

Inspeção internacional da Infância e a classificação morfológica das crianças ⁽¹⁾

Conferência realizada na Universidade de Chicago
em 15 de Maio de 1919

PELO

Prof. FABIO FRASSETTO

Delegado italiano ao Congresso Internacional sobre os problemas da Infância,
efectuado nos meses de Maio e Junho nos Estados Unidos

A conservação da criança em perfeita saúde e em equilíbrio com o ambiente natural e social durante o seu crescimento é o escôpo supremo para que devem tender todos os esforços dos protectores da infância.

A condição essencial da perfeita saúde é o perfeito equilíbrio das funções, quer o equilíbrio natural ou primitivo, isto é, dependente das perfeitas proporções entre os órgãos e as partes do organismo, quer o equilíbrio secundário ou indirecto, isto é, dependente de compensações mútuas pelas quais algumas funções perturbadas podem contrabalançar-se mais ou menos largamente com modificações de funções correlativas. Mas estas condições ideais de equilíbrio raras vezes se verificam no organismo humano. Os vários indivíduos apresentam notáveis desproporções no desenvolvimento dos órgãos, as quais determinam desequilíbrios, persistentes ou transitórios, das funções, que são o primeiro passo para

(1) Versão do italiano, feita, com a permissão do autor, no Gabinete de Antropologia da Faculdade de Ciências do Pôrto.

a doença. O desequilíbrio dos órgãos, que em linguagem médica se chama *predisposição*, tem a sua base natural no conjunto de características orgânicas e funcionais, que na mesma linguagem se chama *constituição*.

Quanto menos facilmente, nas suas anomalias, as funções tendem ao desequilíbrio, tanto menor é a predisposição para as causas morbíficas, e tanto maior a resistência do organismo e das suas partes às mesmas causas; e, vice-versa, quanto maior é a tendência das funções para o desequilíbrio, tanto maior é a predisposição e tanto menor a resistência do organismo.

No primeiro caso, diz-se que a constituição é *forte*, no segundo que é *fraca*. Estes adjectivos, *forte* e *fraco*, não se referem de qualquer modo à força muscular, como geralmente se pensa, mas sim à harmonia e à desarmonia dos órgãos e ao equilíbrio e desequilíbrio das funções.

Esclarecidos estes conceitos da predisposição e da constituição — o que era necessário, dada a incerteza até agora reinante a tal propósito, mesmo entre os médicos — e estabelecido que a boa ou má constituição dum órgão ou dum indivíduo é o primeiro fundamento para a sua saúde ou para a sua morbidez, vejamos qual deve ser o método a seguir no estudo da constituição.

Depois das geniais investigações anatómicas de Morgagni em Itália (continuadas por Teófilo Bordeu e por Bichat em França), o conceito da constituição teve a sua sólida base na Anatomia, ao passo que a tem agora na Anatomia e na Fisiologia consideradas em conjunto, ou seja na Morfologia. O estudo das constituições, baseado na Morfologia, foi inaugurado pela primeira vez por De Giovanni em Itália, o qual, com os seus trabalhos, publicados pouco mais ou menos em 1880, fundou a *Escola Italiana de Morfologia Clínica*. Esta escola demonstrou claramente, sobre a lei biológica das correlações do desenvolvimento, que a constituição externa do organismo espelha a sua constituição interna,

e que cada anomalia na morfologia externa ou interna do organismo implica como consequência uma anomalia funcional; demonstrou além disso, que o grau desta anomalia dá a medida do grau da predisposição, que é índice da constituição (1).

Vejamos agora quantas e quais são as constituições:

A observação, mesmo a mais grosseira e rápida, permite distinguir, no meio do aparente caleidoscópio das variações de volume e de forma dos indivíduos, dois tipos constitucionais bem definidos, com acentuados caracteres antitéticos, correspondentes ao hábito apoplético e ao hábito tísico, reconhecidos em todos os tempos e em todas as raças.

I — Habitus phthisicus

(Microsplancia)

a) Principais caracteres antropológicos:

Soma: Corporatura menos volumosa do que a normal (microsomia).

(1) Achille De Giovanni, por exemplo, demonstrou que um notável alongamento do manúbrio em relação ao corpo do esterno, é acompanhado da aplasia do ventrículo esquerdo e da aorta.

Viola demonstrou com dados clínicos e anatómicos que as grandes deficiências de desenvolvimento de todo o sistema medular (sistema meningo-espinal) e o encurtamento máximo deste, destacado do canal vertebral, são sempre acompanhados de fortes sofrimentos nevróticos do âmbito espinal, com deficiência da braça sobre a estatura.

Messedaglia estabeleceu uma relação directa entre as medidas externas do ventre e o desenvolvimento do fígado, do estômago e do intestino.

As localizações do mal de Pott encontram a sua razão de ser nas desproporções morfológicas da coluna vertebral; e, do mesmo modo, muitas outras doenças tem a sua explicação nas desproporções entre a cavidade abdominal e a cavidade torácica, entre o coração e o sistema vascular, entre o desenvolvimento arterial periférico e o venoso, entre a massa do tronco e a dos membros, etc. (Cir. A. De Giovanni — Lavori dell'Istituto di Clinica Medica di Padova. Milano, Hoepli, 1907-1914).

Tipo morfológico: Longilíneo (dolicomorfo), com proporções das partes do corpo, que se afastam das proporções infantis.

Estatura: Superior à braça ou envergadura.

Tronco: Pequeno com excesso do tórax sobre o abdomen, e com diâmetros transversais excedendo os sagitais.

Membros: Compridos em relação ao tronco (macroscelia); membros inferiores excedendo os superiores.

Crânio: Tendendo à dólico e mesocefalia.

Pescoço: Longo, com perímetro absoluto e relativo deficiente.

Laringe: Muito saliente.

Tórax e abdomen: Pela acentuada inclinação das costelas em relação à coluna vertebral, o tórax sem a forma do tórax expiratório, com a linha das espáduas caída; abdomen reduzido e achatado.

b) *Principais caracteres fisio-patológicos:*

O sistema da vida de relação, representado pelos membros, prevalece sobre o sistema da vida vegetativa, representado pelos órgãos do tronco, o que confere agilidade ao organismo. O coração está numa posição que se avizinha da vertical e, na sua totalidade, é pequeno, ao passo que os pulmões são relativamente grandes.

O estômago apresenta tendência a dispor-se verticalmente. O desenvolvimento deficiente dos órgãos abdominais (o que provoca uma nutrição geral pobre em relação às necessidades de consumo que são relativamente grandes) determina um desequilíbrio entre a entrada e a saída, com prevalência da última, donde resulta a tendência à magreza que freqüentemente conduz a uma extrema miséria orgânica, sobre a qual facilmente se implantam as doenças.

O sistema linfático é cronicamente mal nutrido; há porisso

também nutrição insuficiente dos tecidos (com flogoses e acentuada vulnerabilidade aos agentes patológicos de qualquer natureza), clorose, neurastenia e viciações da esfera genital feminina. Geralmente há uma acentuada predisposição às doenças de fundo linfático ou às doenças que neste fundo linfático encontram o seu ambiente mais natural, como a escrofulose, a tuberculose pulmonar, os abscessos frios, o *tumor albus* das articulações, etc.

Pele fina, transparente e pouco untuosa, com escassa panícula adiposa.

Constituição nervosa com eretismo, inclusive psíquico, e facilmente exaurível.

II—Habitus apoplecticus

(Macrosplancnia)

a) *Principais caracteres antropológicos:*

Soma: Corporatura mais volumosa do que a normal (macro-somia).

Tipo morfológico: Brevilíneo (braquimorfo), com proporções do corpo próximas das proporções infantis.

Estatura: Inferior ou igual à braça ou envergadura.

Tronco: Volumoso com excesso do abdomen sobre o tórax, e com diâmetros sagitais excedendo os transversos.

Membros: Curtos em relação ao tronco (braquiscelia); membros superiores excedendo os inferiores.

Crânio: Tendendo à braquicefalia.

Pescoço: Curto com perímetro absoluto e relativo excessivo.

Laringe: Pouco saliente.

Tórax e abdomen: Pela pequena inclinação das costelas em relação à coluna vertebral, o tórax tem a forma do tórax inspi-

ratório, como na criança pequena, com a linha das espáduas horizontal; abdômen abundante e globuloso.

b) *Principais caracteres físiopatológicos:*

O sistema da vida vegetativa, representado pelos órgãos do tronco, prevalece sobre o sistema da vida de relação, representado pelos membros, o que tolhe a agilidade e a velocidade ao organismo, provocando a tendência à vida sedentária. O coração está em posição muito oblíqua, quasi horizontal. Em geral há um excesso de desenvolvimento do coração direito e um desenvolvimento deficiente do esquerdo, a que correspondem com frequência um maior desenvolvimento das veias e um desenvolvimento arterial relativamente menor: e daí resulta um estado permanente de afrouxamento da circulação e a tendência às estases venosas, às doenças do aparelho circulatório em geral, e à apoplexia em especial.

O desenvolvimento excedente dos órgãos abdominais exige uma nutrição em excesso; mas, desde que o tórax é relativamente deficiente e os pulmões e o coração esquerdo são relativamente pequenos, há uma redução do poder de oxidação e de propulsão. Por isso e pela tendência à vida sedentária, há uma redução do consumo dos hidratos de carbono e logo a predisposição do organismo à polisarcia, quando é fraca a combustão das gorduras, e a predisposição à glicosúria quando é fraca a combustão dos açúcares. Além disso, o referido desequilíbrio entre o armazenamento de energia e a sua distribuição explica morfológicamente as anomalias constitucionais do recâmbio e a patologia do artritismo (gota, diabetes, litíase urinária).

O sistema linfático é em excesso; e pela diminuição do poder de propulsão, dada a pequenez do coração esquerdo, há um desequilíbrio que produz uma estagnação dos sucos linfáticos e

conseqüentes tumefacções glandulares, favorecidos também pela tendência às estases venosas.

A pele é untuosa, isto é, rica de secreções sebáceas com tendência à seborreia, a qual provoca facilmente a calvície precoce. A panícula adiposa é abundante.

Constituição nervosa entorpecida, com inércia da vida física e psíquica.

*

* *

Submetendo a um cuidado exame êstes dois tipos extremos, vemos que estão em perfeita antítese entre si, não só antropométricamente mas também funcional e patologicamente; como já afirmámos, há uma relação constante entre a morfologia individual externa e a massa visceral interna, e entre esta e a morbidez.

Todos os caracteres supramencionados não são próprios aos dois tipos absoluta e constantemente, como nenhuma das doenças referidas é exclusiva a uma ou outra constituição: *trata-se sempre da maioria dos casos.*

Efectivamente os factores da hereditariedade e do cruzamento interveem a miude para modificarem estes dois tipos de modo que o número das constituições resulta notavelmente aumentado, mas, digámo-lo sem demora, não indefinidamente, porque as leis das correlações interorgânicas interveem para limitar este número. De facto, combinando entre si os três valores, *pequenos, médios e grandes*, da cabeça, do tronco e dos membros, podemos estabelecer, mediante o cálculo, a possibilidade de vinte e sete tipos morfológicos nitidamente distintos uns dos outros (1).

(1) Ver o apêndice no final do artigo.

Regressando por agora aos nossos dois tipos fundamentais devemos acrescentar que êles são reconhecíveis não só no homem mas também na mulher, e não só na idade adulta, mas ainda em todas as idades; pois, se até ao presente tem sido reconhecidos nas crianças de 5 anos, nós estamos capacitados de que podem até reconhecer-se nos recém-nascidos. E seria de sumo interesse para a ciência e de grande utilidade para a prática, seguir o desenvolvimento das várias manifestações que, durante o período de crescimento se podem determinar nos dois tipos e que se ligam às fases particulares do crescimento. Não é raro, por exemplo, encontrar individuos com hábito tísico, que desde a primeira infância tem tido uma dentição tardia, associada a sinais de raquitismo; na segunda infância manifestações escrofulosas, associadas a fácil irritabilidade nas vias aéreas (catarrros brônquicos); na puberdade epistaxis, expectorações hemoptóicas, etc., e finalmente mais tarde a tuberculose pulmonar.

Assente, pois, a possibilidade de classificar morfológicamente a criança e de a seguir nos seus desenvolvimentos e nas suas várias predisposições para determinados estados mórbidos, a Escola Italiana de Morfologia Clínica propõe-se, mediante a intervenção de meios artificiais apropriados, restabelecer no organismo o equilíbrio das funções. Modificando para mais ou para menos, mediante a alimentação e o exercício aconselhados pela higiene preventiva individual — e não colectiva, como hoje em geral se faz — as funções que tem estreita relação com os órgãos ou com as partes que ameaçam desenvolvimento anormal, poderemos conseguir impedir, ou pelo menos retardar, a fase resolutiva do desenvolvimento anormal, que, entregue a êle mesmo, conduziria inevitavelmente à doença. Este programa, seguido no organismo em via de crescimento tende a restabelecer as proporções das partes para que, com o tempo, se equilibrem. E nos casos em que os esforços exercidos na criança e no adolescente não bastem

para conjurar o perigo, restituindo ao organismo o equilíbrio morfológico e, portanto, funcional, e a maturidade tenha acolhido em si tendências cada vez mais morbigénias, então, com a defesa da higiene preventiva individual, poder-se há advertir o individuo afim de que fiscalise atentamente a integridade dos órgãos que nêle sejam mais vulneráveis.

Conclusões e propostas

Mas, para atingirmos tais resultados, as organizações de que dispomos hoje, embora sendo muito úteis, não são suficientes. A tarefa a realizar, deve ser integrada e coordenada num todo harmónico duma nova instituição oficial que eu denominarei *International Child Survey*. Êste novo organismo, dada a existência na América de muitas crianças de nacionalidades diversas e dada a necessidade científica e prática de se adoptar um plano internacional de trabalho, que facilite a colheita, a coordenação e a comparação dos elementos obtidos nos diversos estados da América, da Europa e da Ásia, tornando possível o estabelecimento das leis gerais do desenvolvimento normal e patológico do crescimento; êste novo organismo, repito, deveria ter por principal objecto distinguir, através do estudo morfológico, as crianças normais das deficientes e das delinquentes, e segui-las durante as principais fases do seu crescimento, vigiando a sua saúde e disciplinando o seu trabalho físico e mental, de molde a que, na idade madura, elas se pudessem capitalisar do melhor modo em benefício próprio e da sociedade.

Um tal organismo deveria acolher no seu seio um pessoal adoptado à realização, com a máxima exactidão, das mensurações e inspecções, que, segundo julgamos ter demonstrado, constituem a base para uma boa classificação morfológica dos individuos.

Apêndice

De Giovanni, fundando-se nas proporções relativas das principais partes do corpo, distingue três tipos constitucionais que denominou combinações morfológicas.

Viola distingue cinco tipos, utilizando, além dos dados das proporções relativas, como fez De Giovanni, seu mestre, os dados da massa absoluta do indivíduo, instituindo relações entre os valores do tronco dados pelo seu volume e os dos membros dados pela soma dos seus segmentos.

No seguinte quadro apresentamos as duas classificações:

| VIOLA | DE GIOVANNI |
|--|--|
| 1.º — Indivíduos microsplâncnicos (tronco pequeno, membros longos). | 1.ª combinação morfológica. Tipo normal. |
| 2.º — Indivíduos normosplâncnicos (proporcionados). | 2.ª combinação morfológica. |
| 3.º — Indivíduos megalosplâncnicos (tronco grande e membros curtos). | 3.ª combinação morfológica. |
| 4.º — Indivíduos microsplâncnicos (proporcionados). | |
| 5.º — Indivíduos megalosplâncnicos (proporcionados). | |

Nestas duas classificações notamos (1) a ausência dum elemento de primacial importância: a cabeça. Considerando os valores pequenos, médios e grandes desta parte do corpo e os correspondentes do tronco e dos membros, conseguimos pelo cálculo estabelecer vinte e sete tipos morfológicos, nitidamente distintos, todos igualmente prováveis, mas não todos igualmente frequentes.

(1) F. Frassetto — *Di una nuova classificazione antropometrica della individualità* — «Anat. Anzeiger», XXXV Bd., p. 468, Iena, Fischer, 1910.

Estão enumerados no quadro seguinte:

| Tronco | Cabeça | Membros | Tronco | Cabeça | Membros |
|--------|--------|-------------|--------------------|--------------|--|
| β | α | μ m M | = Microsplâncnicos | Microcéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| | a | μ m M | | Normocéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| | A | μ m M | | Macrocéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| b | α | μ m M | = Normosplâncnicos | Microcéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| | a | μ m M | | Normocéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| | A | μ m M | | Macrocéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| B | α | μ m M | = Macrosplâncnicos | Microcéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| | a | μ m M | | Normocéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |
| | A | μ m M | | Macrocéfalos | Micromélicos Normomélicos Macromélicos |

As letras gregas indicam os valores pequenos } β para o tronco (microsplâncnia)
α para a cabeça (microcefalia)
μ para os membros (micromelia)

As letras minúsculas os valores médios . . . { b para o tronco (normosplâncnia)
a para a cabeça (normocefalia)
m para os membros (normomelia)

As letras maiúsculas os valores grandes . . . { B para o tronco (macrosplâncnia)
A para a cabeça (macrocefalia)
M para os membros (macromelia)