

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

PELO DR. OCTAVIO Salema
MÉDICO PEDIATRA

Retomando a exposição que interrompemos no número passado, com respeito aos proveitos que traz à formação da inteligência humana, a ginástica com o lactante — vamos hoje iniciar a demonstração prática do modo como se pode conseguir tal desideratum.

Após os cuidados exigidos pela puericultura intra-uterina, tarefa não das mais fáceis, tanto para quem recomenda e fiscaliza a sua execução, como para quem a pratica, vemos, com satisfação, realizados os nossos mais ardentes desejos, constatando no recém-nascido todos os requisitos físicos que, em tais casos, habitualmente se idealiza.

Choça-se, entretanto, o nosso entusiasmo nos primeiros dias.

Tão tenro se nos afigura o novo ser, que mal nos atrevemos a mantê-lo no colo por instantes.

Realmente, o recém-nascido, pela natural fragilidade muscular que apresenta, parece amoldar-se a todas as posições, e quem não tenha hábito, a princípio, teme contundí-lo por pressão demasiada ou qualquer desaire.

Decorrem, assim, os primeiros dias, até que a criança, mais afelta à vida extra-uterina, começa a se mostrar sensível à influência do novo meio.

Desde essa ocasião, deve a solicitude materna se exercer minuciosamente, pois o desenvolvimento do novo ser, daí por diante, se inicia e se processa de maneira tão intensa, que não se encontra exemplo igual, em outra qualquer fase do desenvolvimento humano.

Todas as funções entram, desde logo, simultaneamente, a se exercer, cabendo assim aos puericultores, ou mesmo aos pais, não limitar os seus cuidados, nesta época, apenas aos problemas referentes à alimentação, a-desar-da importância capital que esta função desempenha, no prover o organismo infantil das substâncias nutritivas indispensáveis ao seu desenvolvimento normal.

O homem civilizado, entretanto, não se destina, como os demais representantes da escala zoológica, exclusivamente ao crescimento e à reprodução: tem finalidade mais nobre, que exige especial desenvolvimento do seu sistema nervoso.

Ao puericultor, por conseguinte, não cabe apenas cuidar meticulosamente da alimentação e do desenvolvimento físico da criança, mas também, e com igual apuro, da sua formação intelectual e psíquica, afim de proporcionar-lhe, desde muito cedo e, conseqüentemente, na ocasião mais oportuna, a harmonia constitucional indispensável ao gênero de vida a que se destina.

Todos os progressos que a criança vai apresentando (movimentos coordenados, locomoção, palavra, etc.) resultam de uma série de fenômenos que, em geral, passam despercebidos, mas cuja existência é incontestável e sem os quais, o desenvolvimento infantil não se processa normalmente.

São esses fenômenos, verdadeiros orientadores do desenvolvimento da função nervosa, que a ginástica infantil faz ressaltar, proporcionando-nos a inestimável vantagem de poder orientá-los e dosá-los, com real benefício para a formação intelectual e psíquica da espécie humana.

A criança, ao nascer, amolda-se a todas as posições, mantendo-se, entretanto, normalmente contraída.

A maior parte do tempo passa dormindo, e, assim, completamente alheia ao meio ambiente.

Na primeira semana, porém, começa a ouvir e aos 15 dias, já se interessa por um objeto lentamente deslocado diante de seus olhos.

Muito precocemente, por conseguinte, manifestam-se os sentidos que mais têm contribuído para a evolução cerebral da espécie humana.

E porque não observar o desenvolvimento progressivo desses sentidos, aproveitando o crescente interesse que a criança vai mostrando pelo que a cerca, como o melhor meio e o mais racional de se orientar a formação dos centros cerebrais humanos?

No fim do primeiro mês, sobressalta-se a criança com ruidos insólitos, distingue o doce do amargo, sorri ou chora, começando a verter lágrimas e a inclinar a cabeça para trás

em sinal de desagradado indícios de que as sensações começam a aparecer e, com elas, as conseqüentes reações.

E porque não orientar o indivíduo humano, desde o início da sua formação psíquica, desenvolvendo-lhe as funções nobres do organismo, com impressões apropriadas que a sensibilidade geral e os órgãos dos sentidos transmitam às células nervosas, incitando-as, assim, a um funcionamento normal e perfeito?

E porque, insistimos, não escolher e dosar essas impressões e sensações, cultivando e aprimorando, desde o berço, as qualidades que vão constituir, mais tarde, a base do caráter humano?

Porque, indagamos ainda, desprezar as condições ambientes, únicas capazes de garantir maior produção de alimento (a helioterapia como estimulante da lactação na mulher) e melhor assimilação orgânica por parte da criança, privando-a, assim, de adquirir, naturalmente e como



FIGURA 1

necessita, todos os elementos de que carece para se desenvolver nas melhores condições?

Com o progredir para a vida, a atitude em flexão vai desaparecendo e os movimentos da criança tornam-se mais amplos.

Esse fato, nos humanos, é sinal de que os nervos já se recobriram da bainha de mielina e estão, por conseguinte, aptos a desempenhar as suas funções.

E porque não orientar a formação do centro motor, desde que ele começa a se organizar, deixando que se constitua, a revelar, uma função da qual tão diretamente dependem todas as manifestações da vida, inclusive as mais delicadas produções intelectuais?

Porque não desenvolver, desde o berço, a função destituída a revelar as mais delicadas aptidões humanas, prin-

cipalmente tendo em vista a influência que o domínio sobre o sistema motor tem na completa harmonia que, no convívio social, o homem civilizado é obrigado a manter com os seus semelhantes?

Porque, enfim, entregar ao acaso (desenvolvimento natural em liberdade) a constituição dos elementos básicos da cerebração e do caráter humanos?

Freud afirma, e com razão, que nos cinco primeiros anos da vida, adquire a criança a civilização dos instintos primários

Não é só, portanto, do desenvolvimento físico infantil que temos a cuidar nesse lustro, mas do preparo cuidadoso



FIGURA 2

de todos os fatores que possam contribuir, direta ou indiretamente, para a formação integral do homem civilizado.

O interesse motor é o primeiro que se manifesta na criança e através dele é que a vida começa a se exercer

Iniciemos, portanto, o cultivo humano por onde, logicamente, a natureza nos indica, esperando, confiantes no futuro, gerações melhores e maior felicidade humana.

E como, normalmente, inicia o homem o seu desenvolvimento físico?

Sentindo sobre a pele nua, após o nascimento, a ação direta do meio atmosférico, emite o recém-nascido o primeiro vagido e esboça movimentos puramente reflexos e desordenados.

Esse excitante, nos selvagens e nos animais, continua a agir, como o meio natural, e, por conseguinte, o melhor, de incitação ao desenvolvimento normal do organismo.

O homem civilizado, entretanto, desde que nasce, é permanentemente protegido pelas vestes, ficando privado de sentir os efeitos benéficos do contacto com a natureza.

Sendo o influxo dos agentes naturais, o meio normal de incitação dos fenômenos biológicos, porque, em se tratando de desenvolvimento físico, não se faculta também à criança civilizada, oportunidade de aproveitar a ação direta sobre a pele nua, dos excitantes normais da atividade vital?

Certo, não queremos dizer que o recém-nascido, impune, possa ser exposto ao tempo, à mercê das intempéries, como qualquer animal, mas aclimatado ao novo gênero de vida, progressiva e cautelosamente, com os cuidados devidos à adaptação de um organismo jovem, ainda não suficientemente dotado dos meios de defesa contra a agressão dos agentes externos.

Essa adaptação, por conseguinte, deve ser cuidadosa e progressiva, para que a criança possa, sem nenhum dano, aproveitar as inestimáveis vantagens da ação direta dos estimuladores normais dos fenômenos biológicos, sob a forma progressiva de banhos de ar e luz, expondo-se a seguir a criança nua, à ação direta e vivificante dos raios solares.

O sol, segundo Toulouse, é, para os seres vivos, a fonte normal de todas as energias.

Sol o influxo direto do meio ambiente, os fenômenos de nutrição são mais acentuados e eficazes.

O homem nutre-se de ar, como de pão, tanto pela pele, como pelos pulmões (Rollier).

Louis Estève, em magnífica monografia intitulada "O banho de sol para uso de todos", na pag. 40, afirma "que o ar é, por si só, um alimento extra-digestivo incontestável, muito importante, sobretudo no princípio da vida, em que o aparelho gastro-intestinal ainda não está completamente formado".

E defendendo o seu ponto de vista, esclarece em que acepção devem ser considerados os fatores ambientes, como elementos de nutrição.

"Certo, o ar, a luz e o sol não podem ser tidos como alimentos, na significação comum e material do termo, mas, segundo Theoris, o alimento ideal, imponderável, diretamente assimilável, absorvido sem trabalho, feito de forças naturais desconhecidas, que asseguram uma nutrição incessante, tendo a virtude fundamental, excito-motora, de manter a forma dos aparelhos fisiológicos que põem em jogo.

Neuens e o empírico Rikli, intuitivamente já haviam atribuído aos fatores ambientes "a ação de alimentos sutis dos centros nervosos".

Guiambali (Terapêutica pelos agentes físicos) afirma que os fatores ambientes têm, pelo menos, a propriedade de excitar diretamente o sistema nervoso e que a excitação das origens nervosas tegumentares é nitidamente dinamogênica.

Bouchard encara as origens nervosas da pele como antenas hertzianas fisiológicas, graças às quais seriam extraídas, das radiações solares, os elementos de energia que seriam, a seguir, distribuídos por todo o organismo.

Monteuís, que considera a pele como a grande reserva de energia fisiológica, conclue pela transformação direta, em influxo nervoso, das energias cósmicas, subtraídas ao meio ambiente

Tendo em conta a impregnação durável dos tecidos pela energia luminosa, que estabelecem as experiências de Finsen, forçoso é concluir, com Theoris, "que o aparelho cutâneo é o vestíbulo do muscular, atribuindo ao sol a maior parte do acréscimo de atividade que traz a este último e, por propagação, a todo o organismo, a excitação da pele pelo meio cósmico".

Em face do que acabamos de expor, em puericultura, nenhum outro recurso se nos afigurou superior à helioterapia e, por isso, resolvemos iniciar o cultivo físico infantil, expondo as crianças, diariamente, à ação vivificante dos raios solares.

Dr. G. Léo, ao concluir as observações que fez sobre o assunto, afirma, em magistral monografia, que esse magnífico estimulador da atividade vital proporciona às crianças um sono calmo e reparador, ao mesmo tempo que lhes aumenta o peso e a resistência às infecções.

A vantagem, entretanto, que mais fica em relêvo nas conclusões deste magnífico estudo, é a ação que o sol tem como fator de desenvolvimento do sistema muscular infantil.

Desde as primeiras idades da civilização, diz o citado autor, na época dos gregos e dos romanos, já se sabia que o trabalho e o esforço muscular desenvolviam os músculos.

"Há poucos anos, porém, físicos, médicos e cirurgiões concluíram, após acurados estudos, que a exposição da pele nua ao sol desenvolve também os músculos, mesmo em repouso e sem que eles trabalhem."

Diz ainda o Dr. Léo "que si a helioterapia não oferecesse sinal essa vantagem, só por isso deveria ser indicada a todas as crianças, quaisquer que elas fossem".

E acrescenta: "Sem querer fazer das crianças, atletas, é pretentivo sempre útil dar-lhes bons músculos".

Os raios de sol são constantemente este resultado, sobretudo si se chega a fazer a helioterapia total."

Em face dessas conclusões e visando, como é nosso objetivo, desenvolver o sistema muscular em indivíduos em que ainda não se pode contar com a função motora como elemento de ação, aconselhamos às mães exporem os filhos, após a queda umbilical, cautelosamente à ação dos raios solares brandos, que, por qualquer janela, penetrem no interior do quarto.

Essa ligeira exposição ao sol, feita no verão, entre oito e nove horas, e no inverno, entre nove e dez, deve ser progressiva, tendo-se o cuidado de proteger a cabeça da criança com as suas próprias vestes, tal como se vê nas figuras 1 e 2.

A helioterapia, a despeito de ser o melhor meio de estímulo da atividade vital, feita em excesso ou sem norma, pode até, em certos casos, motivar crises siderantes de insolação.

Não se justifica, por conseguinte, passarmos superficialmente sobre tão importante assunto, sem frisar bem alguns pontos que sirvam de norma a quem queira, desde muito cedo, proporcionar às crianças as vantagens inestimáveis de tão salutar prática.

Todas as reações no recém-nascido estão ainda em início, apenas esboçadas; será, por isso, intempestivo exigir que nesta fase da vida elas se manifestem em sua plenitude.

Não é lógico, por conseguinte, após o nascimento e mesmo antes dos 15 meses, levar a helioterapia até a pigmentação da pele, a-pesar-de ser esse sinal o mais fiel guia na apreciação dos efeitos benéficos da luz solar sobre o homem.

Devemos antes nos orientar pelas alterações térmicas apresentadas pelos pacientes; e na avaliação do tempo das sessões, pelas reações vaso-motoras, interrompendo-se a exposição ao sol, tão depressa apresente a criança coloração rósea da epiderme, acompanhada de ligeira sudação.

Enxuta a pele, deve ser logo o paciente resguardado pelas vestes, para que não se resfrie com a evaporação cutânea motivada pelas correntes de ar.

Resta-nos ainda esclarecer dois pontos essenciais indispensáveis ao bom aproveitamento dos banhos de sol no recém-nascido: as aplicações parciais preparatórias da insolação geral, e o tempo de exposição progressiva e total, destas aplicações.

No princípio, as sessões preparatórias devem sempre ser repetidas, da mesma forma e no mínimo por 3 dias consecutivos, tendo-se sempre o cuidado de aplicar o termômetro na criança, antes e depois do banho, pois qualquer elevação de temperatura após o banho, indica alteração na saúde do paciente. Esta elevação, si muito acentuada indica uma sensibilidade especial à luz solar, que contraindica a helioterapia, pelo menos nos primeiros meses.

Guiados pelas alterações da temperatura e pelas manifestações vaso-motoras da pele, nas primeiras sessões, exporemos apenas por dois minutos cada face das pernas da criança, durante três dias consecutivos.

O banho de sol parcial dos três primeiros dias será feito, por conseguinte, em quatro minutos, passando-se à segunda sessão, desde que não se observem reações térmicas exageradas ou alterações na pele dos pacientes.

A segunda sessão preparatória ou parcial e as seguintes devem ser feitas com as mesmas precauções e repetidas por três dias consecutivos, tendo-se sempre o cuidado de insolar cada novo segmento do corpo apenas por dois minutos.

Obedecendo essa regra, teremos a seguinte progressão nas sessões preparatórias: 1º) — dois minutos para cada face das pernas durante três dias consecutivos; 2º) — dois minutos para cada face das pernas e mais 2 minutos para cada face das coxas, o que redundará em insolar as pernas por quatro minutos e as coxas por dois.

Seguindo tal norma, na terceira sessão, as pernas ficarão expostas por seis minutos para cada face, as coxas da mesma forma, por quatro minutos e abdômen e o tórax por dois.

Na quarta sessão, sempre de dois em dois minutos, vão-se expondo as pernas, as coxas, o abdômen, o tórax e os braços, em um total de oito minutos para cada face do corpo.

Consegue-se, assim, em nove dias, insolar todo o corpo da criança, sendo que nos três dias da última sessão preparatória, o tórax e os braços devem apenas ser expostos por dois minutos, observando-se sempre as reações térmicas e cutâneas apresentadas pelo paciente.

Terminada a adaptação ou fase preparatória, o que se consegue no fim de doze dias, os banhos de sol gerais devem ser dados por dez minutos para cada face do corpo, protegendo-se sempre a cabeça da criança com as suas próprias vestes.

Toda vez que, por qualquer motivo, formos forçados a interromper as aplicações helioterápicas, si a criança já estiver fazendo o banho geral, devemos recomenciar os banhos de sol por 5 minutos para cada face do corpo e aumentando progressivamente as aplicações de dois minutos em cada dia, até atingir o máximo de 10 minutos.

No caso de estar ainda a criança na fase preparatória, a helioterapia deve ser recomencada pela sessão precedente à em que foi interrompida.

O banho geral de sol, portanto, deve ser feito, para o lactente, durante os três primeiros meses, por 10 minutos para cada face de corpo, em um total máximo de 20 minutos, e de acordo com as reações térmicas e vaso-motoras da pele, que o paciente apresentar.

A partir do terceiro mês, já se pode elevar o tempo de exposição a quinze minutos para cada face do corpo, aumentando-se esse tempo para vinte e cinco minutos, a partir dos doze meses.

Quando a criança já puder andar, melhor será que lhe protejamos a cabeça com um chapéu de palha, e que a deixemos folgar nua, durante 50 minutos ao sol.

A helioterapia deve ser feita — de um modo geral e para qualquer pessoa — no verão, entre oito e nove horas, e no inverno, entre nove e dez, como prática higiênica habitual, destinada a garantir ao organismo a assimilação da energia cósmica necessária à sua manutenção.