

Organização dos ambulatórios de seguimento

Rosane Reis de Mello
Maria Dalva Barbosa Baker Meio

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

MOREIRA, MEL., LOPES, JMA and CARALHO, M., orgs. *O recém-nascido de alto risco: teoria e prática do cuidar* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2004. 564 p. ISBN 85-7541-054-7. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this chapter, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste capítulo, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de este capítulo, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

ORGANIZAÇÃO DOS AMBULATÓRIOS DE SEGUIMENTO

21

Rosane Reis de Mello

Maria Dalva Barbosa Baker Meio

OBJETIVOS DOS PROGRAMAS DE SEGUIMENTO

Os programas de acompanhamento dos recém-nascidos (RNs) de alto risco têm como objetivo principal prestar assistência aos mesmos. Esse acompanhamento deve ser iniciado ainda dentro da UTI Neonatal, quando a criança e seus pais estão sendo preparados para a alta hospitalar. Trata-se de um trabalho de equipe que envolve todos os profissionais que ali trabalham. É fundamental reforçar a relação pais/bebê, fragilizada pelo medo que os pais - muitas vezes inconscientemente - sentem ao se ligarem a uma criança que poderá morrer a qualquer momento.

Após a alta, o trabalho de promoção da ligação entre os pais e a criança deverá ser continuado. O momento da primeira consulta é importante: os pais estão inseguros, com muitas dúvidas e preocupados com todos os cuidados que seus bebês necessitam, principalmente os muito pequenos. Este é o momento de mostrar os achados positivos do exame da criança.

Caso haja indicação de estimulação, os pais devem ser informados: nesta primeira consulta, as informações devem ser passadas por meio de uma linguagem simples, de fácil compreensão. Contudo, não deve haver a preocupação de que eles compreendam tudo o que for explicado. Durante o acompanhamento, vão existir oportunidades para reforçar tais explicações. Muitas vezes o encaminhamento poderá ser adiado até que os pais tenham adquirido maior confiança em si e nos médicos. Cada situação deverá ser analisada tendo em vista não causar prejuízo à criança.

Além do apoio à família, a equipe do ambulatório de acompanhamento deve dar continuidade ao tratamento iniciado na UTI, reavaliando as medicações, reforçando as orientações, revendo os exames e encaminhando aos especialistas que forem necessários.

Um outro objetivo do acompanhamento é avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor da criança, o que é feito de forma sistemática em cada consulta, visando a detectar desvios e iniciar a intervenção precoce.

Além da assistência, os programas de seguimento podem ser utilizados para o desenvolvimento de projetos de pesquisas, tanto as gerais e descritivas, para monitorar a assistência perinatal prestada, quanto as específicas, de acordo com o interesse do serviço. São também úteis para o treinamento de diversos profissionais envolvidos no cuidado da criança.

ESTRUTURAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO

Na organização de um programa de acompanhamento, deve-se partir da formação de uma equipe, composta basicamente por pediatra, profissional da enfermagem, do serviço social, da psicologia. Deve-se ter a facilidade de consultar especialistas, principalmente das áreas de neurologia, neurocirurgia, fisioterapia, fonoaudiologia, oftalmologia, cardiologia, otorrinolaringologia e audiologia. Com o maior número de prematuros de extremo baixo peso (peso de nascimento igual ou inferior a 1.000 g) participando desses ambulatórios, é importante se obter o apoio do nutricionista, uma vez que o aporte nutricional adequado é fundamental para otimizar o desenvolvimento, principalmente em relação à cognição.

O tempo de acompanhamento depende da necessidade e dos recursos financeiros de cada instituição. Entretanto, um tempo mínimo deve ser respeitado; as crianças devem ser seguidas pelo menos até a idade de dois a três anos, quando a maioria das seqüelas graves do desenvolvimento já terão sido detectadas.

POPULAÇÃO A SER ACOMPANHADA CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

A seleção do grupo de crianças a ser acompanhado nos programas também irá depender da necessidade e do interesse das instituições, além da disponibilidade de recursos financeiros. Alguns grupos de RNs apresentam maior risco para seu desenvolvimento e, portanto, devem ter seu acompanhamento priorizado. São as crianças prematuras (PN < 1.500 g e/ou com idade gestacional ≤ 32 semanas), as crianças que sofreram asfixia (APGAR no 5º minuto ≤ 6 º minuto e/ou síndrome hipóxico-isquêmica), os pequenos para a idade gestacional, os que apresentaram hipoglicemia com necessidade de intervenção terapêutica, convulsão neonatal, hiperbilirrubinemia (dosagem de bilirrubina total ≥ 17 mg%, se nascidas a termo), doença hemolítica perinatal que receberam transfusão intra-uterina ou transfusão de substituição após o nascimento, septicemia ou que tenham necessitado de ventilação mecânica.

PROTOCOLO DE ALTA

- medidas antropométricas: peso, comprimento e medida do perímetro cefálico;
- exame clínico, com atenção especial à possibilidade de hérnia inguinal;
- frequência cardíaca e respiratória, avaliação da qualidade da sucção e coordenação da deglutição;
- avaliação hematológica laboratorial, com dosagem de hematócrito, hemoglobina e reticulócitos;
- verificação da existência de exames anormais e da necessidade de controle pós-alta;
- orientação postural, de acordo com as necessidades da criança;
- orientação em relação à alimentação: seio ou fórmula, modo de administração, frequência, postura. Nos casos especiais, como por exemplo crianças com gastrostomia, certificar-se de que os pais compreenderam corretamente as instruções;

- fornecer a prescrição das medicações e certificar-se de que os pais saberão administrá-las corretamente;
- marcar a revisão ambulatorial e anotar a data do retorno ao hospital, explicando o local e hora da consulta.

Os RNs que permaneceram internados na UTI Neonatal - principalmente os muito pequenos ou os que sofreram muitas intercorrências clínicas - necessitam de uma avaliação médica cuidadosa no momento da alta hospitalar. Essas crianças são liberadas ainda em fase de recuperação nutricional, freqüentemente fazendo uso de diversos medicamentos e necessitando de cuidados especiais. Os pais ainda estão inseguros em relação ao cuidado com o bebê em casa, sem o apoio constante dos médicos e enfermeiras. Portanto, é fundamental que após o exame criterioso da criança o médico converse com os pais e explique, em linguagem compreensível para eles, todos os problemas, todos os cuidados que devem ser tomados e todas as prescrições feitas. É importante que os pais recebam um resumo escrito e sucinto do período de internação, o que contribui para sua segurança.

SISTEMATIZAÇÃO E PERIODICIDADE DE CONSULTAS APÓS A ALTA HOSPITALAR

REVISÃO

Uma semana após a alta da UTI, constando de:

- medidas antropométricas;
- avaliação da adesão às medicações prescritas na alta;
- verificar se os pais compreenderam as orientações recebidas na alta;
- exame clínico;
- controle laboratorial do hematócrito e reticulócitos, nos prematuros e nas crianças com doença hemolítica perinatal;
- encaminhar para vacinação;
- exame neurológico. Existem exames neurológicos sistematizados para a avaliação do RN e lactente. Entre outros, podemos usar a avaliação de

Dubowitz & Dubowitz (1981). Nos prematuros, este exame deverá ser feito até que as crianças completem 40 semanas de idade gestacional corrigida. Outro exame que pode ser utilizado é avaliação de Amiel-Tison & Stewart (1989), que também pode ser empregado nas crianças com idade superior a 40 semanas.

DURANTE O PRIMEIRO ANO DE VIDA

- consultas mensais nas crianças com PN \leq 1.500 g e/ou idade gestacional \leq 32 semanas;
- consultas aos 2, 4, 6, 9 e 12 meses nas crianças dos outros grupos de risco. Intervalos menores poderão ser considerados individualmente, se necessário.

Após os 12 meses e durante o segundo ano de vida, consultas trimestrais. No terceiro ano de vida, consultas semestrais, e a partir do quarto ano, anuais. Essas consultas constarão de:

- medidas antropométricas;
- avaliação da adesão às medicações prescritas e às orientações recebidas;
- exame clínico;
- avaliação neurológica de Amiel Tison.

Em todas as consultas será avaliada a aquisição dos padrões de desenvolvimento psicomotor apropriados para a idade.

AValiação Neurológica

Vários métodos de avaliação foram desenvolvidos nas últimas três décadas com a finalidade de investigar diferentes aspectos da função neurológica do RN. Os objetivos da aplicação desses exames são variáveis, sendo alguns deles destinados a estimar a idade gestacional (Ballard, Novak & Driver, 1979; Dubowitz & Dubowitz, 1981; Saint-Anne Dargassies, 1971), outros avaliam a integridade neurológica (Prechtl & Touwen, 1968;

Prechtl, 1974) e outros avaliam aspectos do comportamento do RN (Brazelton, 1978, 1983; Tronick, 1982).

Em todas as avaliações dos bebês nascidos prematuros deve ser considerada a idade corrigida, e não a cronológica. Entende-se por idade corrigida a idade que a criança teria caso tivesse nascido a termo (considerando-se a idade gestacional de 40 semanas). Subtrai-se, portanto, da idade da criança, o número de semanas que faltaram para que ela atingisse as 40 semanas equivalentes ao termo da gestação. Por exemplo, um bebê de quatro meses nasceu com 32 semanas de idade gestacional. Faltaram oito semanas, ou seja, dois meses para completar as 40 semanas consideradas como termo. Assim, o bebê deverá ser avaliado como se estivesse com dois, e não com quatro meses de idade.

Um método útil que sistematiza o exame do RN é a avaliação neurológica pelo método de Dubowitz & Dubowitz (1981). Esse método permite uma rápida aplicação (15 a 20 minutos), pode ser aplicado tanto ao prematuro quanto ao bebê a termo e possibilita a detecção de sinais neurológicos anormais. O exame permite documentar a evolução do comportamento neurológico do prematuro por meio de testes sequenciais até a idade corrigida correspondente ao termo. O teste inclui os seguintes itens:

- capacidade do bebê em habituar-se a estímulos luminosos e sonoros repetidos;
- postura;
- movimentos espontâneos;
- tono cervical, tono de tronco, tono de membros superiores e inferiores;
- reflexos primitivos e profundos;
- estados da consciência (variam de um a seis, de acordo com a escala de Brazelton);
- comportamento (orientação auditiva e visual, estado de alerta, pico de excitabilidade, irritabilidade, capacidade de ser consolado).

Para cada item, existem cinco colunas de respostas seguidas de diagramas ilustrativos. O método de Dubowitz & Dubowitz permite o

reconhecimento de padrões próprios para crianças nas diferentes idades gestacionais, possibilitando a detecção precoce de desvios do normal em qualquer desses sinais, permitindo, portanto, que sejam planejadas as medidas de intervenção precoce. O método apresentou boa sensibilidade (77,7%) em relação às alterações motoras aos 21 meses e 78,5% em relação às anormalidades cognitivas quando aplicado em prematuros com peso ao nascer inferior a 1.500 g no Instituto Fernandes Figueira (Mello, 1996, 1999).

São considerados sinais anormais de acordo com Dubowitz & Dubowitz:

- tono flexor de membro superior maior que o de membro inferior;
- controle inadequado de cabeça;
- tremores e sobressaltos aumentados;
- polegares em adução persistente;
- ‘moro’ anormal;
- movimentos oculares anormais;
- orientação visual e auditiva inadequadas;
- irritabilidade;
- assimetria em membros;
- hipertonia de musculatura extensora cervical.

Recentemente, em 1998, os autores desse exame descreveram a aplicação da versão revisada da avaliação neurológica pelo método de Dubowitz em 224 RNs a termo de baixo risco. Na versão revisada foram excluídos alguns itens - habituação, liberação do braço na posição prona, marcha reflexa, reflexo dos pontos cardeais e reação de defesa - e incluídos outros, com base nos princípios da evolução dos movimentos. Os itens descritos anteriormente foram eliminados porque mostraram grande variabilidade entre a população normal e não se mostraram discriminativos entre as respostas normais e anormais. Além dessas modificações, os autores introduziram um escore para quantificar a evolução da criança a termo, e relataram a aplicabilidade deste em estudos com finalidade de pesquisa.

Foi considerado como escore ótimo para cada item o que inclísse o padrão de resposta mais freqüente (entre os 224 bebês estudados) e também

outros padrões que foram observados em mais de 10% da população. O escore global foi obtido pela soma dos escores dos itens individuais. A presença de um escore subótimo identifica a criança que deve ser reavaliada. Os autores relataram que a introdução de um escore ótimo permite a comparação de achados clínicos com achados neurofisiológicos, podendo aumentar sua potencial utilização em estudos longitudinais (Dubowitz, Mercuri & Dubowitz, 1998).

A avaliação de Amiel-Tison (1989) é uma sistematização do exame neurológico da criança desde o nascimento até cinco anos de idade, constando de avaliação evolutiva de tono e reflexos, assim como de orientação visual e auditiva.

Sinais de alerta para anormalidades do desenvolvimento psicomotor:

- persistência de reflexos primitivos;
- alteração do tono, por diminuição ou aumento. Atenção especial para hipotonia cervical e axial;
- assimetria de tono/postura;
- atraso ou distorção no padrão normal do desenvolvimento.

Na avaliação do RN de risco, deve-se também utilizar métodos que complementem a investigação diagnóstica, como é o caso da ultra-sonografia cerebral, um exame não-invasivo que pode ser realizado à beira do leito mesmo em RNs em estado grave e não utiliza radiação ionizante. Contudo, é um pouco dispendioso (Contrera, Machado & Resende, 1998; Volpe, 1987).

Por meio da realização de exames ultrasonográficos de rotina nas unidades de cuidados intensivos, é possível detectar e acompanhar lesões hemorrágicas e isquêmicas que acometem os RNs de alto risco. É eficaz na identificação de todos os graus de hemorragia, desde as restritas à matriz germinal até as hemorragias graves com ou sem infarto hemorrágico periventricular. As lesões iniciais de leucomalácia nem sempre podem ser identificadas pela ultra-sonografia ou pela tomografia computadorizada, tornando-se evidenciáveis somente após duas ou três semanas, quando evoluem para lesões císticas. A resolução espontânea dos cistos é variável e alguns não desaparecem completamente (Bernbaum, 1994).

A época da realização da ultra-sonografia cerebral é importante na predição do desenvolvimento futuro dos bebês de risco. Levene (1990) relatou que a acurácia prognóstica da ultra-sonografia tardia - realizada após 14 dias de vida - foi melhor do que a precoce - realizada antes de sete dias de vida. Nwaesei et al. (1988) consideraram 40 semanas de idade corrigida a época adequada para detectar presença ou ausência de lesões que tem maior significado para o desenvolvimento em longo prazo. O teste deverá ser repetido em presença de exame prévio com alterações, para termos comparativos, e em caso de comprometimento do exame neurológico.

AValiação DA ANEMIA

A anemia da prematuridade é avaliada de acordo com os níveis de hematócrito e hemoglobina, em consultas freqüentes, semanais, quinzenais ou mensais, de acordo com o quadro clínico e com o exame laboratorial. Nessas consultas, são verificados:

- avaliação do ganho ponderal - grama/dia;
- freqüência cardíaca;
- freqüência respiratória;
- micro-hematócrito - obtido por punção capilar;
- avaliação da necessidade de transfusão de concentrado de hemácias.

A indicação de transfusão de concentrado de hemácias é analisada individualmente, levando-se em consideração sinais de hipóxia tissular. O ferro proveniente das hemácias - degradadas em função da vida média curta da hemoglobina fetal, tanto menor quanto menor a idade gestacional - é estocado no sistema reticuloendotelial e utilizado quando a eritropoiese for reiniciada. Os níveis de hemoglobina atingem seu limite com 8 a 12 semanas de vida, e a liberação de oxigênio para os tecidos é comprometida. A produção de eritropoietina é estimulada e a produção de hemácias aumenta. O ferro estocado é rapidamente consumido durante esse período de rápida eritropoiese. Se a criança não receber suplementação de ferro oral, ocorrerá anemia por deficiência de ferro. O RN a termo possui suprimento de ferro suficiente no sistema reticuloendotelial para de 15 a 20 semanas (Christou & Rowitch, 1998).

Após o período neonatal, os RNs prematuros toleram níveis de hematócrito e hemoglobina relativamente baixos, não sendo necessário transfundi-los apenas em função dos níveis de hematócrito e hemoglobina encontrados. A taquipnéia e/ou dispnéia (frequência respiratória superior a 60 ir/min), associada à taquicardia (frequência cardíaca superior a 180 bpm) e ganho ponderal insuficiente indicam que a criança não está suportando os níveis de anemia apresentados e a transfusão de concentrado de hemácias torna-se necessária. As crianças são liberadas desse controle quando da normalização ou estabilização dos níveis de hematócrito. Nas crianças com doença hemolítica perinatal, também é feita dosagem de *Coombs* direto, até sua negatificação.

AVALIAÇÃO VISUAL

No período neonatal, a avaliação da visão deve constituir parte do exame de rotina dos bebês de alto risco. O pediatra deve estar atento durante o exame de rotina; no caso de presença de patologia, o sucesso terapêutico depende da detecção e intervenção precoces. Os bebês prematuros apresentam maior risco de desenvolver Retinopatia da Prematuridade, e, portanto, devem ser submetidos a exame oftalmológico por especialista o mais precocemente possível (Menacker, 1993).

A Academia Americana de Pediatria (2002) - American Academy Of Pediatrics - recomenda que um oftalmologista com experiência em Retinopatia da Prematuridade e oftalmoscopia indireta examine as retinas de todos os RNs prematuros, que tenham nascido com idade gestacional menor ou igual a 28 semanas ou peso de nascimento menor ou igual a 1.500 g. O exame deve ser realizado entre a quarta e a sexta semanas de idade cronológica ou entre 31 e 33 semanas de idade pós-menstrual corrigida. O seguimento deve ser feito até que se complete a maturação da retina. A responsabilidade para o exame e seguimento dos RNs com ROP deve ser criteriosamente definida por cada unidade de tratamento intensivo neonatal em conjunto com o serviço de oftalmologia. Os critérios devem ser registrados e os exames automaticamente programados. Se ocorrer transferência ou alta antes da maturação da retina até zona III, o exame

oftalmológico deve ser assegurado de preferência antes da alta. Se não for possível, o exame deve ser agendado com dados fornecidos por escrito e verbalmente para os pais, que devem estar suficientemente informados do risco de cegueira sem acompanhamento adequado. As crianças que sofreram asfixia perinatal devem ser submetidas a exame oftalmológico antes da alta hospitalar e encaminhadas para acompanhamento com oftalmologista. Durante o acompanhamento, o exame oftalmológico deve ser realizado aos três anos de idade em todas as crianças, de acordo com a recomendação da Academia Americana de Pediatria. A partir dessa idade, deve ser repetido anualmente, se possível.

A classificação internacional da Retinopatia da Prematuridade (Committee for the Classification of Retinopathy of Prematurity, 1984) inclui cinco estágios, de acordo com a gravidade da lesão:

- estágio 1: uma linha demarcatória separa a retina vascular da retina periférica avascular;
- estágio 2: a linha se torna saliente;
- estágio 3: além da linha elevada, existe proliferação fibrovascular;
- estágio 4: descolamento parcial da retina:
 - a) extrafoveal;
 - b) incluindo a fóvea;
- estágio 5: descolamento total da retina.

A presença de veias dilatadas e tortuosas no pólo posterior - o que piora o prognóstico - chama-se doença plus. Expressa atividade da doença.

AVALIAÇÃO AUDITIVA

A Academia Americana de Pediatria recomenda que seja realizada avaliação auditiva até os três meses de idade em todos os RNs com peso de nascimento < 1.500 g, assim como nos que sofreram asfixia perinatal. São considerados de risco para perda auditiva: história familiar de surdez congênita, TORCHS, hiperbilirrubinemia (> 15mg% em crianças a termo e 12 mg% nos prematuros), sepse neonatal/ meningite, hemorragia intraventricular, convulsões ou outras desordens do SNC no período.

neonatal, anomalias craniofaciais, espinha bífida, defeitos cromossômicos, drogas ototóxicas, uso de ventilação mecânica por tempo superior a cinco dias (American Academy of Pediatrics, 1994).

Os métodos de avaliação auditiva disponíveis no momento são emissão oto-acústica, potencial evocado da audição e audiometria comportamental. A emissão oto-acústica e o potencial evocado de audição podem ser realizados ainda no período neonatal, apesar de haver uma incidência em torno de 8 a 15% de exames falso-positivos.

O potencial evocado de tronco cerebral (BERA ou ABR ou PEA) para a audição é o exame a ser realizado preferencialmente nos RNs de alto risco para perda auditiva. Trata-se de um exame não-invasivo, sem riscos para o bebê e que possui sensibilidade e especificidade elevadas. O emprego do BERA requer pessoal treinado.

O método de triagem auditiva neonatal é o que emprega emissões oto-acústicas (EOA) e tem sido recomendado para a triagem universal de RNs nos berçários. Apresenta um custo pouco inferior ao BERA, requer pessoal treinado e apresenta um maior número de resultados falso-positivos se comparado ao BERA, principalmente se realizado nas primeiras 48 horas (Zaeyen, 1999).

A audiometria comportamental em campo livre pode ser realizada a partir dos quatro anos de idade. Todas as crianças em acompanhamento devem ser avaliadas por ORL quando houver suspeita de perda auditiva, em razão da alta incidência de perda auditiva de condução.

AValiação COGNITIVA LINGUAGEM E COMPORTAMENTO

Na avaliação cognitiva, são utilizados testes psicométricos, aplicados por psicólogas. A avaliação da linguagem deve ser realizada por fonoaudiólogas, que também utilizam testes específicos. No entanto, é importante que o pediatra que acompanha a criança procure obter algumas informações acerca dos testes que estão sendo utilizados, como, por exemplo:

- qual a faixa etária abrangida;
- se o teste é afetado por deficiências motoras, visuais, auditivas;
- grau de confiabilidade do teste;
- quais informações podem ser obtidas com ele.

Os testes psicométricos são avaliações estruturadas que - por meio da resposta da criança a diferentes itens, abrangendo vários aspectos da inteligência - permitem o estudo do nível de desenvolvimento cognitivo alcançado pela criança. O desempenho é fornecido em escores. Entretanto, a avaliação do examinador (resultado qualitativo) é tão importante quanto a pontuação obtida pela criança. Esses testes complementam o diagnóstico clínico e refletem um determinado momento do desenvolvimento.

Existem testes de avaliação global do desenvolvimento da criança, como o Teste de Gesell, o de Nancy Bayley, o de Griffiths, o de Stanford Binet, as Escalas de Weschler. Outros são de utilização específica, como os elaborados para a avaliação da linguagem, do comportamento, da percepção. Todos devem ser aplicados por profissionais com experiência.

AValiação DO Crescimento

O acompanhamento do crescimento físico dos bebês prematuros é convencionalmente feito utilizando-se a idade cronológica corrigida para a prematuridade, conforme foi referido anteriormente. Utiliza-se a curva de crescimento do National Center for Health Statistics (NCHS), que possui percentis de crescimento normatizados para ambos os sexos.

O conhecimento de que muitos prematuros de muito baixo peso - e sobretudo os pequenos para a idade gestacional - apresentam crescimento no limite inferior para a idade até os oito anos - 8% segundo Hack, Weissman & Borawiski-Clark (1996) -, podendo se estender por um período mais longo, é útil para tranquilizar os pais em relação à estatura de suas crianças, uma grande preocupação manifestada por eles. Entretanto, crianças que persistem abaixo do percentil cinco devem ser investigadas no que concerne a outras possíveis causas de baixa estatura, com avaliação de idade óssea e dosagens hormonais para detecção de deficiência de hormônio tireoidiano

e de crescimento. Em caso de dúvida quanto ao crescimento, as crianças devem ser encaminhadas para o endocrinologista.

AValiação DA CRIANÇA COM DISPLASIA BRONCO-PULMONAR

A avaliação das crianças com DBP inclui a verificação de:

- esforço respiratório - aferição da frequência respiratória em repouso, uso de músculos acessórios, fase expiratória prolongada ou sibilo expiratório, presença de outros ruídos adventícios;
- oxigenação - avaliação periódica da hemoglobina ou do hematócrito, oximetria de pulso, gases do sangue arterial ou ambos;
- monitoramento dos eletrólitos nos casos de utilização de diuréticos;
- crescimento físico.

A profilaxia da infecção pelo vírus sincicial respiratório com imunoglobulina tem mostrado redução na incidência e na gravidade da infecção pelo vírus e nas taxas de hospitalização de crianças com Displasia Broncopulmonar. O Palivizumab, um preparado de anticorpos monoclonais para administração intramuscular, pode ser também utilizado na profilaxia da infecção pelo vírus sincicial respiratório. Tanto a imunoglobulina quanto o Palivizumab estão contra-indicados em pacientes com doença cardíaca congênita.

Além das imunizações padrão do calendário vacinal, as crianças portadoras de DBP devem receber vacina contra a gripe (nos maiores de seis meses) e antipneumocócica (nos maiores de dois anos).

A manutenção do tratamento após a alta do berçário inclui o uso de diuréticos, broncodilatadores, ingestão calórica adequada, fisioterapia respiratória e oxigênio quando necessário. Os pais são orientados quanto ao monitoramento da frequência respiratória e a evitar irritantes respiratórios como o fumo.

Existem poucos estudos controlados avaliando o uso prolongado dos diuréticos. É necessário que sejam realizados estudos sobre o uso de diuréticos em longo prazo, a fim de que se possa avaliar se estes têm influência sobre

a função pulmonar, sobre o crescimento, sobre as intercorrências respiratórias e sobre as hospitalizações. Portanto, se os riscos do uso prolongado são justificáveis.

A Hidroclorotiazida é administrada por via oral, na dose de 4 mg/kg/dia com intervalo de administração de 12 horas e a Espironolactona, também administrado oralmente, na dose de 2 mg/kg/dia com intervalo de 24 horas. É necessária a manipulação dessas drogas, cuja apresentação comercial se dá sob a forma de comprimidos. Sua retirada é progressiva e depende principalmente da evolução clínica/radiológica e, quando disponíveis, das provas de função pulmonar, nas quais se pode verificar a progressiva diminuição da resistência e o aumento na complacência pulmonar. Portanto, o momento da suspensão das drogas está na dependência de cada caso. Deve haver controle dos níveis de eletrólitos sanguíneos nas crianças que necessitam de uso prolongado de diuréticos.

Nos casos de resistência pulmonar muito elevada, evidenciada pela prova de função pulmonar em bebês sintomáticos, pode-se fazer uso de broncodilatadores (salbutamol) sob forma inalatória, usando aerocâmara na dose de 100 mg (um puff) a cada 6 horas.

Nos episódios agudos de exacerbação da doença durante o acompanhamento, o uso de broncodilatadores se faz necessário. Na impossibilidade do emprego da aerocâmara, deve-se utilizar o nebulizador tradicional. O manejo da dose da medicação é feito de acordo com a evolução clínica durante o acompanhamento da criança.

Nos casos de dependência crônica de oxigênio, de desconforto respiratório importante e em crianças com valores de complacência pulmonar muito baixos, após exclusão de complicações infecciosas, faz-se uso de corticóide por via inalatória através do uso de aerocâmara na dose de 50 mg a cada 24 horas (1 puff /24 h), ou até 100 mg a cada 12 horas. A diminuição progressiva até a retirada total da droga é feita de acordo com o acompanhamento clínico/radiológico e também da função pulmonar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). Position statement 1994 - Joint Committee on infant hearing. *Audiol Today*, 6: 6-9, 1994.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS & THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Guidelines for Perinatal Care Fifth edition. Washington, 2002. p.247-248.
- AMIEL-TISON & STEWART, A. Follow-up studies during the first five years of life: a pervasive assessment of neurological function. *Archives of Disease in Childhood*, 64: 496-502, 1989.
- BALLARD, J. L.; NOVAK, K. K. & DRIVER, M. A simplified score for assessment of fetal maturation of newly born infants. *The Journal of Pediatrics*, 95 (5 Pt 1): 769-774, 1979.
- BERNBAUM, J. C. Medical care after discharge. In: AVERY, G. B.; FLETCHER, M. A. & MAC
- DONALD, M. G. (Eds.) *Neonatology-Pathophysiology and Management of the Newborn*. Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 1994. p.1355-1366.
- BRAZELTON, T. B. The Brazelton Neonatal Behavior Assessment Scale: introduction Monographs of the Society for Research. *Child Development*, 43(5-6): 1-13, 1978.
- BRAZELTON, T. B. Neonatal behavior evaluation scale. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 31(2-3): 61-96, 1983.
- CHRISTOU, H. A. & ROWITCH, D. Hematologic problems-anemia. In: CLOHERTY, J. & STARK, A. R. (Eds.) *Manual of Neonatal Care*. Boston: Little, 1998. p.453-459.
- CONTRERA, J. D.; MACHADO, H. R. & RESENDE, C. M. C. Hemorragia intracraniana. In: PRANDO, A. et al. (Orgs.) *Ultra-Sonografia Extra-Abdominal*. São Paulo: Sarvier, 1998. p.45-59.
- COMMITTEE FOR THE CLASSIFICATION OF RETINOPATHY OF PREMATURITY. An international classification system of Retinopathy of Prematurity. *Archives of Ophthalmology*, 102: 1.130-1.134, 1984.

- DUBOWITZ, L. M. S. & DUBOWITZ, V. *The Neurological Assessment of the Preterm and full Term Newborn Infant*. Clinical Developmental Medicine, 79. London: Mac Keith Press, 1981.
- DUBOWITZ, L.; MERCURI, E. & DUBOWITZ, V. An optimality score for the neurologic examination of the term newborn. *Journal of Pediatric Surgery*, 133: 406-416, 1998.
- HACK, M.; WEISSMAN, B. & BORAWISKI-CLARK, E. Catch-up growth during childhood among very low-birth-weight children. *Archives in Pediatrics Adolescent Medicine*, 150: 1122-1129, 1996.
- LEVENE, M. I. Cerebral ultrasound and neurological impairment: tellig the future. *Archives of Disease in Childhood*, 65: 469-471, 1990.
- MELLO, R. R. *Valores de Predição da Avaliação Neurológica Neonatal pelo Método de Dubowitz e Dubowitz e da Ultra-Sonografia Cerebral em Relação ao Desenvolvimento de Prematuros de muito Baixo Peso*, 1996. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz.
- MELLO, R. R. Avaliação neurológica neonatal e predição do desenvolvimento no prematuro. In: LOPES, S. M. B. & LOPES, J. M. A. *Follow-up do Recém-Nascido de Alto Risco*. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p.147-162.
- MENACKER, S. J. Função visual nas crianças com deficiências do desenvolvimento. *Clínica Pediátrica da América do Norte*, 3: 723-740, 1993
- NWAESEI, C. G. et al. Effect of timing of cerebral ultrasonography on the prediction of later neurodevelopmental outcome in high-risk preterm infant. *Journal of Pediatric Surgery*, 112: 970-975, 1988.
- PRECHTL, H. F. & TOUWEN, B. C. Technic of neurological examination and diagnosis in the young child. I. The newborn infant and the infant. *Maandschr Kindergeneeskde*, 35(12): 377-386, 1968.
- PRECHTL, H. F. The behavioural states of the newborn infant (a review). *Brain Research*, 76(2): 185-212, 1974.

SAINT-ANNE DARGASSIES, S. Neurological determination of neonatal fetal age. *Minerva Pediatrica*, 23(45): 1.873-1.882, 1971.

TRONICK, E. A critique of the neonatal Neurologic and Adaptive Capacity Score (NACS). *Anesthesiology*, 56(5): 338-339, 1982.

VOLPE, J. J. Specialized studies in the neurological evaluation. In: VOLPE, J. J. *Neurology of the Newborn*. Philadelphia: W.B. Saunders, 1987. p.70-96.

ZAEYEN, E. Triagem auditiva universal no recém-nascido. In: LOPES, S. M. B. & LOPES, J. M. A. *Follow-up do Recém-Nascido de Alto Risco*. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p.249-261.