

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

(CONTINUAÇÃO)

PELO CAP. MÉDICO DR. OTÁVIO SALEMA
MÉDICO MILITAR E CHEFE DA SEÇÃO DE HELIOTERAPIA DO INSTITUTO
DE ASSISTÊNCIA E PROTEÇÃO À INFÂNCIA DO RIO DE JANEIRO

A VIDA É O MOVIMENTO. NO PERÍODO DE GESTAÇÃO, QUANDO ÊLE SE MANIFESTA, NOS DÁ A CERTEZA ABSOLUTA DA VITALIDADE DO FETO.

E CONTINUA DEPOIS SEMPRE O MOVIMENTO ENTRETENDO A VIDA E SENDO A SUA MAIOR EXPRESSÃO.

O PUERICULTOR DEVE ENCARAR COMO PROBLEMAS MAIS SÉRIOS E FUNDAMENTAIS O REGIME ALIMENTAR, O AR RESPIRADO, O SOL E A EDUCAÇÃO FÍSICA.

SI A GINÁSTICA NA CRIANÇA ANORMAL, CIENTÍFICAMENTE MINISTRADA, CORRIGE DEFORMAÇÕES, RESTABELECE PARAPLEGIAS, NA CRIANÇA Sã, COM O TRABALHO MUSCULAR METODIZADO, TEMOS ASSEGURADA A MAIOR ATIVIDADE CIRCULATÓRIA, APERFEIÇOANDO O METABOLISMO, TRAZENDO POSSÍVELMENTE O DESENVOLVIMENTO PREMATURO DO SISTEMA NERVOSO.

Orlando Goes

Terminamos o nosso último artigo assinalando a vantagem que a ginástica proporciona às crianças, no lhes facultar, aos 3½ meses, o desenvolvimento muscular necessário ao início da adaptação mortuária.

Esse fato evidencia o primeiro triunfo obtido com o cultivo físico infantil, pois, adquirido o senso muscular pode o ser humano iniciar a sua fase de adaptação ativa, o que normalmente só se observa a partir dos seis meses.

Realmente, só na época acima apontada, adquire o ser humano, no comum, a robustez necessária, a procurar, pelos seus próprios esforços, atitudes tais como sejam a de gatinhas e a sentada, atitudes estas que só consegue adotar com perfeição e eficiência, entre o 7.º e o 8.º meses.

Exercitada, porém, atinge a criança um grau de desenvolvimento muscular, que lhe permite, como acabamos de ver, um



FIG. 22

de ginástica, sendo tais movimentos gradativamente modificados de acordo com os progressos apresentados pela criança.

A educação física científica tem por base não exigir em demasia, mas ativar inteligentemente as reações fisiológicas, aproveitando-as para aumentar a capacidade vital do organismo.

Eis porque, aos três meses, começamos a utilizar o reflexo de preensão, que nos praticantes da ginástica, nesta idade, já se faz perfeitamente, revelando, tal fato, grande progresso no evoluir infantil

Quando descrevemos os movimentos passivos para os braços, frisamos bem a importância de se colocarem os polegares nas palmas das mãos das crianças.

Esse cuidado vai ter agora a sua explicação.

O animal humano, ao nascer, apresenta, entre outros, os reflexos de fechamento das pálpebras, e do sucção e o de preensão, destinados, o primeiro, a proteger-lhe o delicado aparelho visual contra os excessos de luz.

O segundo não precisa que se explique: sem êle, a criança não poderia alimentar-se.

Em relação, porém, ao reflexo de preensão, ocorre-nos a original conjectura de um grande romancista francês, ao descrever um parto em apresentação transversa (criança atravessada) verificado em personagem de um dos seus romances.

Nessa posição (apresentação transversa), a criança não pode nascer e às vezes acontece que o útero materno só consegue expelir um dos braços do feto.

Observa-se, então, a cada instante, movimentos alternados de abertura e fechamento da mão que se exterioriza, parecendo, como muito bem conjecturou o referido escritor, "que na ânsia de nascer, o feto se agarra com desespero à vida".

Em certas circunstâncias, não duvidamos que o reflexo de preensão possa ter esse objetivo; no início da existência, porém, atribuímo-lo à necessidade de um complemento para o reflexo de sucção, mercê do qual o recém-nascido consegue melhor se alimentar.

Os pequenos animais, como os cães, por exemplo, ao sugarem as tetas maternas, utilizam-se das patas dianteiras para fixá-las e comprimí-las, obtendo assim maior quantidade de alimento.

Os recém-nascidos humanos, acreditamos, utilizariam da mesma forma o citado reflexo, não fôra o carinho materno lhes poupar tal esforço.

Realmente, no ato de amamentar, as mães em geral procuram facilitar a tarefa aos filhos, fazendo ligeiras massagens com o indicador e médio da mão com que lhes oferecem o seio; de outra forma, tudo faz crer, empregariam as crianças o reflexo de preensão, de igual maneira e com o mesmo objetivo que os animais acima citados.

Por conseguinte, não deixa, de ter razão quem procura explicar a precocidade desse importante reflexo, como um meio que a natureza facultou ao recém-

nascido para melhor se agarrar a vida; o leite materno, é, incontestavelmente, a vida da criança.

Com respeito, portanto, ao reflexo de preensão, o indivíduo humano deveria inicialmente empregá-lo como auxiliar do de sucção, no conseguir a substância alimentar de que carece.

Esse reflexo, porém, não é só empregado com o fim que acabamos de apor-



FIG. 23

tar; acompanha, antes, o indivíduo humano em toda a sua evolução, contribuindo sempre e de maneira preponderante, no lhe garantir os meios de progredir normalmente.

Assim é que, fixando-se pela preensão e distendendo os braços, consegue a criança tomar a interessante posição do despertar para a vida; agarrando-se, contraindo e distendendo os referidos membros, executa a locomoção de rastros e a seguir a atitude de gatinhas, mercê da qual melhor se locomove, conseguindo satisfazer mais facilmente as suas primeiras aspirações, no alcançar qualquer objeto que lhe desperte a curiosidade.

Exercendo ainda o mesmo reflexo, chegam os humanos, por intermédio do tato, a ter noção perfeita da forma dos objetos que apreendem, fato a que os biólogos atribuem grande parte do desenvolvimento intelectual alcançado pela espécie humana.

E eis como um reflexo de aparência tão simples desempenha papel de grande destaque na evolução natural do homem, proporcionando-lhe, progressivamente, como melhor se alimentar, esboçar a locomoção de rastros, igualar-se aos quadrúpedes, superar os primatas e, por fim, chegar a ser o mais perfeito dos

avanço de três meses, na sucessão normal das diferentes fases evolutivas do desenvolvimento infantil.

Voltando, entretanto, ao assunto de que nos vínhamos ocupando, cumpre-nos declarar que os movimentos descritos até aqui, devem sempre ser praticados como tempo preparatório da sessão quotidiana

seres vivos, pelo desenvolvimento intelectual que alcança, utilizando tal reflexo na percepção mais nítida dos objetos que apreende.

Atendendo, por conseguinte, à observação dos biólogos, as impressões colhidas mercê da sensibilidade, têm acentuada influência sobre o desenvolvimento dos centros nervosos dos animais, devendo assim o homem grande parte do seu aperfeiçoamento cerebral, à vantagem que tem sobre todos os outros viventes, de ser dotado de sensibilidade tá-



FIG. 24

til assás notável, aliada à faculdade de possuir mão preensível.

Com o que fica dito, não precisamos encarecer mais o valor do reflexo de preensão, para justificar o nosso interesse em desenvolvê-lo muito precocemente.

Desde que nasce, ao cerrar as mãos sobre qualquer objeto, o criança o faz de modo interminante e desordenado, sendo-lhe, assim, impossível fixar-se, faculdade que só vai adquirir ao completar seis meses.

Nos indivíduos sujeitos ao sistema que preconizamos, essa faculdade se manifesta muito precocemente, o que demonstra a ação benéfica da ginástica em relação ao desenvolvimento da função nervosa na primeira infância.

Observamos, assim, nas crianças em que se cultiva a função motora desde cedo, que aos três meses já se faz com perfeita segurança, de modo a nos facilitar, com tais pacientes, qualquer façanha ginástica mesmo a de aparência mais absurda.

Não se deve, entretanto, abusar dessa vantagem.

Bem desenvolvida a preensão com os movimentos passivos dos braços iniciados na segunda quinzena do segundo mês, ao ingressarmos no terceiro, devemos, aos poucos, deixar que o paciente se agarre sem auxílio, até que adquira a necessária firmeza.

Alguns dias mais e os praticantes da ginástica por tal forma se aperfeiçoam, que na segunda quinzena do terceiro mês, são capazes de suportar o peso do próprio corpo, suspensos aos polegares de quem os exercita.

Para conseguir, porém, tal progresso, torna-se necessário agir com muita cautela.

Os mesmos exercícios que vinham sendo feitos até então, devem, como já dissemos, continuar a ser praticados diariamente, como ato preparatório da sessão quotidiana de ginástica.

Ao executarmos, porém, os movimentos passivos dos braços, devemos ir aos poucos abandonando os punhos dos pacientes, até que eles adquiram a necessária firmeza na nova aptidão em que pretendemos exercitá-los.

Isso feito, o que se consegue em poucos dias, a criança procura apóio nos polegares do operador e de maneira bem evidente, cerra as mãos com energia, contrai os braços e tenta erguer o corpo para sentar-se, insistindo tanto neste intuito, que em breve, consegue o que deseja.

E assim, aos 3½ meses, mostram os ginastas aptidão para adotar uma atitude, habitualmente só conseguida pelas crianças quando entregues ao desenvolvimento espontâneo, entre o 6.º e 7.º meses.

Essa aptidão, entretanto, por precoce, não deve ser desde logo aproveitada.

O manter-se sentado, para o ser humano, representa meia conquista na luta que é obrigado a sustentar contra os agentes externos, para alcançar o aspecto físico que lhe é próprio.

Tanto essa atitude, como a de gatinhas, significam, sob o ponto de vista biológico, que o novo representante da mais evoluída das espécies, já adquiriu vitalidade bastante para vencer a ação da gravidade, que o atrai como a todos os corpos, para a terra.

Não se deve, portanto, permitir à criança, muito precocemente, a posição sentada, pois tal atitude, adotada muito cedo, mesmo quando se utilizem almofadas como amparo, produz, com muita fre-



FIG. 25

quência, deformações na coluna vertebral das crianças.

O que acabamos de afirmar obriga-nos a abrir aqui um parêntesis.

A ginástica, segundo nossas constatações, proporciona tal adiantamento à cri-

ança, que lhe faculta oportunidade de abreviar muito a sua evolução natural.

Esse adiantamento, observado através da esfera motora, traduz iguais progressos para o lado do sistema nervoso, o que nos levou nas primeiras experiências que fizemos, a deixar que os pacientes evoluíssem de acôrdo com as vantagens que iam obtendo, afim de podermos observar com precisão, até onde chegam as possibilidades facultadas pela educação motora durante a primeira infância.

Esses fatos, aliás, bem consignados, destinam-se não só a demonstrar o nosso

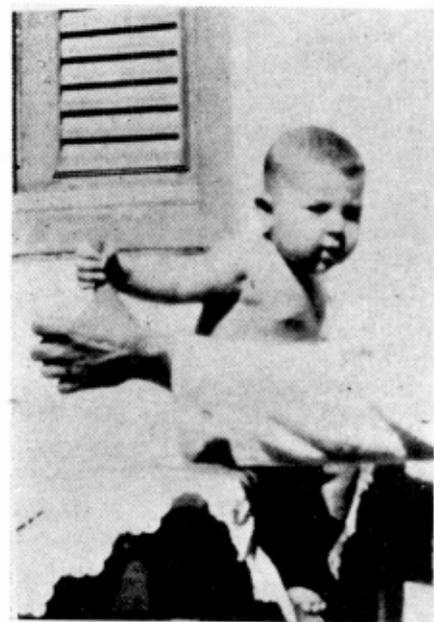


FIG. 26

ponto de vista, como a servir de precioso esclarecimento aos clínicos, quando tal processo tenha que ser utilizado com fins terapêuticos.

No comum, entretanto, aconselhamos aos pais só praticarem com as crianças até o quinto mês os exercícios figurados nas fotografias que antecedem a de numero 22, pois, nenhuma vantagem poderão ter os praticantes da ginástica, em realizar atos fora do comum.

Ainda aos 3½ meses, sob o influxo benéfico do cultivo físico, conseguem os bebês tal robustez e progresso motor que, agarrados aos polegares de quem os exercita, forcejam por sentar, e, uma vez satisfeitos, firmam as pernas e ficam em pé.

Tal atitude, porém, da mesma forma que a precedente não é própria dessa idade e como não nos propomos a realizar prodígios com as crianças e sim que as mesmas evoluam com saúde e dentro dos limites do normal, aproveitamos o ensejo para recomendar aos que executam as práticas que aconselhamos, não se deixarem levar pelos ansejos naturais dos seus exercitandos, só lhes permitindo a atitude que acabamos de descrever, a partir de oito meses.

E, no caso em apreço, como agir com a criança, dos 5 aos 8 meses?

Entregue aos seus esforços, o ser humano emprega seis meses para conseguir vitalidade que lhe permita poder sentar-se, e só então achamos oportuno consentir que os ginastas também o façam.

Dos 5 aos 6 meses, portanto, aconselhamos, além dos exercícios figurados

até a fotografia n.º 21, praticar também o exemplificado na de n.º 22, deixando que a criança fique sentada e logo torne a se deitar, por 5 vezes consecutivas, durante as sessões de ginástica.

Mas êsse exercício será praticado até que o paciente adquira a sinergia muscular que lhe permita manter-se sentado sem amparo, o que naturalmente se verificará aos 6 meses.

Nessa atitude, aconselhamos então ensaiar o levantamento e abertura dos braços em quatro tempos, com a criança sentada na borda da mesa em que ha-



FIG. 27

bitualmente pratica os seus exercícios, tal como passamos a figurar nas fotografias ns. 24, 25, 26 e 27.

No primeiro tempo, mantém-se a criança sentada;

no segundo, erguem-se os seus braços;

no terceiro, deixa-se o corpo da criança pender para trás;

para no quarto e último tempo, atraí-la para frente, abrindo-lhe os braços em cruz.

Nessa época, podem-se ainda praticar com as crianças os exercícios exemplificados nas fotografias ns. 37, 38, 39, 40, 41 e 42, que daremos a seguir.

E assim levaremos bem as crianças até os 8 meses, época em que tais criaturas começam naturalmente ensaiar a atitude figurada na fotografia n.º 23.

Dos 8 aos 9 meses, poderemos também consentir que as crianças fiquem em pé e tornem a se sentar, por cinco vezes consecutivas, até que adquiram a necessária sinergia e vitalidade muscular, para que se possam ter em pé, sem auxílio.

E assim atravessará o ser humano a sua fase de adaptação motora, sem sacrifício e dentro dos limites do normal.

Vamos, entretanto, voltar à descrição que vínhamos fazendo no intuito de deixar bem patente o adiantamento motor, e assim o cerebral, que as crianças apresentam com a ginástica, quando evoluem de acôrdo com as vantagens que a educação motora lhes proporciona e sem que se lhes oponha qualquer restrição, ao natural anseio de progredir rapidamente para a vida.

A despeito, por conseguinte, do que dissemos em relação aos inconvenientes da adoção precoce de certas atitudes, aos 3½ meses consentimos que os pacientes se sentassem, guindados aos nosso polegares, proporcionando-lhes, como já ficou dito, oportunidade de contrair ativa e enérgicamente todos os músculos dos braços e do abdômen.

Constatamos ainda nessa época (dos 3½ para os 4 meses) que as crianças, mercê da ginástica não só conseguem a execução perfeita da preensão, como a coordenação motora, o que habitualmen-

te só se observa no Brasil aos nove meses (Fernandes Figueira), assinalando Prayer o mesmo progresso para as crianças estrangeiras, a partir de 12 meses.

Aos 3½ meses, portanto, começam os pacientes, graças à exuberância de vitalidade que lhes proporciona o sistema que preconizamos, a cooperar nos exer-



FIG. 27 BIS

cícios, procurando apossar-se dos dedos do operador quando êste lhes oferece para exercitá-los, fato que, a nosso ver, constitui magnífico teste de desenvolvimento cerebral, pois a coordenação motora é função dêste órgão.

O teste que acabamos de descrever é praticado da forma figurada na fotografia n.º 27 bis., em que o operador tixa os joelhos do paciente com a mão direita, ao mesmo tempo que lhe oferece os dedos indicador e mínimo da mão esquerda.

A essa ordem mímica, a criança segura cada dedo que lhe é oferecido com uma das mãos, contrai os braços e consegue sentar-se.

Os movimentos que acabamos de descrever, exercidos pela criança, mostram que o paciente já se acha em condições de orientar os próprios membros, o que, em tal idade, caracteriza a fase da coordenação motora, primeira manifestação do desenvolvimento cerebral na espécie humana.