin)⁽³⁾.

O enfermeiro, frente ao RN com essa enfermidade, é, muitas vezes, o profissional que observa os primeiros sinais e sintomas da infecção, tornando-o importante para o diagnóstico e intervenção precoces, ao advogar em nome da criança e garantir a oportuna complementação diagnóstica e antibioticoterapia empírica⁽⁴⁻⁵⁾.

Nesse aspecto do cuidado, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) pressupõe a organização do trabalho quanto ao método, pessoal e instrumentos, e possibilita a operacionalização do Processo de Enfermagem, ferramenta metodológica composta por cinco etapas inter-relacionadas: Histórico de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem (DE), Planejamento, Implementação e Avaliação⁽⁶⁻⁷⁾. Por meio do DE o enfermeiro utiliza-se do raciocínio e julgamento clínicos e conclui o levantamento dos dados referentes ao estado de saúde do paciente, permitindo a padronização e individualização da assistência⁽⁸⁾.

Após intensa busca na literatura disponível, foram detectados apenas 11 trabalhos cujo enfoque são os DEs em neonatologia. Os estudos de enfermagem acerca da sepse são limitados a poucas publicações^(4-5,9). Somente dois trabalhos abordam os DEs de RNs com enfermidades específicas, não existindo estudos a respeito dos DEs de neonatos com sepse.

A realização do estudo sobre a temática supracitada fundamenta-se no ponto de vista de que os DEs consistem num conhecimento relevante para o direcionamento da tomada de decisão dos enfermeiros, cuidadores de tais pacientes. A pesquisa justifica-se, ainda, pois visa atender a obrigatoriedade da SAE conforme a legislação⁽⁷⁾ e, assim, poderá contribuir para a implementação da SAE na Utin, na melhoria da assistência e concorrer para a redução da mortalidade por sepse neonatal em

longo prazo. Saliencia-se a importância da pesquisa para a enfermagem por integrar o leque de estudos atinentes aos DEs, visto que a operacionalização de sistemas diagnósticos colabora para a construção do raciocínio clínico acurado, facilita a comunicação entre os profissionais e permite o desenvolvimento da profissão⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Partindo-se desse contexto, o estudo objetivou elaborar os DEs de recém-nascidos com sepse em uma Utin, segundo a *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA-I) 2012-2014⁽¹²⁾ e caracterizar o perfil das genitoras e dos neonatos acometidos.

Método

Estudo transversal e quantitativo realizado na UTI Neonatal da Maternidade Escola Januário Cicco, instituição de referência estadual na assistência materno-infantil de alto risco.

Os critérios de inclusão para a amostra foram: neonatos internados na Utin com diagnóstico de sepse neonatal durante o período da coleta de dados, maio a agosto de 2012. Os RNs que atenderam os critérios foram recrutados por meio de conveniência consecutiva, ao arrolar-se, consecutivamente, toda a população acessível. Já os critérios de exclusão foram: neonatos cardiopatas congênitos e aqueles em que se descartou o diagnóstico da doença. O cálculo amostral resultou em 41 neonatos, com intervalo de confiança de 95% (IC 95%) e margem de erro de 5%.

Para a coleta dos dados utilizaram-se o exame físico completo do RN, conforme as técnicas recomendadas e especificidades neonatais^(2,13), e a consulta ao prontuário.

Os dados coletados guiaram-se por um instrumento elaborado com base em outro modelo aplicado em neonatologia e já validado na literatura⁽¹⁴⁾. O formulário compõe-se de duas partes principais: a primeira contém características maternas (identificação, dados sociodemográficos e obstétricos) e características neonatais (identificação, ocorrências do parto, dados de nascimento, dados antropométricos); e a segunda com informações relativas ao histórico de enfermagem do RN, o qual inclui as necessidades psicobiológicas (oxigenação, hidratação, nutrição, eliminação, sono e repouso, motilidade, abrigo, integridade cutaneomucosa e física, regulação térmica, neurológica, hidroeletrólítica, imunológica, percepção, ambiente) e psicossociais (segurança, amor, comunicação).

O instrumento, posteriormente, foi submetido à validação de conteúdo por quatro enfermeiras especialistas na assistência neonatal, em infecção hospitalar e/ou diagnósticos de enfermagem. As recomendações foram aceitas e refletiram no seu aperfeiçoamento. O pré-teste foi realizado com RNs sépticos de outra instituição similar ao local da pesquisa e não repercutiu em alterações no formulário.

Com o propósito de caracterizar as mães, selecionaram-se as variáveis: procedência, estado civil, idade, número de consultas de pré-natal e intercorrências na gestação. E, para caracterizar os neonatos: local de nascimento, sexo, tipo de parto, Idade Gestacional (IG), peso ao nascer, Apgar, necessidade de reanimação ao nascimento, destino e tipos de manifestações clínicas da sepse neonatal. Essas variáveis definiram-se como independentes e permitiram a identificação das características definidoras, fatores relacionados e fatores de risco que incidiram nos DEs elaborados, considerados variáveis dependentes.

O processo de elaboração dos DEs seguiu as etapas do processo de raciocínio e inferência diagnóstica proposto na literatura⁽⁶⁾: análise de agrupamentos de indicadores; listas de problemas suspeitos; descarte de diagnósticos similares; escolha dos rótulos diagnósticos mais específicos; declaração dos problemas e de suas causas e identificação de pontos fortes, recursos e áreas de melhora. Após todos os DEs formulados, seguiu-se o processo de adequação da nomeação apoiado na taxonomia da NANDA-I 2012-2014⁽¹²⁾.

Todos os dados coletados foram organizados em bancos de dados construídos no *software Excel* e submetidos à estatística descritiva por intermédio do *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.

A análise descritiva das variáveis quantitativas envolveu cálculos da média, mediana e desvio-padrão, e a das categóricas fez-se mediante as frequências absolutas e relativas, com nível de significância de 5% e IC 95%. Estudaram-se as relações de frequência entre os DEs e as variáveis elencadas na caracterização dos neonatos.

O estudo teve aprovação prévia do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes, sob Parecer nº 16576, e autorização dos pais ou responsáveis pelos RNs, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Resultados

Com relação às características maternas, pouco mais da metade procedeu do interior do Estado do Rio Grande do Norte (58,5%). A maioria vivia um relacionamento estável (87,8%). A média de idade foi 24,9 (dp±6,7 anos), 70,7% entre 19 e 35 anos.

Houve média de 4,4 consultas de pré-natal (dp±2,3) e apenas 19,5% compareceram a mais de seis. Constituíram intercorrências gestacionais recorrentes a Infecção do Trato Urinário (ITU) (31,7%), Doença Hipertensiva Específica da Gravidez (DHEG) (29,2%) e bolsa rota (24,4%), a qual teve média equivalente a 37,4±29 horas. Verificou-se histórico de uso de drogas em 17,1%, nomeadamente o *crack*. Ocorreram infecções genitais em 12,2%, como coriamnionite, candidíase e vaginose bacteriana. A sífilis abarcou 14,6% das mulheres, a maior parte delas com tratamento ausente ou inadequado.

Quanto às características neonatais, 95,1% dos RNs nasceram no serviço local do estudo; e não existiu predomínio significativo na amostra quanto ao sexo feminino (46,3%) ou masculino (53,7%) e ao tipo de parto vaginal (48,8%) ou cirúrgico (51,2%). A média de IG correspondeu a 31 semanas (dp ± 5 sem, 2 dias), em que 51,2% de prematuros tinham entre 23 e 30 semanas de IG, perfazendo-se 78% de nascimentos pré-termo. A média do peso ao nascer foi de 1.475g, somando-se 85,4% de RNs de Baixo Peso ao Nascer (RNBPN); e o peso ≤1.500g representou 56,1% desse total. O Apgar no 5º minuto teve média de 7,2 (dp±2).

Pouco mais da metade dos neonatos necessitou de intubação traqueal (53,7%) como manobra de reanimação. Grande parte da amostra evoluiu com alta da Utin para o alojamento conjunto (75,6%) e seis casos evoluíram para o óbito (14,6%).

A Figura 1 mostra as manifestações clínicas da sepse apresentadas pelos RNs.

Na Tabela 1 constam as medidas de tendência central e de dispersão do total de DEs, características definidoras, fatores relacionados e de risco detectados nos RNs com IPCS.

Cabe esclarecer que a apresentação dos DEs e a discussão sobre eles limitar-se-á apenas aos registrados na Tabela 2, a qual apresenta a distribuição dos treze DEs com percentagens superiores a 20%. Ressaltam-se os cinco primeiros DEs, constatados em mais de 60% dos RNs. Em seguida à Tabela 2, é exibida a Tabela 3 com os percentuais das características definidoras, fatores relacionados e fatores de risco dos cinco DEs prevalentes.

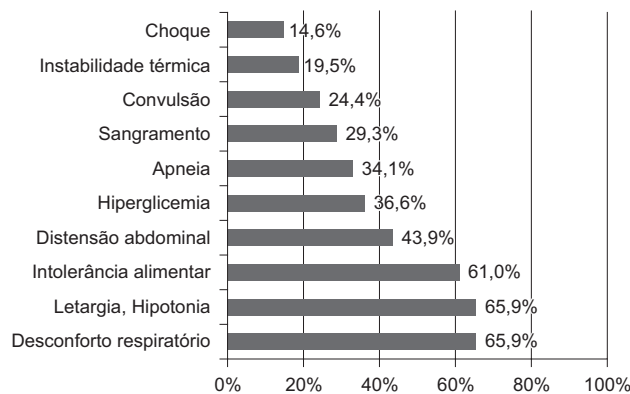


Figura 1 - Distribuição das manifestações clínicas da sepse neonatal em 41 recém-nascidos. Natal, RN, Brasil, 2012

Tabela 1 - Medidas dos Diagnósticos de Enfermagem, características definidoras, fatores relacionados e de risco de 41 RNs com sepse, segundo NANDA-I 2012-2014. Natal, RN, Brasil, 2012

Variáveis	Total	Média	Desvio-padrão	Mediana	Intervalo de confiança 95%
Diagnósticos de Enfermagem	31	8,4	3,1	8	7,5-9,4
Características definidoras	62	8,3	4,8	7	6,8-9,8
Fatores relacionados	37	4,2	3,3	3	3,2-5,3
Fatores de risco	40	5,7	4,5	4	4,2-7,1

Tabela 2 - Diagnósticos de Enfermagem de 41 RNs com sepse, segundo a NANDA-I 2012-2014. Natal, RN, Brasil, 2012

Diagnósticos de Enfermagem	n	%	Intervalo de confiança de 95%
1. Risco de choque	41	100	91,4-100
2. Risco de desequilíbrio do volume de líquidos	41	100	91,4-100
3. Motilidade gastrointestinal disfuncional	32	78,0	63,3-88,0
4. Icterícia neonatal	26	63,4	48,1-76,4
5. Troca de gases prejudicada	25	61,0	45,7-74,3
6. Padrão respiratório ineficaz	22	53,7	38,7-67,9
7. Risco de sangramento	22	53,7	38,7-67,9
8. Risco de perfusão renal ineficaz	22	53,7	38,7-67,9
9. Risco de atraso no desenvolvimento	19	46,3	32,1-61,3
10. Débito cardíaco diminuído	13	31,7	19,6-47,0
11. Hipotermia	10	24,4	13,8-39,3
12. Risco de vínculo prejudicado	10	24,4	13,8-39,3
13. Desobstrução ineficaz de vias aéreas	9	22,0	12,0-36,7

Tabela 3 - Diagnósticos de Enfermagem frequentes e características definidoras, fatores relacionados e de risco de 41 RNs com sepse, NANDA-I 2012-2014. Natal, RN, Brasil, 2012

Diagnóstico de enfermagem	Característica definidora e/ou fator relacionado ou fator de risco	n	%
1. Risco de choque	Fator de risco: depse	41	100,0
	Fator de risco: hipovolemia	17	41,5
	Fator de risco: hipoxemia	17	41,5
2. Risco de desequilíbrio de volume de líquidos	Fator de risco: sepse	41	100,0
3. Motilidade gastrointestinal Disfuncional	Característica definidora: aumento do resíduo gástrico	29	70,7
	Característica definidora: distensão abdominal	21	51,2
	Característica definidora: regurgitação	6	14,6
	Característica definidora: dificuldade de eliminar as fezes	6	14,6
	Característica definidora: dor abdominal	6	14,6
	Fator relacionado: prematuridade	12	29,3

(continua...)

Tabela 3 - continuação

Diagnóstico de enfermagem	Característica definidora e/ou fator relacionado ou fator de risco	n	%
4. Icterícia neonatal	Característica definidora: pele amarelo-alaranjada	26	63,4
	Característica definidora: perfil sanguíneo anormal (hemólise, bilirrubina sérica > 2mg/dl)	26	63,4
	Fator relacionado: idade do neonato entre 1 e 7 dias	26	63,4
5. Troca de gases prejudicada	Característica definidora: dispneia	34	82,9
	Característica definidora: cianose	25	61,0
	Característica definidora: hipoxemia	9	22,0
	Característica definidora: taquicardia	7	17,1
	Característica definidora: pH arterial anormal	7	17,1
	Fator relacionado: desequilíbrio na ventilação perfusão	14	34,1

Discussão

O perfil materno revelou percentagem expressiva de mães procedentes de cidades do interior do Estado onde se realizou o estudo, o que se deve ao fato de o serviço local da pesquisa ser referência na assistência perinatal de alto risco. Ponderou-se a média ideal de idade das mães, pois se encontra fora das faixas etárias maternas da criança de risco ao nascer⁽¹⁵⁾.

Quanto à variável consultas pré-natais, substancial parcela das genitoras realizou menos de seis consultas, inferior ao mínimo de seis preconizado pelo Ministério da Saúde⁽¹⁶⁾. Um estudo de coorte sinalizou que a realização de menos de seis consultas elevou em dez vezes o risco de evoluir com sepse neonatal⁽¹⁷⁾.

Dentre as intercorrências durante a gestação, a ITU mostrou-se preponderante. A ITU é fator de risco para a IPCS neonatal, pois predispõe à migração ascendente dos micro-organismos para o colo do útero. Isso implica trabalho de parto e parto pré-termo, RNs de baixo peso, ruptura prematura de membranas amnióticas e corioamnionite⁽¹⁷⁾.

Sabe-se que a Bolsa Rota $\geq 18h$ é importante fator preditor de sepse precoce⁽²⁾, o qual representou 14,6% dos casos, número dentro da faixa constatada por outros estudos⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

Os dados sobre prematuridade e RNs de muito baixo peso ao nascer (RNMBPN), que são aqueles com peso $\leq 1.500g$, ratificaram pesquisas anteriores, as quais relatam taxa de sepse inversamente proporcional ao peso e à IG⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Esses pacientes apresentam deficiências imunológicas, predispondo-os a ter risco 8 a 11 vezes maior de infecção quando comparado ao RN a termo. O peso de nascimento é um fator de risco, sobretudo para a sepse tardia, pois determina internação hospitalar prolongada^(2,21).

O Apgar no 5º minuto ≤ 7 apresentou percentual inferior aos resultados de outras pesquisas^(17,19). Compreende-se a asfixia perinatal como um distúrbio

de prejuízo da troca gasosa que resulta em hipoxemia e hipercapnia fetais e pode predispor à sepse precoce em virtude da neutropenia e à redução das reservas medulares de neutrófilos^(2,20,22).

Concernente às manifestações clínicas da enfermidade, é oportuno destacar o padrão sintomático inespecífico nos neonatos. Os sinais clínicos iniciais podem ser confundidos com outras doenças, como a cardiopatia congênita grave⁽²⁾.

Neste estudo, os sintomas mais comuns da IPCS nos neonatos foram o desconforto respiratório, letargia e/ou hipoatividade e intolerância alimentar. Tal informação concorda com a literatura somente quanto aos sintomas respiratórios e gastrintestinais; e outros estudos relatam prevalência de apneia e febre ou bradicardia, e a hiperglicemia principalmente nos menores de 32 semanas^(17,22-23).

Cinco DEs foram frequentes em mais de 60% dos RNs e pertencem aos Domínios: segurança/proteção (classe lesão física), nutrição (classes hidratação e metabolismo) e eliminação e troca (classes função gastrintestinal e função respiratória)⁽¹²⁾. Na visão dos autores, esses dados apontam para as prováveis necessidades de saúde a serem priorizadas no plano de cuidados de enfermagem de RNs com sepse. Já os DEs pouco recorrentes indicaram apenas características individuais dos neonatos com a infecção.

Todos os RNs apresentaram os DEs risco de choque e risco de desequilíbrio do volume de líquidos, em razão da presença do fator de risco "sepse"⁽¹²⁾. Na IPCS grave o quadro clínico pode culminar em choque séptico, repercutindo no agravamento das disfunções orgânicas, hipotensão, acidose metabólica, oligúria, má perfusão e plaquetopenia⁽¹⁾.

Neste estudo, o Apgar no 5º minuto ≤ 7 relacionou-se à tríade de DEs: motilidade gastrintestinal disfuncional, risco de sangramento e risco de atraso no desenvolvimento.

A asfixia perinatal repercute com efeitos gastrintestinais, como o aumento do risco de isquemia tecidual e enterocolite necrosante⁽²²⁾. Além disso, exerce

efeitos hematológicos como a Coagulação Intravascular Disseminada (CIVD), devido à lesão de vasos sanguíneos, baixa produção de fatores de coagulação e de plaquetas. Dependendo do grau da hipoxemia/hipóxia, os RNs asfixiados podem sofrer lesão cerebral com risco de atraso no neurodesenvolvimento e sequelas em 15 a 45% dos sobreviventes⁽²²⁾.

Mais de 70% dos neonatos sépticos prematuros extremos e RNMBPN demonstraram o DE risco de sangramento. A contagem de plaquetas aumenta conforme a IG e a trombocitopenia (plaquetas <100.000/mm³) ocorre em até 50% dos RNs com sinais de sepse e predispõe à CIVD e agravamento do quadro⁽²⁾, sendo sinal precoce inespecífico da doença⁽²²⁾.

Dentre os RNs sépticos com hiperglicemia, 93,3 e 80% apresentaram os DEs risco de sangramento e risco de perfusão renal ineficaz, respectivamente. Sabe-se que a hiperglicemia leva ao aumento da osmolaridade com risco de hemorragia cerebral, sobretudo em RNs prematuros⁽²⁾.

Entre os RNs com evolução para choque séptico ou CIVD e óbito, relacionado à sepse, todos apresentaram débito cardíaco diminuído e risco de perfusão renal ineficaz, e 83,3% apresentaram os DEs risco de sangramento e troca de gases prejudicada. A literatura cita o aparecimento de disfunção cardiovascular, síndrome da angústia respiratória aguda e/ou disfunção renal, neurológica, hematológica ou hepática na presença de IPCS severa⁽¹⁾. Logo, o diagnóstico deve ser feito no início do quadro, pois os RNs acometidos podem evoluir rapidamente para o choque séptico, CIVD e óbito⁽⁵⁾. Diante do exposto, depreende-se que tais DEs indicaram quadro clínico pior e forte relação com óbitos. Essa afirmação, não obstante, necessita ser confrontada com achados de novos estudos correlatos, para generalizações. Os autores inferem que o cuidado de enfermagem aos RNs com essa infecção exige raciocínio crítico que pressuponha as prioridades na assistência das situações mais graves e auxilie na tomada de decisão precoce, na perspectiva de redução dos óbitos relacionados à sepse neonatal.

Conclusão

Neste estudo, cinco DEs predominaram na amostra de RNs com sepse neonatal, distribuídos nos domínios segurança/proteção, nutrição e eliminação e troca: risco de choque; risco de desequilíbrio do volume de líquidos; motilidade gastrointestinal disfuncional; icterícia neonatal e troca de gases prejudicada. Os DEs encontrados refletiram as necessidades de saúde dos neonatos infectados e poderão suscitar a formulação de cuidados de enfermagem

específicos dentro dos domínios dos DEs.

Explanaram-se várias relações expressivas entre as variáveis DEs e as características neonatais que incitam à discussão e convergem para a geração de novos conhecimentos. Porém, essas relações merecem ser elucidadas minuciosamente mediante novas pesquisas com maior rigor estatístico no tocante à mesma temática, para verificar se há associação significativa entre os eventos relatados. Alguns dos achados não puderam ser fundamentados com pormenores e comparados em razão da ausência de estudos semelhantes e da limitação de publicações alusivas aos DEs em neonatologia.

Ademais, o estudo contribuirá para reforçar a importância do julgamento clínico do enfermeiro, na prática clínica junto ao RN com sepse, na perspectiva de ampliar a sistematização da assistência de enfermagem na área neonatal.

Referências

1. Petit JP. Internacional pediatric sepsis consensus conference: Definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics. Arch Pediatr Urug. [Internet]. 2005 [acesso 13 maio 2012];76(3):254-6. Disponível em: http://www.sup.org.uy/Archivos/adp76-3/pdf/adp76-3_11.pdf
2. Ministério da saúde (BR). Atenção à saúde do Recém-Nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_profissionais_v2.pdf
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BR). Neonatologia: critérios nacionais de infecção relacionada à assistência à saúde [Internet]. 2010 [acesso 25 jul 2012]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/aa863580492e0b81b23ab314d16287af/manual_neonatologia-%2B03-09-2010-%2Bnovo.pdf?MOD=AJPERES
4. Gardner SL. Sepsis in the neonate. Crit Care Nurs Clin North Am. [Internet]. 2009. [acesso 3 abril 2012]; 21(1):121-41. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899588508000968>
5. Meireles LA, Vieira AA, Costa CR. Avaliação do diagnóstico da sepse neonatal: uso de parâmetros laboratoriais e clínicos como fatores diagnósticos. Rev Esc Enferm USP. [Internet]. mar 2011 [acesso 3 nov 2012]; 45(1):33-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0899588508000968&lng=en&nrm=iso&lng=pt&ORIGINALLANG=Português, Inglês
6. Lefevre RA. Aplicação do Processo de Enfermagem: promoção do cuidado colaborativo. 5.ed. Porto Alegre: Artmed; 2005. 283 p.

7. Resolução 358, de 15 de outubro de 2009 (COFEN). Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências [Internet]. 2009. [acesso 30 mai 2013]. Disponível em: http://novo.portalcofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html
8. Carvalho EC. Relations between nursing data collection, diagnoses and prescriptions for adult patients at an intensive care unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2008;16(4):700-6.
9. Rubarth LB. The Lived Experience of Nurses Caring for Newborns With Sepsis. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. [Internet]. 2003 [acesso 20 dez 2011]; 32(3):348-56. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12774877>
10. Cerullo JASB, Cruz DALM. Clinical reasoning and critical thinking = Raciocínio clínico y pensamiento crítico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2010;18(1):124-9.
11. Lucena AF, Santos CT, Pereira AGS, Almeida MA, Dias VLM, Friedrich MA. Clinical profile and nursing diagnosis of patients at risk of pressure. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(3):523-30.
12. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA International). Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed; 2013. 456 p.
13. Alves AMA, Santos IMM, Silva LR. O corpo do recém-nascido: cuidados especiais. In: Figueiredo NMA. *Ensinando a Cuidar da Mulher, do Homem e do Recém-nascido*. São Paulo (SP): Yendis; 2005. p. 315-79. (Série Práticas de Enfermagem, 1).
14. Lima NDC, Silva VM, Beltrão BA. Construção e validação de conteúdo de instrumento de coleta de dados em unidade neonatal. *Rev Rene*. [Internet]. 2009 [acesso 20 dez 2011];10(3):97-106. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/542/pdf>
15. Ministério da Saúde (BR). *Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
16. Ministério da Saúde (BR). *Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. (Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos, 5).
17. Pinheiro RS, Ferreira LCL, Brum IR, Guilherme JP, Monte RL. Estudo dos fatores de risco maternos associados à sepse neonatal precoce em hospital terciário da Amazônia brasileira. *Rev Bras Ginecol Obstet*. [Internet]. 2007. [acesso 15 out 2012]; 29(8):387-95. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032007000800002
18. Trijbels-Smeulders M, Jonge GA, Pasker-de Jong PCM, Gerards LJ, Adriaanse AH, VanLingen RA, et al. Epidemiology of neonatal group B streptococcal disease in the Netherlands before and after introduction of guidelines for prevention. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. [Internet]. 2007. [acesso 15 out 2012]; 92(4):271-6. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2675425/>
19. Herrmann DMML, Amaral LMB, Almeida SC. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Sepse Neonatal Tardia em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Pediatria*. (São Paulo) [Internet]. 2008 [acesso 15 out 2012];30(4):228-36. Disponível em: <http://www.pediatriasaopaulo.usp.br/upload/pdf/1269.pdf>
20. Stoll BJ, Hansen N, Fanaroff AA, Wright LL, Carlo WA, Ehrenkranz RA, et al. Changes in pathogenes causing early-onset sepsis in very-low-birth-weight infants. *N Engl J Med*. [Internet]. 2002. [acesso 10 julho 2012];347(4):240-7. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa012657#t=article>
21. Ceccon MEJR. Novas Perspectivas na Sepse Neonatal. *Rev Pediatria*. (São Paulo) [Internet]. 2008 [acesso 10 jul 2012];30(4):198-202. Disponível em: <http://pediatriasaopaulo.usp.br/upload/pdf/1265.pdf>
22. Cloherty JP, Eichenwald EC, Stark AR. *Manual de Neonatologia*. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. 664 p.
23. Shim GH, Duk Kim S, Suk Kim H, Sun Kim E, Lee HJ, Lee Jin-A. Trends in Epidemiology of Neonatal Sepsis in a Tertiary Center in Korea: A 26-Year Longitudinal Analysis, 1980-2005. *J Korean Med Sci*. [Internet]. 2011 [acesso 14 jul 2012];26(2):284-9. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3031016/>

Recebido: 16.1.2013

Aceito: 31.10.2013