

Bebê de Alto Risco: Abordagem Fisioterápica e Terapêutica Ocupacional*

*Elyonara Mello de Figueiredo***
*Ariadne Cardoso de Alvarenga****
*Patrícia Paulino Geisel*****
*Maria Lúcia Paixão******
*Márcia Bastos Rezende******

Introdução

Recém-nascido de alto-risco é a referência feita à criança que tenha sofrido complicações no período pré e/ou perinatal e que em decorrência das mesmas possa apresentar déficits ou atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) (SEHNAL e PALMERI, 1989). Recém-nascidos de alto risco (RNAR) constituem uma população em franco crescimento uma vez que os avanços tecnológicos na área de neonatologia têm permitido salvar bebês com idades gestacionais cada vez menores (McCORNICK e cols., 1990). O nascimento prematuro pode estar associado a a condições de risco tais como hipoxia neonatal (MULLIGAN e cols., 1980), baixo peso ao nascimento (PIPER e cols., 1985) e distúrbios neurológicos (CAMPBELL e WILHELM, 1985). Estas condições, conforme a intensidade e duração, podem colocar a criança em risco de apresentar distúrbios transitórios (D'EUGÊNIO e cols., 1993; PIEKKALA e cols., 1988; PIPER e cols., 1988) e/ou permanentes no DNPM (LOW e cols., 1984).

Interessados em avaliar e acompanhar os RNAR, com o objetivo de conhecer o DNPM desta população, em agosto de 1988, professores dos departamentos de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Pediatria, Neurologia e Psiquiatria da UFMG, criaram o Ambulatório de Acompanhamento do Recém-Nascido de Alto Risco.

Este serviço é constituído por uma equipe multidisciplinar com dois professores de Fisioterapia, um de Terapia Ocupacional, um de Neurologia Infantil, dois de Pediatria, uma Psicóloga, duas Fonoaudiólogas, uma bolsista de Aperfeiçoamento (B) Científico do CNPq Terapeuta Ocupacional, uma bolsista de Iniciação Científica - CNPq estudante de Fisioterapia e um residente II de Neurologia da FHEMIG. Nesta equipe, cabe aos profissionais das áreas de Terapia Ocupacional e Fisioterapia acompanhar o DNPM destas crianças, avaliando, encaminhando para tratamento especializado quando necessário e orientando seus pais, objetivando facilitar o desenvolvimento global desta população.

O atendimento neste ambulatório é prestado semanalmente, às quartas-feiras, das 13:00 às 17:00 horas.

RESUMO

Os autores definem o que é o recém-nascido de alto risco e descrevem um serviço multidisciplinar para seu atendimento.

Referem que os RN são avaliados a partir do Teste de Denver, Exame Neurológico Neonatal do RN e Avaliação do Movimento do Bebê (MAI).

Em 5 anos foram avaliadas 222 crianças das quais 144 abandonaram o serviço e 108 foram atendidas.

O desenvolvimento dessa população é então descrito.

UNITERMOS

Bebês de alto risco, Estimulação precoce.

* Este trabalho foi premiado como "Melhor Tema Livre" no III Congresso Mineiro de Neurologia e Psiquiatria da Infância e da Adolescência - Belo Horizonte, junho de 1994.

** Fisioterapeuta, Professora Auxiliar do Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais.

*** Graduanda no curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, bolsista de Iniciação Científica - CNPq.

**** Graduanda no curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais, bolsista de Iniciação Científica - CNPq.

***** Fisioterapeuta, Professora Assistente do Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais. Especialista no Método Neuroevolutivo.

***** Terapeuta Ocupacional, Professora Assistente do Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais. Mestre em Fisiologia.

Metodologia

As crianças são avaliadas sistematicamente, desde a alta da maternidade do Hospital das Clínicas/UFMG, até os seis anos de idade cronológica, com base nos critérios de alto risco definidos para este serviço:

- . prematuridade menor ou igual a 34 semanas de gestação;
- . prematuros e a termo com intercorrências neurológicas neonatais;
- . prematuros e a termo com icterícia de exangüneo-transfusão.

A partir de uma revisão dos testes existentes na literatura, três foram selecionados para o desenvolvimento de nossas atividades, a saber:

- . Teste de Desenvolvimento de Denver (FRANKENBURG e cols., 1983);
- . Exame Neurológico Neonatal do Recém-Nascido Pretermo e a Termo (DUBOWITZ e DUBOWITZ, 1981)
- . Avaliação do Movimento do Bebê-MAI (CHANDLER e cols., 1980).

O Teste de Desenvolvimento de DENVER foi escolhido por ser um teste bastante difundido no Brasil e usado rotineiramente por pediatras (LEÃO e cols., 1989). É tradicionalmente utilizado em estudos de acompanhamento infantil (CHANDLER e LYNETTE, 1986). Este é um instrumento de triagem que propõe detectar desvios do desenvolvimento em crianças, na faixa etária de 0 a 6 anos (STOWERS & HUBER, 1987). Este teste avalia 4 aspectos do desenvolvimento: pessoal-social, motor-fino adaptativo, linguagem e motor-grosso. É considerado um teste de fácil e rápida aplicação e desta forma, é freqüentemente utilizado por profissionais da área de saúde que lidam com crianças na faixa etária compreendida por ele. Estudos feitos relatam que o Teste de Desenvolvimento de DENVER apresenta bons índices não só de confiabilidade (teste-reteste 0,97; entre observadores: 0,90 - 0,97), como também de validade concorrente em relação às Escalas de Desenvolvimento Infantil de BAYLEY (sensitividade-capacidade de identificar o anormal como sendo anormal: 0,92 - 1,0; especificidade-capacidade de identificar o normal como sendo normal: 0,74 - 0,97), (STOWERS & HUBER, 1987). Alguns autores consideram que este teste avalia superficialmente as funções motoras, daí a necessidade de ser suplementado pelos outros dois testes.

O Exame Neurológico Neonatal do Recém-Nascido Pretermo e a Termo (DUBOWITZ & DUBOWITZ, 1981) é geralmente usado para detectar sinais neurológicos anormais no primeiro mês de vida. É um teste que vem sido citado na literatura internacional e bastante utilizado por fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, na avaliação do bebê de alto risco (HARRIS e BRADY, 1986). Este teste não apresenta estudos de confiabilidade relatados na literatura, entretanto, os autores mencionam no manual terem obtido bons índices de confiabilidade entre observadores testando a mesma

criança. (DUBOWITZ & DUBOWITZ, 1981). Ao se testar sua predictabilidade, este exame apresentou bons índices de validade, comparando-se o resultado deste teste realizado a 40 semanas de idade gestacional com um exame neurológico aos 12 meses de idade (DUBOWITZ et alli, 1984).

A Avaliação do Movimento do Bebê (MAI) foi desenvolvida por fisioterapeutas norte-americanos (CHANDLER et alli, 1980). Esta avaliação é indicada para identificar disfunção motora, do nascimento aos 12 meses de idade, e permite o cálculo de um escore de risco, aos 4 e 8 meses de idade corrigida. Este escore é considerado útil na detecção precoce dos distúrbios do desenvolvimento (HARRIS e BRANDY, 1986). A literatura reporta índices modestos de confiabilidade entre examinadores - 0,720, e teste-reteste - 0,76 - (HARRIS & BRADY, 1986), entretanto este instrumento vem sendo freqüentemente utilizado para avaliar o desenvolvimento neuromotor de bebês de alto-risco por causa de sua grande sensibilidade (CHANDLER et alli, 1980).

As avaliações obedecem a seguinte sistemática:

- . até 40 semanas de idade cronológica e/ou corrigida: Exame Neurológico Neonatal do Recém-Nascido Pretermo e a Termo.
- . 4º mês de idade cronológica e/ou corrigida: MAI e Teste de Desenvolvimento de DENVER;
- . 6º mês de idade cronológica e/ou corrigida: Teste de Desenvolvimento de DENVER;
- . 8º mês de idade cronológica e/ou corrigida: MAI e Teste de Desenvolvimento de DENVER;
- . 12º mês de idade cronológica e/ou corrigida: Teste de Desenvolvimento de DENVER.

Após o 12º mês de vida as crianças são avaliadas pelo Teste de Desenvolvimento de DENVER até o 6º ano de idade cronológica. Para os prematuros faz-se a correção de idade até 24 meses e, a partir daí, considera-se a idade cronológica.

Na primeira avaliação os pais são informados da proposta do trabalho de acompanhamento de seus filhos. A cada retorno são dadas orientações referentes ao manuseio, ao brincar e posicionamento adequados de acordo com os resultados obtidos dos testes aplicados e o grau de desenvolvimento apresentado pelas crianças.

Resultados e Discussão

Em cinco anos de acompanhamento foram avaliadas 222 crianças; 114 (51%) abandonaram este serviço em diferentes momentos e 108 (49%) continuaram freqüentes ao atendimento.

Dos dados obtidos, inicialmente, nos chama a atenção a alta taxa de abandono encontrada. Sabe-se que ao se desenvolver estudos longitudinais de longa duração corre-se o risco de perda significativa de sujeitos acompanhados. ZHR e cols, 1989 afirma ser difícil

acompanhar, a longo prazo, o desenvolvimento de crianças prematuras, especialmente aquelas com baixo nível sócio-econômico. Dentre os possíveis fatores relacionados a alta taxa de abandono nesta amostragem, além do fator sócio-econômico, pode-se considerar a baixa sensibilização dos pais no que diz respeito a importância deste acompanhamento para seus filhos.

Pesquisa desenvolvida sobre a caracterização dessa população (Alvarenga e cols., 1994) obteve os seguintes dados: predomínio de mães na faixa etária entre 21 e 30 anos (55%); prevalência de hipertensão entre os fatores de risco gestacional (40% das mães); intercorrências neonatais mais freqüentes foram síndrome de angústia respiratória idiopática (SARI - 45%) e icterícia (59%); predomínio de parto cesária (71%); predomínio do sexo masculino (58%); de prematuros (84%); de baixo peso ao nascimento (77%) sendo que destes, 63% são adequados para a idade gestacional (curva de LUBCHENCO e cols., 1963). Estas características estão de acordo com aquelas descritas pela literatura (PIEKKALA e cols., 1988; FAGUNDES e cols., 1992).

De acordo com a análise dos dados obtidos através das avaliações aplicadas nesta população, verificou-se que as médias etárias das aquisições funcionais dinâmicas (rolar, sentar, engatinhar, ficar de pé e andar) dos bebês prematuros tendem a ser mais tardias que as dos bebês a termo (MANCINI e cols., 1992). Além disso esta análise demonstra que os bebês pretermo pequenos para a idade gestacional (PIG) não apresentam DNPM inferior aos adequados para a idade gestacional (AIG) no 1º ano de vida (PAIXÃO e cols., 1994).

Outra pesquisa realizada com sete crianças que apresentaram DNPM suspeito ou alterado, com base nos resultados do teste de MAI aplicado aos 4 e 8 meses, demonstrou características de alterações transitórias no 1º ano de vida. Estas alterações foram evidenciadas por pobre controle de cabeça, alteração do tônus muscular, principalmente de membros que se resolveram até os 18 meses de vida, com base nos resultados dos Testes de Desenvolvimento de DENVER (GEISEL e cols., 1994). Estes achados são compatíveis com a literatura que relata que crianças de alto risco podem apresentar padrões de desenvolvimento diferenciados com a presença das referidas alterações transitórias (D'EUGÊNIO e cols., 1993; PIPER e cols., 1988; PIEKKALA e cols., 1988; CAMPBELL e WILHELM, 1985)

Conclusão

Os trabalhos desenvolvidos neste Ambulatório proporcionaram maior conhecimento das características dessa população no que se refere a fatores de risco pré, peri ou pós-natais e padrões de desenvolvimento. Esta experiência conduz a uma análise dos modelos de avaliação utilizados, considerando que os mesmos foram padronizados para crianças nascidas a termo e em outros

países. É, portanto, fundamental que pesquisas sejam desenvolvidas no sentido de adequar e validar testes específicos para esta população.

Crianças de alto risco demandam uma atenção multidisciplinar e uma contínua atualização dos profissionais envolvidos a fim de aprimorar o nível de assistência às mesmas.

SUMMARY

The authors describes the concept of High-risk newborns and a multidisciplinary services for theys attendance.

They refer that the newborns are evaluated by Denver's Test, Newborn Neurologic Examen and MAI.

During 5 years 222 children were evaluated and 114 of them get out of the service and 108 were consulted.

The development of this population is described.

KEY WORDS

High risk newborns, Early stimulation.

Bibliografia

1. ALVARENGA, A.C.; GEISEL, P.P.; FIGUEIREDO, E.M.; PAIXÃO, M.L. & REZENDE, M.B. Caracterização da população do Ambulatório de Acompanhamento do Recém-Nascido de Alto Risco. **Resumos da III Semana de Iniciação Científica da Universidade Federal de Minas Gerais**. Pró-Reitoria de Pesquisa, 1994.
2. CAMPBELL, S.K. & WITHEIM, I.J. Development from birth to 3 years of age of 15 children at risk for central nervous system dysfunction. **Physical Therapy**. vol.65, no 4, 463-469, 1985.
3. CHANDLER, L.S.; ANDREWS, M.S. & SWANSON, M.W. **Movement Assessment of Infants: A Manual**. University of Washington, 1980.
4. CHANDLER, L.S. & LYNETTE, S., Screening for movement dysfunction in infancy. **Physical & Occupational Therapy in Pediatrics**. vol 6, no3 e 4, 171-190, 1986.
5. D'EUGENIO, D.B.; SAGLE, T.A.; METTELMAN, B.B. & GROSS, S.J. Developmental outcome of preterm infant with transient neuromotor abnormalities. **American Journal of Diseases of Children**. vol 147, p.570-74, 1993.
6. DUBOWITZ, L & DUBOWITZ, V. The neurological Assessment of the Preterm and Full-Term Newborn Infant. **Clinics in Developmental Medicine** no 79. London: Spastics International Medicinal Publications, 1981.
7. DUBOWITZ, L.M.S.; DUBOWITZ, V.; PALMER, P.G.; MILLER, G. FAWER, C.L. & LEVENE, M.I. Correlation of neurologic assessment in the preterm newborn infant with outcome at 1 year. **The Journal of Pediatrics**. vol. 105, no.3, 452-456, 1984.
8. FAGUNDES, A.; TELES, E.P.; BARINI, R. Fatores de Risco para Parto Prematuro numa Amostra de Gestantes Brasileiras. **Rev. Ginecol. Obstet.** vol.3, no 3, 130-135, 1992.
9. FRANKENBURG, W.K., DODDS, J.B. & FANDAL, A.W. **Denver Developmental Screening Test**. LADCOA project and publishing foundation Inc. Denver Co, 1983.

10. GEISEL, P.P.; ALVARENGA, A.C.; FIGUEIREDO, E.M.; PAIXÃO, M.L. & REZENDE, M.B. Descrição do desenvolvimento de sete crianças de alto risco que apresentaram alterações no DNPM no primeiro ano de vida. **Resumos da III Semana de Iniciação Científica da Universidade Federal de Minas Gerais**. Pró-Reitoria de Pesquisa, 1994.
11. HARRIS, S.R., & BRADY, D.K. Infant Neuromotor Assessment Instruments: a review. **Physical & Occupational Therapy In Pediatrics**, vol. 6, no 3/4, 121-153, 1986.
12. LEÃO, E. et all: **Pediatria Ambulatorial** 2a. ed. Coopemd editora, BH, MG, 1989.
13. LOW, J.A.; GALBRAITH, R.S.; MUIR, D.W.; KILLEN, H.L.; PATER, E.A. & KARCHMAR, E.J. Factors Associated with motor and cognitive deficits in children after intrapartum fetal hyposia. **American Journal of Obstetrics & Gynecology**. vol. 148, 533-539, 1984.
14. LUBCHENCO, R.O.; HANSMAN, C.; DRESSLER, M & BOYD, E. Intrauterine nine growth as estimate from liverborn birthweight data at 24 to 42 weeks of gestation. **Pediatrics**. Nov. 1963.
15. MANCINI, M.C.; PAIXÃO, M.L.; GONTIJO, A.P.B. & FERREIRA, A.P.A. Perfil do desenvolvimento Neuromotor do Bebê de Alto Risco no Primeiro Ano de Vida. **Temas sobre Desenvolvimento**. vol.2 no. 3, 3-8, 1992.
16. McCORNICK, M.C.; GORTMAKER, S.L. & SOBOL, A.M. Very low birthweight children: behavioral problems and school difficulty in a nationale sample. **Journal Pediatric**., v.17, p.687-93, 1990.
17. MULLIGAN, J.C.; PAITER, M.J.; FIGUEIREDO, E.M.; FERREIRA, A.P.A. & GONTIJO, A.B.P. O Impacto da Relação- Peso-idade Gestacional no Desenvolvimento do Bebê Pretermo. **Temas sobre o desenvolvimento**. vol 3 no. 15-16, 54-60, 1980.
18. PAIXÃO, M.L.; MANCINI, M.C.; FIGUEIREDO, E.M.; FERREIRA, A.A.A. & GONTIJO, A.A.B.. O Impacto da Relação Peso Idade Gestacional do Bebê Pretermo. **Temas Sobre Desenvolvimento**. vol.3, no 15, 54-60, 1994.
19. PIEKKALA, P.; KERO, P.; SILLANPOA, M. & ERKKOLAR, R. The Developmental and Outcome of 325 Unselected Preterm Infant up to Two Years of Age. **Neuropediatrics**. vol.19, p.33-44, 1988.
20. PIPER, M.C.; MAZER, B.; SILVER, K.M. & RAMSAY, M. Resolution of Neurological Symptoms in High-Risk Infants During the first two years of life. **Developmental Medicine and Child Neurology**. vol.30, p.26-35, 1988.
21. PIPER, M.C.; KUNOS, I.; WILLS, D.M. & MAZER, B. Effect of gestacional age on neurological functioning of the very low-birth-weight infant at 40 weeks. **Developmental Medicine & Child Neurology**. vol 27, 596-605, 1985.
22. SEHNAL, J.P. & PALMERI, A. High-risk infants, em PRATT, P.N. & ALLEN, A.S.. **Occupational Therapy for Children**. p.361-381, 2a. ed., St. Pouis: The C.V. Mosby Company, 1989.
23. STOWERS, S. & HUBER, C.J. Developmental and Screening Tests, em THOMAS, L.K. & HACHER, B.J.. **A Therapist's Guide to Pediatric Assessment**. 43-142, Boston: Little, Brown & Company, 1987.
24. ZAHR, L., PARKER, S.; COLE, J. & ENGLER, C. Follow-up of Premature Infants of Low Socioeconomic Status. **Nursing Research**. July/August, vol 38, no 4, 246-247, 1989.