

A Ginástica Infantil, Como Fator de Desenvolvimento Cerebral na Espécie Humana

(CONTINUAÇÃO)

PELO CAP. DR. OTÁVIO SALEMA

MÉDICO MILITAR E CHEFE DA SECÇÃO DE HELIOTERAPIA DO INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA E PROTEÇÃO À INFÂNCIA DO RIO DE JANEIRO



FIG. 28

Encimando esta secção, temos sempre publicado o modo de pensar dos nossos melhores pediatras, sobre a questão do desenvolvimento físico durante os primeiros anos da vida.

No presente número, transcrevemos o parecer do Professor Luiz Barbosa, lente de clínica pediátrica da Faculdade de Medicina da Universidade do Rio de Janeiro, no qual se vê o interesse que desperta o assunto tratado nesta série de artigos.

Caro colega Dr. Otávio Salema,

Objetivando, em 1913, numa conferência inaugural do meu curso de Higiene Infantil, os problemas fundamentais deste ramo da medicina clínica, tive ocasião de lembrar quanto determinados exercícios físicos



FIG. 29

e jogos livres deviam influir, sob o triplice aspecto, médico, psicológico e social, nas condições de saúde da criança, particularmente no período da escolaridade.

Exprimi então o desejo de dar maior amplitude, coordenação e sistematização aos efeitos práticos de tão importante capítulo da Puericultura, no Brasil, porquanto o aperfeiçoamento morfo-fisiológico dos brasileiros precisa começar na tenra idade, tem de ser dirigido desde a primeira infância, isto é, através dos anos iniciais da vida.

A ginástica associada à massagem, sobretudo em pequerruchos tenros e fracos, constitui recurso higiênico e terapêutico a ser vulgarizado pelos pediatras, visando não só o desenvolvimento e estabilidade do esqueleto, cujas particularidades anatômicas e fisiológicas aqueles especialistas devem bem conhecer, como ainda manter íntegros, dentro do ritmo do funcionamento normal, em verdadeiro estado hígido, os órgãos ou sis-



FIG. 30

temas orgânicos que tenham de atender, em primeira linha, às necessidades do crescimento e do vigor infantil.

A educação física da criança, na época da minha conferência didática, já havia entrado nos costumes nacionais. O papel da ginástica e dos exercícios ao ar livre já era considerado, então, fator básico para a formação integral do homem e a equação de George Itebert, representada por — Educação física é igual a saúde, destreza e beleza, a que aludiu o Capitão Inácio Rolim na Conferência Nacional de Proteção à Infância, em setembro de 1933 — nada mais repleto do que a participação daquele fator no equilíbrio das faculdades morais, físicas e intelectuais, em todas as fases do crescimento, uma vez que tal fator seja manejado por instrutor consciencioso, senhor de boa técnica e de apurada experiência, ao qual preste valiosa colaboração o médico especializado.

Foi, de certo, este o ponto de vista que orientou o trabalho lido naquela conferência pelo meu Chefe de Clínica, Dr. Carlos F.



FIG. 31

de Abreu, sobre "educação física da criança", modo de realizá-la racionalmente no lactente e nas outras infâncias.

Como se verifica facilmente, estes ligeiros comentários chegam para encarecer a simpatia com que recebi a iniciativa do meu colega, Dr. Otávio Salema, ensaiando e dando execução prática, no Dispensário Moncorvo, ao método de Neumann Neurode, associado à helioterapia bem dosada; escrevendo, ao demais, duas magníficas monografias, de toda a atualidade, que focalizam, com gráficos instrutivos, um dos problemas de máximo relevo médico-social e que, dentro da higiene infantil, vale por poderosa alavanca do progresso eugênico a ser movida constantemente, pela dupla ação do civismo e da competência técnica de solícitos espíritos, aos quais deve caber a tarefa de defender a grandeza da nossa pátria querida.

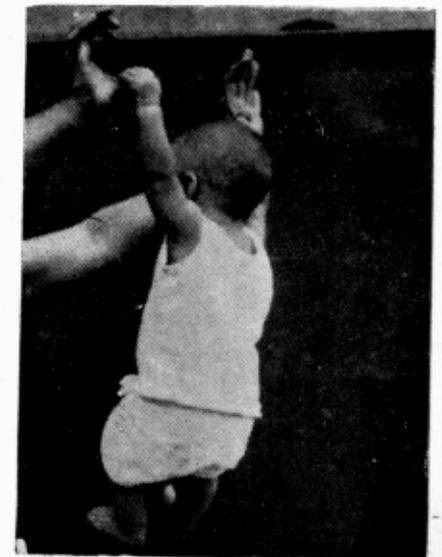


FIG. 32



FIG. 32 BIS

Que entre eles figure sempre o autor do "Papel da ginástica como fator básico na formação integral do homem" e da "Ginástica infantil, como fator do desenvolvimento cerebral na espécie humana", não cessando de acrescentar novos subsídios, de agora em diante, ao apuro físiomorfológico da criança brasileira, são os votos que deixo arquivados nesta carta de estimulação e de apreço pessoal.

LUIS BARBOSA

Em seguida a essa prova de robustez dos músculos dos braços, espáduas e abdominais (esforço que os pacientes fazem para sentar-se, guindados aos pole-



FIG. 33

gares de quem os exercita), como testemunho ainda da eficiência da ginástica no lactente, vem a demonstração de desenvolvimento precoce dos membros pelvianos. Uma vez sentada pelo próprio esforço (fig. 22), sorridente e satisfeita, com os músculos e ossos das pernas bastante fortalecidos pela ginástica passiva, esforça-se a criança por ficar em pé, o que igualmente consegue com toda a facilidade, tal como já deixamos consigna-

do na fig. 23. Conquistam, assim, os humanos aos 3 meses e 15 dias, pelo próprio esforço, uma atitude que só poderiam adotar muito mais tarde, entre 9 e 10 meses, e talvez, sem a segurança e firmeza com que fazem os praticantes da ginástica. Uma vez de pé, não sabem os pacientes mudar os passos, por isso conservam-se firmes, o que nos facilita uma série de outros exercícios que descreveremos adiante, tendentes a desenvolver-lhes os músculos dos membros superior-

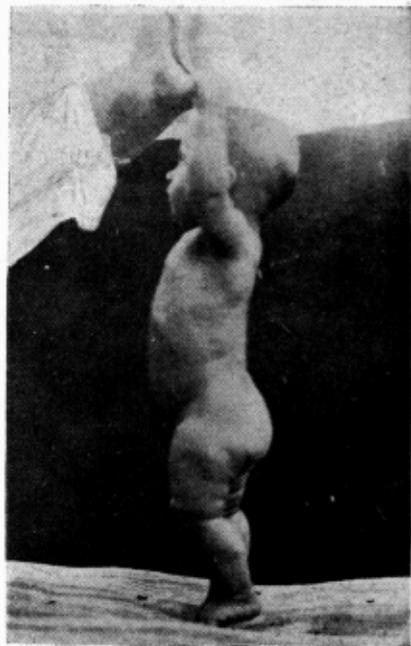


FIG. 34

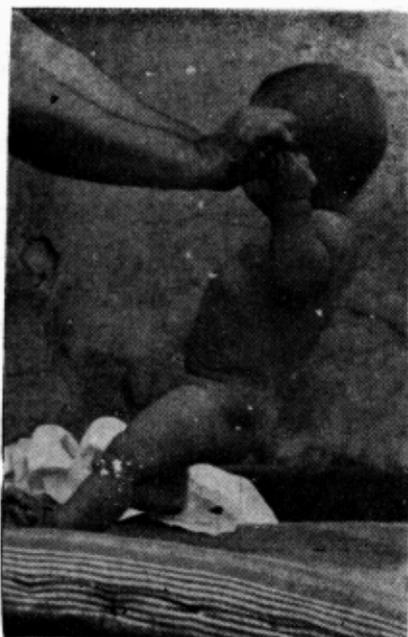


FIG. 35

res, inclusive espáduas. Voltando, entretanto, à descrição que vínhamos fazendo, declaramos que, na primeira quinzena do terceiro mês, o exercício figurado na fig. 23 deve ser repetido no máximo por cinco vezes consecutivas, tendo o operador grande cuidado em não consentir que as crianças permaneçam de pé por longo tempo.

Tal atitude adotada muito cedo e abusivamente mantida, poderia ser causa de deformação dos membros inferiores dos pacientes, fato cujo alcance melhor se poderá adivinhar, tendo em conta que da conformação normal dos referidos membros, direta e exclusivamente depende a estabilidade perfeita do corpo humano. Tendo em consideração o que acabamos de apontar esses exercícios podem ser executados sem nenhum inconveniente, oferecendo o operador os polegares à criança, que neles se agarra com firmeza, e, contraindo os músculos abdominais, senta-se (fig. 22), firma as pernas e fica em pé (fig. 23).



FIG. 36

Esses movimentos, feitos com as devidas precauções, nunca prejudicaram os nossos observados, o que, todavia, não nos impede lembrar, ao iniciarmos a fase de cooperação ativa por parte da criança, que a ginástica, principalmente na primeira infância, nunca deve exigir e sim esperar que o desenvolvimento natural se patenteie claramente, denotando que o organismo infantil já está em condições de suportar, sem o menor prejuízo, os novos esforços a que se vai submeter.

Quando, portanto, uma criança, dos 3 para 4 meses, não se mostrar capaz ou desejosa de cooperar ativamente nas sessões de ginástica, o médico deve ser ouvido, e nesse caso poderá adiantar uma orientação higiênica ou medicamentosa adequada, pois aí encontrará a melhor oportunidade para agir, e terá ensejo de operar verdadeiros milagres.

Retomemos, entretanto, a exposição que vínhamos fazendo.

Com a repetição de tal exercício, em breve consegue a criança não só manter-se em pé, como suportar, conservando a mesma posição e sem abandonar os dedos do operador, o balanço do corpo para trás e para frente, ginástica que serve para lhe desenvolver os flexores dos braços, e, concomitantemente, os músculos das espáduas (figs. 28 e 29).

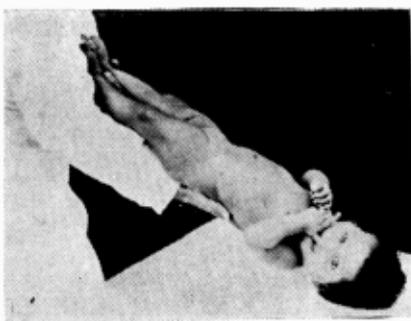


FIG. 37

Antes de irmos além, cumpre-nos frisar que estes exercícios, quando respeitadas as fases da evolução natural, só devem ser tentados a partir de 9 meses, e assim todos os demais que passamos a descrever.

No caso que nos ocupa, porém, conseguido o progresso que acabamos de apontar, no fim da primeira quinzena do 3º mês, estamos autorizados a experimentá-lo com cautela, si o paciente pode suportar o peso do próprio corpo seguro pela preensão aos polegares do operador, e assim ser guindado a uma certa altura.

Muitas vezes, a robustez dos ginastas nos surpreende, pois assim que se põem em pé, logo a seguir, executam essa prova com a maior facilidade (fig. 30).

Ainda na primeira quinzena do terceiro mês, quando se pratica, com a criança na borda do leito, os movimentos destinados a desenvolver-lhe os músculos dorsais, nota-se que o paciente, ao executar o segundo tempo deste exercício, isto é, o de deflexão da coluna vertebral, procura manter a cabeça levantada, apoiando-se nos braços.

Com a repetição diária desta manobra, dentro em pouco conseguem os pacientes tal firmeza, que ao terminarem a primeira quinzena do terceiro mês, seguros pelas pernas, suportam perfeitamente o peso do corpo sobre os braços estendidos (fig. 31).



FIG. 38

A suspensão simples nos polegares (fig. 30) e o exercício que acabamos de descrever, representado na fig. 31, só devem ser tentados entre o terminar da primeira quinzena e o início da segunda do terceiro mês e no caso que atrás figuramos, quando se queira obedecer à evolução natural, dos 8 para os 9 meses.

Em qualquer hipótese, porém, todas as posições que na ânsia de progredir para a vida a criança adota precocemente, devem, a princípio, ser apenas toleradas.

Nesse sentido, é prudente e indispensável, nunca nos esquecermos da fragilidade do organismo em tão tenra idade, afim de se evitar que o excesso de trabalho e a desproporção entre o peso e a resistência do sistema ósseo do lactente, venha a produzir deformações para o lado dos seus membros.

Temos, entretanto, a assinalar, que nunca observamos qualquer desvio ósseo com a prática da ginástica, mesmo feita como estamos descrevendo, o que se pode facilmente explicar pelas excelências do processo, cujo resultado, si bem que extraordinário, prova ser lógico, pois faculta desenvolvimento proporcional e simultâneo a todas as partes do organismo infantil.

Mesmo assim, não devemos abusar da precocidade dos pacientes, consentindo que os mesmos repitam, no máximo, por cinco vezes consecutivas, qualquer movimento já descrito, quer esse movimento seja executado pelo operador, quer tenha colaboração ativa por parte da criança.

Ainda uma recomendação importante nos ocorre, indispensável à eficiência completa da ginástica com o lactente.



FIG. 39

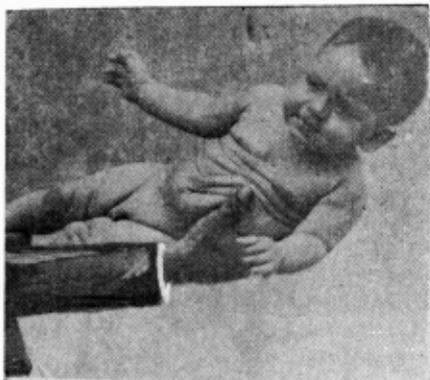


FIG. 40

Todo e qualquer exercício deve ser sempre seguido de um período de repouso, que o operador aproveita para fazer ligeira massagem sobre o grupo de músculos que entrou em ação.

Esse bom preceito, aliás, deve ser observado rigorosamente, quer antes, quer depois de qualquer exercício, no primeiro caso, como ato preparatório ao trabalho que se vai exigir do organismo, visando no segundo, eliminar os produtos de desassimilação oriundos da atividade muscular.

A segunda quinzena do terceiro mês é ainda cheia de inovações e maiores trabalhos, tanto para o praticante da ginástica como para quem o exercita.

A título de compensação, entretanto, temos a assinalar que, precisamente neste período, é que se começam a colher os frutos de tantos esforços.

Observa-se assim, em relação aos membros superiores, que a preensão não só se faz mais enérgica como facilita a suspensão e mesmo o balanço da criança no sentido ântero-posterior, presa aos polegares de quem a exercita, tal como faria um ginasta seguro a uma barra fixa ou trapézio.

Não podemos figurar esse movimento, sinão pontilhando-o em um gráfico,

que anexamos à respectiva fotografia (figs. 32 e 32 bis).

Conjuntamente com os músculos dos membros torácicos, desenvolvem-se também os pélvicos e a locomoção, que começa a ser ensaiada de rastros, no decorrer da primeira quinzena do terceiro mês, vai aos poucos se processando, cada vez melhor e com movimentos mais enérgicos das pernas, até que, ao terminar a segunda quinzena do terceiro mês, consegue a criança ficar de gatinhas.

Este progresso, normalmente, só se verifica dos 6 para os 7 meses.

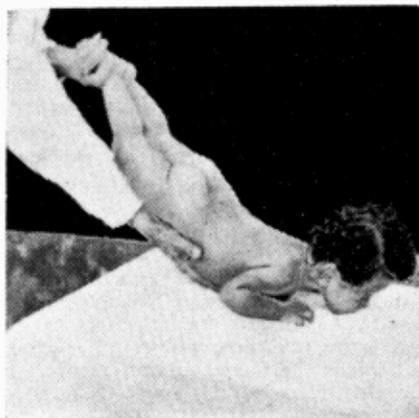


FIG. 41

Eis porque, no caso que nos interessa, para se alcançar tão brilhantes resultados, precocemente e sem prejuízos, aconselhamos a auxiliar os pacientes, alcançando-os com as mãos sob o ventre quando estejam de bruços, até que os mesmos, sem ajuda, consigam manter-se sobre os quatro membros.

A locomoção nessa atitude, em época tão prematura, a princípio se processa de forma muito imperfeita, para ser conseguida, aos 4 meses, com a agilidade e segurança habitualmente só alcançadas pelas crianças normais aos 7 meses.

Conseguidas tais vantagens, estamos autorizados a aumentar os exercícios, o que deve ser feito, porém, de maneira suave, que em nada prejudique o organismo infantil.

Com os progressos físicos proporcionados pela ginástica, observa-se, na primeira quinzena do quarto mês, que as crianças já ficam em pé seguras aos polegares de quem as exercita, o que nos permite praticar com elas, nesta atitude, o levantamento dos braços em quatro tempos.

Para isto, coloca-se o paciente na posição inicial que se vê na fig. 33.

Em seguida, elevam-se os seus braços estendidos (fig. 34);

no terceiro tempo, deixa-se o corpo da criança pender para trás, tal como mostra a fig. 35;

no quarto tempo, o operador atrai para si o paciente e abre-lhe os braços em cruz (fig. 36).

Este exercício deve ser repetido, no máximo cinco vezes consecutivas, e termina com a volta à primeira posição, (fig. 33).

Ainda como exercício para a primeira quinzena do quarto mês, recomendamos a distensão e contração dos impor-



FIG. 42

tantes grupos musculares que ligam o tórax à pelvis.

Estes exercícios, a-pesar-de muito proveitosos, quando não executados com cautela e tino, podem ser prejudiciais pelo grande e especial esforço que exigem da criança.

Por conseguinte, devemos operar com bastante precaução, quando quisermos conseguir, da maneira que passamos a descrever, o desenvolvimento dos músculos dorsais e largos da região ântero-lateral do abdômen.

Para este fim, segura-se com uma das mãos os dois pés da criança, de modo a ter o indicador entre eles, enquanto com o polegar por um lado e os demais dedos pelo outro, contornam-se os referidos membros, de modo que os dedos do operador fiquem enganchados e tomem apóio nos tornozelos do paciente.

Uma vez fixada, pela forma acima descrita, deita-se a criança sobre o plano, e o emprêgo da mão ativa, depende do grupo de músculos tóraco-pélvicos a exercitar.

Começaremos descrevendo como se deve agir em relação aos músculos abdominais.

Esse exercício é o mais difícil de todos, pois a sua execução, como já tivemos ocasião de assinalar, aumenta grandemente a pressão intra-abdominal, podendo dar origem, nos indivíduos predispostos, à formação de hérnias.

Não devemos, entretanto, pôr de parte tais práticas, atendendo à grande vantagem que elas proporcionam, quando bem executadas, de consolidar o desenvolvimento do mais importante grupo muscular do corpo humano.

Assim, para trabalhar os referidos músculos, a criança deve ficar em decúbito dorsal, na borda do leito, e ser fixada pelos pés, da maneira como já descrevemos.

Coloca-se, a seguir, a mão livre espalmada sob o dorso do paciente, de modo que o mesmo fique como que deitado sobre a palma da mão ativa de quem o exercita (fig. 37).

Cautelosamente, então, levanta-se o ginasta que, num movimento natural de defesa, contrai os músculos abdominais e se defronta com o operador, ficando como que sentado sobre o seu antebraço tal como deixa ver a fig. 38.

Os músculos laterais do abdômen são exercitados, mudando o operador a mão ativa para um dos flancos da criança e imprimindo ao seu corpo, a partir do plano, e, simultaneamente, para cada um dos lados, os movimentos figurados nas figs. 39 e 40.

Mantendo o paciente sempre preso pelos pés, como já tivemos ocasião de descrever, para exercitar os seus músculos dorsais, basta que o operador o coloque de bruços sobre a sua mão ativa e execute, em dois tempos, os movimentos que se vêem nas figs. 41 e 42.

Durante a primeira quinzena do quarto mês, no período de repouso entre um e outro exercício, recomendamos colocar as crianças em decúbito ventral para que as mesmas tenham ensejo de ensaiar em liberdade, e por iniciativa própria a locomoção de gatinhas, traduzindo a rapidez e a alegria com que são executados os movimentos próprios a esse gênero de locomoção, a ótima disposição física que a ginástica proporcio-

na aos seus praticantes, mesmo quando exercida na mais tenra infância.

Chegamos assim, sempre em francos progressos, à segunda quinzena do quarto mês, época em que os jovens ginastas costumam mostrar adiantamento bem digno de menção, pois começam a ensaiar os primeiros passos, agarrados aos polegares de quem os exercita; já engatinham facilmente e quando encontram apóio adequado, guindam-se e com as hesitações e falta de firmeza próprias da idade, conseguem, sem auxilio, pôr-se em pé, coisa que mesmo as crianças muito robustas e precoces, geralmente só podem executar entre nove e dez meses.

Constatados tais progressos, estamos autorizados a ensaiar novos exercícios que exigem um pouco mais do organismo infantil.