

Desenvolvimento Neuropsicomotor no Primeiro Ano de Vida

RESUMO

São apresentados alguns parâmetros que podem ser utilizados na avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor numa consulta em Pediatria, com considerações de que se deve chegar ao diagnóstico funcional da criança.

INTRODUÇÃO

A meta última da Pediatria, através de inúmeras e diversas atividades de prevenção, diagnóstico, tratamento de doenças e reabilitação, é fazer com que a criança alcance o crescimento e desenvolvimento fazendo uso de todo o seu potencial.

Para tanto, no atendimento clínico inclui-se o monitoramento do crescimento e desenvolvimento de todas as crianças, sejam elas portadoras ou não de fatores de risco para alterações.

Quanto ao desenvolvimento, para que a vigilância ocorra, sob visão global, evidentemente é mister que se faça com atenção não somente para a função motora, mas também para as demais: sensorial (visão, audição), cognitiva, psíquica, social e linguagem.

Os itens da avaliação do desenvolvimento são classificados no teste de Gesell, de triagem de Denver ou em outros, em áreas motora grosseira, motora fina ou adaptativa, pessoal ou de linguagem, mas há que se considerar que os itens de qualquer uma dessas áreas mostram habilidades das crianças que são, na realidade, um misto de manifestações das funções motora, sensorial, cognitiva, psíquica, social e linguagem. Isto porque, no comando cerebral, todas as funções se encontram interligadas.

No comando motor, há participação de inúmeras estruturas cerebrais e não somente das áreas motora primária e

somestésica primária, como seria, por exemplo, em simples movimentos repetidos de toque de tecla com o dedo indicador, demonstrado em pesquisa com o uso de ressonância magnética funcional. A área motora primária, que comanda a execução dos movimentos, possui neurônios que são responsáveis cada qual por aspectos variados do movimento, como, por exemplo, a força empregada, variação da mesma no decorrer do tempo, velocidade, e posição da articulação no início do movimento.

Movimentos mais complexos necessitam de planejamento antes da sua execução. As estruturas planejadoras são: área pré-motora, área motora suplementar, córtex pré-frontal (responsável pela função cognitiva), que verificam a localização do alvo, a trajetória do movimento, a distância a ser percorrida até o alvo etc. e selecionam os neurônios da área motora primária que executarão melhor o movimento planejado. Na programação, há participação também da área motora cingulada, que, devido a suas conexões com o sistema límbico, conferirá a carga emocional ao movimento. O sorriso de alegria é planejado por todas essas áreas mencionadas, enquanto que em um sorriso amarelo, sem componente emocional, os mesmos movimentos faciais seriam programados sem a participação da área motora cingulada.

O conhecimento desses processamen-

Alice Y. S. Hassano¹

1. Presidente do Comitê de Atenção Integral ao Desenvolvimento e Reabilitação

tos todos, necessários para os movimentos, esclarece porque:

- tanto um déficit cognitivo quanto um distúrbio psico-afetivo podem repercutir no motor, causando atraso no alcance dos marcos motores ou comprometimento da qualidade dos movimentos;
- nas avaliações do desenvolvimento, os comportamentos das crianças revelam não somente a função motora pura e simples, mas sim simultaneamente as manifestações das áreas cognitiva, psico-afetivas, além da visual, auditiva e da linguagem.

Em outras palavras, um atraso e/ou distúrbio motor em criança é decorrente não somente de lesões neurais nas vias motoras, mas também pode ser causado por deficiência visual, cognitiva ou distúrbio psico-afetivo e vice-versa, isto é, um déficit motor pode levar, com o tempo, a uma deficiência cognitiva e/ou distúrbio psíquico secundário.

Se, na avaliação de uma criança, houver comprometimento de mais de uma função, deve-se verificar qual delas é a primariamente alterada para que as intervenções sejam mais dirigidas para a causa primária. Assim sendo, em distúrbio nas áreas motora, cognitiva e linguagem, por exemplo, se a causa primária for déficit cognitivo, o maior peso das intervenções deverá ser nessa área, o que poderá ser feito por um terapeuta

ocupacional ou psicopedagogo, especialistas que possuem, pela sua formação, habilitação maior para o desenvolvimento da percepção e da cognição das crianças.

O diagnóstico funcional da criança, realizado desta forma, é imprescindível para nortear não somente o plano terapêutico na reabilitação, mas também a solicitação de exames complementares para as funções acometidas, além de encaminhamentos para os respectivos especialistas. Por exemplo, a ausência e/ou dúvidas quanto a respostas auditivas indicam a necessidade de uma audiometria comportamental e/ou BERA (brain evoked response audiometry), que é o potencial auditivo evocado de tronco encefálico, e de encaminhamento para um serviço de Otorrinolaringologia/Fonoaudiologia.

É preciso também levar-se em conta os fatores exógenos, ambientais, que igualmente exercem grande influência em cada uma das funções podendo também causar atraso na emergência das aquisições e/ou distúrbio. Os pais e a família constituem esses fatores externos, de forma mais preponderante, no início da vida.

As funções não se desenvolvem separadamente de forma linear, mas sim de maneira interdependente, integrada e cumulativa e necessitam da interação com o meio que lhes seja favorável.

Objetivos

- Utilizar alguns marcos clássicos do desenvolvimento motor de crianças e outros precursores desses, como parâmetros para a detecção precoce de desvios do desenvolvimento, sem necessidade de uma testagem extensa;
- Considerar que atraso no alcance desses marcos motores não se deve exclusivamente a alterações na função motora, mas há possibilidade de ser por déficit ou distúrbio em

outras funções: visual, cognitiva e/ou psico-afetiva;

- Reconhecer que o objetivo principal da avaliação do desenvolvimento (seja de triagem, como o teste de Denver ou ficha de acompanhamento do desenvolvimento do Ministério da Saúde, ou outros de avaliação mais extensa, como o de Bayley, Brunet-Lézine, e WISC, por exemplo), é fazer o diagnóstico funcional da criança, considerando-se minimamente as seguintes funções: motora, visual, auditiva, cognitiva, psico-afetiva e linguagem;
- Definir, no diagnóstico funcional, a função primariamente afetada quando há mais de uma com comprometimento.

Métodos

Para o diagnóstico precoce de desvios do desenvolvimento, não basta a consideração apenas dos seguintes marcos clássicos:

- controle de cabeça aos três meses;
- permanecer sentado, sem apoio, aos seis meses, quando colocado nessa postura;
- passar para de pé aos nove meses;
- andar aos 12 meses.

Consideremos a marcha, que surge em torno de um ano de idade em crianças que apresentam um desenvolvimento neuropsicomotor normal. A emergência desta função ocorre com um ano porque, em geral nessa idade, a criança fez a aquisição de todos os pré-requisitos para a marcha, cujo preparo teve início já na vida intrauterina e continuou após o nascimento ao longo de todo o ano.

De forma sucinta e muito simplificada, mas satisfatória para o objetivo de avaliação do desenvolvimento em Pediatria, alguns dos pré-requisitos motores para a marcha são:

- desenvolvimento do esquema

corporal, ou seja do mapa somatotópico, que se realiza através dos mais diversos tipos de estímulos: táteis, proprioceptivos, vestibulares, visuais, auditivos, gustativos e olfativos;

- flexão no período neonatal;
- atividade reflexa primitiva;
- simetria corporal;
- transferência de peso corporal;
- rolar;
- reações de retificação;
- reações de equilíbrio.

O desenvolvimento desses pré-requisitos ocorre concomitantemente com a continuação da maturação das funções sensitivas, cognitivas e psíquicas.

O conhecimento desses pré-requisitos é importante pois permite a detecção precoce de alterações no desenvolvimento, que por sua vez possibilita o início de intervenções necessárias, em tempo hábil.

Esquema corporal

Piaget denominou o período de 0 a 2 anos de idade de sensório-motor, pela estreita correlação no desenvolvimento destas funções. As sensações visuais, auditivas, tácteis e proprioceptivas, oriundas da exploração que o bebê faz em seu corpo, promovem a elaboração do seu esquema corporal, ou seja, a noção dos limites do seu próprio corpo, das partes que o compõem e das relações delas no espaço. O desenvolvimento do esquema corporal, por sua vez, vai aprimorando as funções motoras, num mecanismo de feedback positivo.

Atividade reflexa primitiva

O recém-nascido normal apresenta inúmeros reflexos primitivos, que de maneira geral estão presentes até notadamente quatro meses de vida. Supõe-se que as atividades reflexas primitivas concorram como arcabouço para o preparo dos atos motores voluntários

futuros. A medida que evolui a maturação do sistema nervoso, a atividade reflexa primitiva vai sendo inibida.

A sucção, a deglutição e a preensão palmar se iniciam como um ato reflexo para, com a maturação, passarem a ser uma atividade voluntária, passagem essa que se realiza de forma gradual. Outros, como os reflexos de Moro e tônico-cervical assimétrico (RTCA), são inibidos após 4 a 5 meses de idade.

No exame dos reflexos primitivos, é importante a análise dos seguintes aspectos: presença durante o período normal de existência, ausência após o período normal de desaparecimento, simetria na resposta (com exceção do RTCA) e intensidade.

No lactente, o RTCA se manifesta com a estimulação dos receptores cervicais ao lateralizar a cabeça, espontaneamente ou através de manobra executada pelo examinador. Ocorre extensão dos membros superior e inferior do lado facial e a semiflexão dos membros contralaterais. Frequentemente, a resposta reflexa é parcial, isto é, com extensão apenas do membro superior do lado facial sem a flexão do membro superior contralateral ou vice-versa. Apesar desta resposta estereotipada ser bastante visível até os quatro meses de vida no bebê normal, sua intensidade não é tão grande a ponto de causar uma fixação nesta postura. Ela é momentânea e não impede os movimentos corporais espontâneos. Mesmo sendo normal a presença do RTCA nos primeiros meses de vida, uma resposta muito exacerbada é sinal de alerta para a necessidade de um exame mais atento aos demais aspectos do desenvolvimento à procura de outros sinais para anormalidades.

Flexão no período neonatal

Ao nascer a termo, o bebê tem predomínio do tônus flexor, e, por isso mesmo, assume uma postura flexora ficando

com os membros superiores e inferiores semifletidos, mesmo quando em suspensão vertical.

Paulatinamente há uma diminuição do tônus flexor global com concomitante desenvolvimento da extensão ativa do corpo.

Simetria corporal

Nos três primeiros meses de vida, o lactente nascido a termo apresenta assimetria postural: a cabeça fica voltada para a direita ou para a esquerda e, devido ao RTCA, os membros de um dimídeo ficam em extensão e os do outro em flexão.

Aos três meses de idade, o lactente adquire simetria postural: a cabeça fica mais na linha média, em alinhamento com o tronco, e os membros superiores e inferiores se movimentam de forma mais simétrica. As mãos muitas vezes se juntam na linha média e os membros inferiores fazem movimentos que lembram o pedalar.

Apesar de a presença da assimetria postural ser normal nos três primeiros meses, assimetria muito acentuada é sinal de alerta para alguma anormalidade do desenvolvimento.

Reações de retificação

O recém-nascido, quando colocado em postura deitada, assim permanece. No decorrer do primeiro ano de vida, há mudança gradativa da postura deitada para sentada e a seguir para de pé, em cada uma delas inicialmente com ajuda e posteriormente de forma ativa.

Essa reação gradativa do corpo contra a ação da força da gravidade, para passar de deitado, no período neonatal, para a postura ereta no final do primeiro ano de vida, ocorre devido a muitos processos, dentre os quais se encontram as modificações do tônus muscular e a evolução das reações posturais (reações de retificação e de equilíbrio) ao longo

desse período.

As reações de retificação ocorrem às custas do desenvolvimento de movimentos de extensão ativa e logo a seguir de flexão ativa inicialmente na região cervical, depois no tronco, no quadril e membros inferiores ao longo do eixo corporal, no sentido céfalo-caudal.

Podemos evidenciar esses processos na avaliação clínica da seguinte forma:

- a. Quando colocado em prono, o recém-nascido a termo tende a ficar com a cabeça ligeiramente em flexão a favor da força da gravidade. Por conta desta flexão, os músculos extensores (posteriores) do pescoço ficam alongados, o que propicia a sua contração e portanto o desenvolvimento da extensão ativa nesse nível cervical. A extensão ativa do pescoço cada vez mais eficaz com o tempo é evidenciada em prono, quando a criança vai adquirindo a capacidade de elevar a cabeça a níveis cada vez mais altos, em oposição à força da gravidade. Em torno de três meses de idade, o bebê ergue não somente a cabeça mas também a parte superior do tronco apoiando-se nos antebraços. A partir dos cinco meses de idade, ele é capaz de elevar todo o tórax, sustentando-se com a extensão dos braços e apoio nas mãos.
- b. Em supino, o recém-nascido não tem a capacidade de elevar a cabeça. Após o início do desenvolvimento da extensão ativa, começa aos poucos a evolução também da flexão ativa, contra a ação da força da gravidade, inicialmente ao nível do pescoço. Este fato pode ser evidenciado na manobra de tração pelos braços, para passar o bebê da postura deitada para sentada, quando se verifica que há diminuição gradativa no grau de queda da cabeça para trás até em torno de três meses

de idade, quando adquire o controle da cabeça.

- c. Com a evolução da flexão e extensão ativas no tronco, a partir dos seis meses de idade, surge a capacidade do lactente de permanecer sentado com o tronco ereto, embora em postura de pé mantenha ainda algum grau de flexão no quadril. A manutenção da postura sentada se faz às custas também da extensão protetora dos braços para frente aos seis meses, para os lados aos oito meses e para trás do corpo aos dez meses de idade.
- d. Com o prosseguimento do desenvolvimento das reações de retificação em direção caudal e finalmente com a ocorrência da extensão do quadril na postura de pé, aos nove meses de idade o bebê adquire a capacidade de permanecer em postura ortostática, com apoio.

Transferência do peso corporal


A capacidade de transferência do peso corporal de um dimídeo para o outro e vice-versa é indispensável como um dos vários pré-requisitos para a marcha.

O lactente inicia o preparo deste pré-requisito por volta dos três meses de idade, na postura deitada, quando passa de supino para decúbito lateral, ora direito, ora esquerdo, ou quando estando de prono faz apoio mais num dimídeo do que no outro.

Quando adquire a capacidade de sentar, faz a transferência de peso nesta postura sentada, e, quando fica de pé, passa a exercitá-la na postura ortostática, sendo essencial para dar os passos.

Rolar


A combinação da flexão e extensão ativas é realizada de forma adequada e cada vez mais eficiente no segundo semestre de vida. Quando essa combinação passa a ser exercida não apenas



SOPERJ
Sociedade de Pediatria
do Estado do
Rio de Janeiro

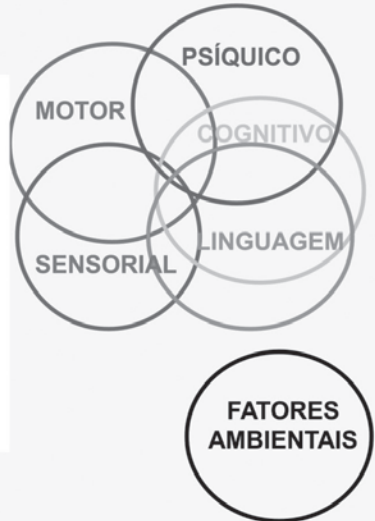
PED SOPERJ

SUPINO A 45°.



RECÉM-NASCIDO

DIÁLOGO EXAMINADOR - LACTENTE



HASSANO, A; BELLOTTI, M. et al. Desenvolvimento Neuropsicomotor da Criança – Avaliação no Primeiro Ano de Vida. Vídeo, NUTES – UFRJ

no plano sagital, mas também no plano transversal ao eixo corpóreo, surge o movimento de rotação corporal. Essa capacidade é utilizada no rolar “dissociado”, que surge aos seis meses, diferente do rolar em bloco dos primeiros meses de vida. O bebê consegue fazer movimentação inicial da cintura escapular, seguida da cintura pélvica, para passar da posição prona para supina ou vice-versa.

IDADES-CHAVES E AQUISIÇÕES RELEVANTES EM NASCIDOS A TERMO PERÍODO NEONATAL

- Postura em flexão
- Em prono: eleva a cabeça momentaneamente
- Contato visual/fixação visual (de forma mais evidente no final do período)
- Reage a sons

3 MESES

- Controle de cabeça (ausência aos quatro meses: sinal de alerta)
- Simetria corporal
- Transferência do peso corporal
- Junção das duas mãos na linha

média

- Sorriso social (início, em geral, com dois meses)
- Vocalização e gritos

6 MESES

- Permanece sentado, quando colocado (ausência aos sete meses: sinal de alerta)
- Rola
- Alcança e segura objetos ora com uma mão, ora com a outra (uso sempre de uma única e da mesma mão: sinal de alerta)
- Localiza sons dirigindo o olhar em direção à fonte sonora
- Balbucio

9 MESES

- De sentado passa para a postura de pé
- Engatinha
- Permanece de pé, com apoio
- Duplicidade de sílabas no balbucio

12 MESES

- Anda
- Primeiras palavras

A avaliação deve ser realizada em várias posturas: supino, prono,

decúbito lateral, de deitado puxado para sentar, sentado e de pé. É extremamente útil nos primeiros meses, o uso da postura, que poderia ser chamado de supino a 45 graus (conforme a foto). Esta postura permite não somente avaliar se o lactente vê ou ouve, mas também o “diálogo” examinador-lactente, que fornece muitas informações sobre as outras funções cognitivas, psico-afetiva e linguagem, além da motora, através de manifestações de atenção, interesse, contato visual, interação, sorriso e/ou emissão de sons, vocalizações.

É muito útil o oferecimento de brinquedos não somente aos quatro meses para a observação da preensão dos mesmos, mas também aos maiores de seis meses de idade, porque a análise da reação perante os mesmos

(atenção, interesse, alcançar e apertar, levar à boca, exploração etc.) facilita a observação das manifestações de todas as funções mencionadas.

Recomenda-se que a avaliação do desenvolvimento seja realizada no tatame e não sobre a mesa de exame. No tatame, a criança se sentirá menos controlada e livre para realizar as trocas posturais e os deslocamentos. Além disso, não haverá risco de quedas.

Como a maior parte da avaliação do desenvolvimento se baseia mais em observações de comportamentos espontâneos da criança, do que em manuseios, ela deve ser realizada em todos os momentos em que a própria criança oferecer oportunidade para tal. Por isso mesmo, a avaliação ocorre em vários momentos da consulta, seja no início, durante a anamnese,

ou no momento do exame físico, ou até mesmo no final da consulta. Por isso mesmo, não há sequência rígida, pré-estabelecida, para os vários itens do exame.

RECOMENDAÇÃO

VÍDEO:

Desenvolvimento Neuropsicomotor da Criança – Avaliação no Primeiro Ano de Vida, NUTES, UFRJ, 1996.

Autoria de: Alice Y. S. Hassano; Márcia Bellotti de Oliveira; Lívia R.L. Borgneth e Monika Mueller.

Duração: 32 minutos

As cópias podem ser solicitadas ao Laboratório de Vídeo Educativo-NUTES/UFRJ através do fax (0xx21) 2270-5847, tel.: (0xx21) 2562-6360 ou pelo endereço eletrônico videonutesufrj@gmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BLY, L. Motor skills acquisition in the first year. Tucson: Therapy Skill Builders, 1994.
2. BRAZELTON, T.B. As forças vitais do recém-nascido. In: BRAZELTON, T.B. Desenvolvimento do apego. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1988. p.110-37.
3. BOBATH, K. A neurophysiological basis for the treatment of cerebral palsy. London: Spastics International Medical Pub. William Heinemann Medical Books Ltd., 1980.
4. BUTTERWORTH, G. Inteligência infantil. In: KHALFA, J. et al. A natureza da inteligência. São Paulo: Editora UNESP, 1996. p. 55-76.
5. CAPUTE, A.J. et al. A prospective study of three postural reactions. Dev. Med. Child Neurol 1982; 24: 314-20.
6. HASSANO, A. Y. S. Quando suspeitar e como conduzir: desvios do desenvolvimento. In: Nestlé e Sociedade Brasileira de Pediatria (Org.). Curso Nestlé de Atualização em Pediatria - Anais. Rio de Janeiro: Nestlé, 2002.
7. HASSANO, A. Y. S. ; BORGNETH, L. R. L. Desvios do desenvolvimento. In: AZEVEDO, C.E.S.; CRUZ, W.M.F. (Org.). Terapêutica em Pediatria. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 29-33.
8. HASSANO, A. Y. S. ; BORGNETH, L. R. L. ; MUELLER, M. W. Considerações sobre o desenvolvimento normal no primeiro ano de vida. In: LOPES, S.; LOPES, J.M. (Orgs.). Follow-up do recém-nascido de alto risco. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 163-76.
9. HASSANO, A. Y. S. Caso 20. In: SCHETTINO, C.E. (Org.). Diagnósticos em Pediatria - 100 casos clínicos comentados.vol.01.São Paulo: Atheneu, 1997, p. 242-243.
10. HASSANO, A.Y.S.; BELLOTTI, M.C.O.; BORGNETH, L.R.L.; MULLER, M.W. Desenvolvimento Neuropsicomotor da Criança – Avaliação no Primeiro Ano de Vida. Vídeo. Rio de Janeiro: NUTES, UFRJ, 1996.
11. HASSANO, A. Y. S. ; OLIVEIRA, M. B. ; STEINBERG, V. Desenvolvimento motor nos dois primeiros anos de vida. In: Comitê de Follow-up de Recém-nascido de Risco da SOPERJ (Org.). Novo Manual de “Follow-up” de Recém-nascidos de Alto Risco. Vol.01.Rio de Janeiro: Serviço de Informação Científica Nestlé, 1995. p. 35-42.
12. HASSANO, A. Y. S. ; BORGNETH, L. R. L. ; MUELLER, M. W. Avaliação do Desenvolvimento Motor no Primeiro Ano de Vida. In: AIRES, V.T.; Ramires, C. (Orgs.). Rotinas de Pediatria. 2. ed.vol.01.Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1995. p. 13-18.
13. HASSANO, A. Y. S. DDST - Triagem de Desenvolvimento de Denver. Manual de “Follow-up” de Recém-nascidos de Alto Risco. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Científica Nestlé; 1995. p. 58-60.
14. HASSANO, A. Y. S. ; SAYEG, D.C. ; SANTOS, G.L.M. ; PORTO, M.A.C.S.C. Avaliação do Desenvolvimento. In: AIRES, V.L.T.; RODRIGUES, C.R.M. (Orgs.). Rotinas de Pediatria. 1. ed. Vol.01. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1993. p. 15-21.
15. HASSANO, A.Y.S. Teste de triagem de desenvolvimento de Denver (DDST): Desempenho de lactentes normais na Cidade do Rio de Janeiro (dissertação). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990.
16. JOHNSON, M.H. Functional brain development in humans. Neuroscience. 2: 475-82, 2001.
17. LENT, R. O alto commando motor. In: LENT, R. Cem bilhões de neurônios. Conceitos Fundamentais de Neurociência. 1. ed. Vol.01. São Paulo: Atheneu, 2001. p.375-418.

AVALIAÇÃO

7. A mãe de João, com oito meses de idade, comentou no início da consulta que acha que seu filho vai ser canhoto, pois só apanha objetos com a mão esquerda. Qual é a conduta correta?
- concordar sobre a possibilidade de ser canhoto.
 - informar que mais tarde aprenderá a fazer uso também da mão direita.
 - fazer exame dos movimentos dos membros superiores esquerdo e direito.
 - fazer exame global do desenvolvimento.
8. Quanto ao momento do exame do desenvolvimento numa consulta, este deve ser realizado:
- durante a anamnese.
 - no início do exame físico.
 - junto com o resto do exame físico.
 - durante toda a consulta.
9. Com relação às reações de retificação em crianças, nascidas a termo, e por nós atendidas, podemos considerar com tranquilidade como sendo normal:
- controle incompleto de cabeça com quatro meses de idade.
 - dificuldade de permanecer sentado sem apoio, quando colocado nesta postura, com sete meses de idade.
 - dificuldade de permanecer de pé com apoio, quando colocado nesta postura, com 11 meses de idade.
 - colocado em prono, dificuldade de manter a cabeça elevada (face a 90 graus em relação ao plano do tatame) com dois meses de idade.
10. A aquisição do sorriso social ocorre, em média, aos dois meses de idade no nosso meio. Na avaliação do desenvolvimento de um lactente de quatro meses de idade, Dra. Anita não observou sorriso, mesmo perante estímulos. A mãe confirmou que ele ainda não sorri. A causa menos frequente é:
- deficiência visual.
 - deficiência cognitiva.
 - distúrbio psico-afetivo.
 - deficiência motora.
11. A pediatra do desenvolvimento de uma equipe de reabilitação fez o atendimento de um lactente de oito meses de idade, nascido a termo. Ela observou que o seu paciente não apresenta sorriso social nem faz contato visual com o examinador, mas olha para os objetos do meio ambiente. Não solicita colo e prefere ser deixado só no berço. Não faz balbucios. Adquiriu o controle de cabeça com seis meses de idade. Quando colocado sentado, não consegue permanecer nessa postura com o tronco ereto, necessitando de ajuda. O exame dos nervos cranianos é normal, não há presença de reflexos primitivos, os reflexos profundos estão normais e o tônus muscular é discretamente diminuído. O exame oftalmológico foi normal. A causa primária provável deste quadro funcional é:
- motora.
 - linguagem.
 - auditiva.
 - psico-cognitiva.
12. A interação de um lactente, nascido a termo, aos três meses de idade já é muito rica, realizando-se através de contatos visuais, sorrisos e vocalizações. Na parte motora global, além da simetria corporal e controle de cabeça, outra aquisição importante nessa idade é:
- conseguir, em prono, elevar a cabeça e parte superior do tórax, estendendo completamente os braços e com apoio nas mãos.
 - junção das mãos na linha média.
 - preensão voluntária de objetos.
 - rolar.

Ficha de avaliação

Desenvolvimento Normal de 1 a 5 anos _____ **4**

- 1) A B C D
- 2) A B C D
- 3) A B C D
- 4) A B C D
- 5) A B C D
- 6) A B C D

Desenvolvimento Neuropsicomotor no Primeiro Ano de Vida _____ **9**

- 7) A B C D
- 8) A B C D
- 9) A B C D
- 10) A B C D
- 11) A B C D
- 12) A B C D

Acompanhamento do Crescimento Normal _____ **15**

- 13) A B C D
- 14) A B C D
- 15) A B C D
- 16) A B C D

Afetividade e Desenvolvimento _____ **21**

- 17) A B C D
- 18) A B C D
- 19) A B C D
- 20) A B C D
- 21) A B C D
- 22) A B C D

Crescimento e Desenvolvimento na Adolescência _____ **28**

- 23) A B C D
- 24) A B C D
- 25) A B C D
- 26) A B C D

Avaliação Auditiva: Como proceder _____ **35**

- 27) A B C D
- 28) A B C D
- 29) A B C D
- 30) A B C D
- 31) A B C D
- 32) A B C D

Detecção Precoce de Alterações Visuais: Papel do Pediatra **40**

- 33) A B C D
- 34) A B C D
- 35) A B C D
- 36) A B C D
- 37) A B C D
- 38) A B C D

Aspectos Disciplinares e Desenvolvimento Infantil _____ **47**

- 39) A B C D
- 40) A B C D
- 41) A B C D
- 42) A B C D
- 43) A B C D
- 44) A B C D

Dificuldades Escolares _____ **53**

- 45) A B C D
- 46) A B C D
- 47) A B C D
- 48) A B C D
- 49) A B C D
- 50) A B C D

Baixa Estatura _____ **58**

- 51) A B C D
- 52) A B C D
- 53) A B C D
- 54) A B C D
- 55) A B C D
- 56) A B C D

Puberdade Precoce _____ **62**

- 57) A B C D
- 58) A B C D
- 59) A B C D
- 60) A B C D
- 61) A B C D
- 62) A B C D

Enviar à SOPERJ por correio, fax ou e-mail
Rua da Assembléia, 10 - Grupo 1812 - Centro
20011-901 - Rio de Janeiro - RJ
Tel: 2531-3313 - e-mail: pedsoperj@soperj.org.br
Favor enviar dúvidas quanto a utilização do DVD e ao
acesso aos gráficos para o e-mail: pedsoperj@soperj.org.br