



## Como as MTCI observam a criança e o adolescente?

*Especialidade médica naturalmente integrativa, a pediatria encontra nas Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas suporte no tratamento de doenças comuns da infância, na diminuição das dores e na redução do uso dos antibióticos, como mostram as evidências científicas*

Redação: Katia Machado

Revisão: Ricardo Ghelman e Caio Portella

Estima-se que a população global chegou a 7,8 bilhões, em julho de 2020, e que desse total, segundo relatório da Divisão de População da Organização das Nações Unidas (ONU), quase um quarto são crianças entre 0 e 14 anos. Por aqui, no Brasil, a proporção é semelhante: conforme estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um terço da população brasileira é composta por crianças e adolescentes, ou seja, 69 dos cerca de 209 milhões de pessoas. Mas por que conhecer os números da infância e da adolescência é tão importante, especialmente neste ano de 2020? O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), principal marco legal e regulatório dos direitos humanos desta faixa etária, completou 30 anos. Com base no ECA e numa discussão coletiva, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) chega a cinco anos de existência, lançando luz para este universo amplo e complexo, que envolve dezenas de milhões de indivíduos em uma fase decisiva de seu desenvolvimento bio-psico-espiritual-social-ambiental, cujos impactos podem ser observados na vida adulta, em termos de morbi-mortalidade, longevidade, ética, tolerância, habilidades interpessoais complexas, felicidade e saúde planetária.

Apoiadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e incorporadas como estratégias de cuidados em saúde pública no Brasil, em 2006, através da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) do Ministério da Saúde – que hoje abarca 29 práticas integrativas, ofertadas no SUS de forma gratuita, em mais de 4 mil municípios, as Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas (MTCI) revelam-se importantes aliadas desta atenção ampla à saúde de crianças e adolescentes. As MTCI, que no universo da infância e da juventude recebe o nome de Medicina Integrativa Pediátrica (MIP) ou



Pediatria Integrativa, já fazem parte da realidade de mais de 12 países, e tem a defesa da Academia Americana de Pediatria. "Oferece uma abordagem orientada para a cuidado integral centrado no bebê, na criança ou no adolescente, com ênfase na humanização do atendimento, incluindo todos os elementos do estilo de vida e saúde da família", define a Academia, completando: "Enfatiza a poderosa tríade saúde-criança-família, é informada por evidências e faz uso de todas as terapias apropriadas<sup>1</sup>".

Este campo do conhecimento ganha, também, destaque no Brasil. Em 22 de novembro de 2019, o país recebeu o 1º Simpósio Internacional de Pediatria Integrativa, reunindo pesquisadores de 12 países. Como resultado desse encontro, marcado na história da Pediatria Integrativa, foi produzida a Declaração São Paulo sobre Pediatria Integrativa. O documento afirma: "As boas práticas pediátricas apoiam o desenvolvimento saudável da criança no contexto da sua família e da comunidade em geral e proporcionam terapias eficazes e seguras; respeitam os valores e crenças da família e da criança; e são tão não invasivas quanto possível". Das boas práticas pediátricas, segundo a Declaração, fazem parte a capacitação de crianças e famílias e o trabalho em colaboração interprofissional entre trabalhadores da saúde e educadores, para promover o desenvolvimento rumo a um indivíduo saudável, livre e autônomo. "O respeito e a preservação do ambiente natural não são apenas a base da vida para as gerações futuras, mas são também essenciais para o desenvolvimento saudável da criança, e base de muitas terapias tradicionais e complementares", registra o documento.

### **Eficácia e Segurança**

Os caminhos trilhados pela pediatria integrativa são diversos e múltiplos, na busca do desenvolvimento pleno do indivíduo, perpassando as racionalidades médicas, como a medicina tradicional chinesa, a homeopatia, a ayurveda e a medicina antroposófica, e passando por modalidades integrativas reconhecidas há décadas, como plantas medicinais, meditação, arteterapia, musicoterapia, yoga, imposição de mãos e outras terapias corporais.

Um dos pontos fortes da abordagem integrativa no cuidado à criança e ao adolescente é seu alto índice de segurança e efetividade, como demonstra estudo realizado, em 2010, em um centro de emergência pediátrico de Zurich (Suíça). A pesquisa identificou que as práticas complementares mais empregadas entre os 1.143 questionários analisados foram homeopatia (77%), fitoterapia (64%), medicina antroposófica (24%), medicina tradicional chinesa (13%), medicina tradicional ayurvédica (5%) e outras abordagens (34%). No grupo que recebeu terapias complementares, o índice de efeitos adversos foi



de apenas 7%, enquanto no grupo que recebeu terapias convencionais, a incidência subiu para 48% e com maior severidade<sup>2</sup>.

As MTCI revelam-se aliadas no cuidado de vários problemas de saúde comuns da infância, a exemplo das infecções das vias aéreas superiores (IVAS), comumente conhecidas por gripes e resfriados, contribuem no cuidado de recém-nascidos, conforme comprovam estudos desenvolvidos em todo o mundo, e auxiliam na redução do uso indiscriminado de antibióticos, fato que há anos preocupa a OMS, devido ao seu grande potencial de efeitos adversos, debilitando o sistema imune, aumentando o risco de novas infecções, devido aos efeitos nocivo sobre a microbiota intestinal que tem papel protetor, além de promover sinais de má digestão, maior absorção de toxinas e, especialmente, o surgimento de bactérias multirresistentes. Pesquisa da OMS, cujos dados preliminares foram divulgados em janeiro de 2018, revelou altos níveis de resistência microbiana, causando uma série de infecções bacterianas graves em países tanto com alta renda média como com baixa.

Além disso, a ciência comprova a importância de certos tipos de bactérias para a saúde. A microbiota, grupo de microrganismos que habitam um determinado ambiente, como pele, intestino e trato digestivo, tem um papel extremamente importante na regulação do sistema imunológico, do humor e do comportamento. "Sabe-se que nosso corpo tem uma quantidade muito maior de bactérias do que de células e essas são responsáveis por várias funções antes desconhecidas pela ciência. O uso indiscriminado de antibióticos, além de causar a resistência microbiana, prejudica o equilíbrio da microbiota natural", explica o naturólogo Caio Portella, vice-presidente do Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSIn).

Até mesmo o aumento das alergias respiratórias, como a asma, pode ser explicado pelo uso excessivo de antibióticos, o que tem uma possível relação com a própria microbiota<sup>12</sup>, apesar de não ter qualquer risco genético, segundo vários cientistas. Apesar das evidências que alertam para o problema, nos Estados Unidos, são prescritos antibióticos às mães antes do parto, para prevenir as infecções por estreptococos, mesmo que quase todos os nascimentos sejam por cesariana, e 30% dos recém-nascidos também recebem antibióticos preventivamente, sem que haja qualquer infecção confirmada.

O mesmo acontece no Brasil, onde os antibióticos são prescritos, tanto em hospitais quanto ambulatórios pediátricos, em muitos casos, para quadros febris, comuns na infância. Autores de um estudo sobre a prescrição de antibióticos a crianças atendidas no inverno, em uma unidade de saúde de município paulista, alertam que a prescrição de antibióticos a crianças é feita, muitas das vezes, incorretamente, já que a maioria das doenças infantis, como as IVAS, são causadas por vírus, e não bactérias.



Além dos riscos que trazem à saúde, os medicamentos impactam negativamente os cofres públicos. Segundo levantamento feito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 2017, os danos causados por medicamentos custam R\$ 60 bilhões, ao ano, para o Sistema Único de Saúde (SUS). A cada real investido no fornecimento de medicamentos, o governo gasta cinco reais para tratar as morbidades relacionadas a medicamentos (MRMs). As mais onerosas são as causadas por reações adversas (39,3% dos gastos), pela não adesão ao tratamento (36,9%) e pelo uso de doses incorretas (16,9%). De acordo com a UFRGS, metade dos casos poderia ser evitada com uma supervisão mais cuidadosa e efetiva dos tratamentos.

### **Contribuições das MTCI**

Em artigo publicado em 2017, no *Journal of Management and Primary Health Care*, Ricardo Ghelman aborda as contribuições da medicina antroposófica e seu conjunto de práticas para o enfrentamento das IVAS e alergias<sup>3</sup>.

A medicina antroposófica, incluída na PNPIC como Antroposofia aplicada à Saúde, possui um modelo multimodal e multiprofissional integrativo de cuidado integral à saúde, que se reflete na promoção da saúde e prevenção de doenças. “Na prática, a medicina antroposófica se dá por meio de orientações de estilo de vida, alimentação saudável, busca do aumento da resiliência através do equilíbrio entre inteligência cognitiva, emocional-artística e motora-sensorial, combinando diferentes modalidades terapêuticas farmacológicas fitoterápicas e dinamizadas e não farmacológicas praticadas por profissionais de saúde com dupla competência, convencional e complementar”, explica o presidente do CABSIn.

Segundo ele, da natureza que saem os medicamentos antroposóficos, indicados pela metodologia qualitativa fenomenológica. “A abordagem sendo integrativa amplia o receituário convencional”, justifica. E dá um exemplo: “Na farmacopeia antroposófica, empregamos *Apis mellifera* D2 como regulador térmico, com efeito tanto antitérmico como para tratar a hipotermia, em conformidade com esta característica natural das abelhas de possuírem termorregulação”<sup>4</sup>.

Em um estudo multicêntrico conduzido nos serviços de atenção primária da Áustria, Alemanha, Holanda, Reino Unido e EUA, foi avaliado o atendimento a crianças com IVAS, entre os anos 1999 e 2000. Neste trabalho, os autores avaliaram os tratamentos médicos de rotina, observando dois grupos de pacientes: os que receberam terapia antroposófica; e os que receberam terapia convencional. A pesquisa, envolvendo 1.016 pacientes (715



adultos e 301 crianças), concluiu que, comparado com tratamento convencional, o tratamento antroposófico no primeiro atendimento em pacientes com sintomas respiratórios e otite aguda teve resolução mais favorável, menor índice de prescrição de antibióticos, menos reações adversas e maior satisfação de pacientes. “Esta é uma experiência do dia-a-dia do médico antroposófico no Brasil também”, afirma Ghelman, que enfatiza a importância de se evitar a prescrição de antibióticos nos primeiros três dias de infecções respiratórias de natureza viral, em conformidade com a boa prática pediátrica.

O CABSIn e a Bireme, sigla pela qual ficou reconhecido o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde da Organização Pan-Americana da Saúde (Bireme/OPAS/OMS), com apoio da Coordenação Nacional das Práticas Integrativas e Complementares de Saúde do Ministério da Saúde, destacam evidências sobre a aplicação das práticas integrativas na faixa etária pediátrica, por meio de um trabalho intitulado Mapas de Evidências Clínicas em MTCI.

O mapeamento específico para crianças apresenta as evidências sobre a efetividade clínica da Shantala, prática terapêutica usada em bebês e crianças para a promoção da saúde integral, equilíbrio dos sistemas imunológico, respiratório, digestivo, circulatório e linfático, ajudando a aliviar cólicas, por aquecer a região abdominal, a melhorar o sono, por estimular a produção dos hormônios de relaxamento, e no desenvolvimento dos órgãos, entre outros benefícios. Sistematizada a partir de 38 estudos de revisões, grande parte das evidências concentra-se em massagem terapia aplicada em recém-nascidos internados por profissionais de saúde, com os seguintes desfechos: redução de dor; melhoria do crescimento; desenvolvimento neuropsicomotor; menor tempo de internação e custo hospitalar aumento da imunidade; redução do estresse; e melhoria da qualidade do sono<sup>5</sup>.

Os Mapas de Evidências trazem outros achados: realizado na Holanda, com o objetivo de avaliar as evidências de aplicações clínicas da yoga na população pediátrica, estudo comprova que a yoga oferece muitos benefícios para o desenvolvimento saudável da criança, seja em relação à aptidão física, aos efeitos cardiorrespiratórios, às habilidades motoras, à saúde mental, assim como à síndrome do intestino irritável e a saúde neonatal após a prática do yoga pré-natal<sup>6</sup>. Uma revisão sistemática sobre 80 estudos clínicos de intervenções da yoga direcionadas à transtornos de ansiedade entre crianças e adolescentes, de 3 a 18 anos, indicou redução do transtorno, contribuindo para um dos problemas de saúde mental mais prevalentes entre crianças e jovens<sup>7</sup>.

Estudos relativos a intervenções baseadas em meditação para crianças e adolescentes de até 18 anos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), sistematizados



em 2018, também confirmam como algumas práticas de meditação, a exemplo da atenção plena (mindfulness) e da yoga, têm sido indicadas por pais, professores e profissionais de saúde, na busca da saúde física e mental<sup>8</sup>.

A médica neonatologista Priscilla Duprat Pereira, uma das autoras dos Mapa de Evidências Clínicas em MTCI, por sua vez, apresenta achados importantes sobre a aplicação da medicina integrativa pediátrica no tratamento dos prematuros, comprovando como as PICS contribuem para a redução de complicações decorrentes da prematuridade, principalmente as relacionadas ao processo inflamatório e ao estímulo doloroso. Em seu trabalho de conclusão da pós-graduação do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, sob o título 'Neonatologia e práticas integrativas e complementares: revisão e intervenção', defendido em 2019, ela evidencia que os recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) passam por uma média de 134 procedimentos dolorosos nas duas primeiras semanas de vida. "Algumas crianças podem experimentar mais de 3 mil procedimentos dolorosos durante todo o período de internação na UTIN", afirma.

Duprat adverte que os métodos farmacológicos, a exemplo dos analgésicos, frequentemente utilizados para melhorar ou prevenir a dor em crianças, têm efeitos adversos, o que sugere que poderiam ser, em muitos casos, substituídos. "Por exemplo, os opioides podem ter efeitos adversos incômodos, incluindo sonolência, e depressão respiratória, tornando-os inadequados para uso em pacientes que não respiram espontaneamente", cita, sugerindo métodos analgésicos não farmacológicos com eficácia comprovada, entre eles acupuntura, sucção não nutritiva, amamentação, solução de sacarose/glicose, contato pele a pele, aplicação de terapias externas, massagem terapêutica e musicoterapia. "Tais métodos utilizam abordagens ambientais, comportamentais e farmacológicas, ativando um 'mecanismo de controle do portão', que impede a sensação de dor de viajar para o sistema nervoso central", escreve.

Em seu trabalho de conclusão de curso, a pediatra neonatologista destaca os benefícios da musicoterapia no cuidado de bebês prematuros. Usando a prática, um estudo de caso com cinco crianças em uma unidade de terapia intensiva cardíaca mostrou efeitos positivos em parâmetros como dor e sofrimento como redução da frequência cardíaca média em 4 das 5 crianças, em 66% das sessões; além disso, redução da frequência respiratória e pressão arterial, enquanto a saturação de oxigênio aumentou em alguns dos bebês<sup>9</sup>.

Estudos analisados pela especialista mostram que a musicoterapia, com melodias de preferência e ritmo sincronizado, melhoraram o ciclo de sono e vigília dos bebês e a saturação de oxigênio, reduzindo também o medo e a ansiedade nos pais. Um deles revela



ciclos mais maduros de sono-vigília em recém-nascidos, com menos de 32 semanas de gestação expostos à música, quando comparados com controles sugerindo um efeito calmante no sono tranquilo<sup>10</sup>. “Esses dados sugerem que a musicoterapia tem um efeito estabilizador nos parâmetros fisiológicos e no sono, o que pode ser traduzido em uma diminuição da resposta à dor”, escreve.

Outra prática destacada foi a aromaterapia inalatória, técnica em que óleos essenciais são usados para inalação, o que pode diminuir a dor, o estresse mental e a depressão, além de melhorar os sinais vitais. Duprat explica que o efeito da aromaterapia começa pela absorção de moléculas de aroma através da mucosa nasal. Então, as moléculas de aroma se convertem em sinais nervosos no bulbo olfativo, na amígdala e no sistema límbico e produzem efeitos terapêuticos, causando a liberação de uma variedade de neurotransmissores, como encefalina, endorfinas e serotonina.

Ela conta que o sistema olfativo é de particular interesse em estudos, porque é um sistema notavelmente maduro no nascimento comparado a outros sentidos, como a visão. “Não apenas os bebês discriminam entre a mama materna e não materna, mas também o leite, o pescoço e odores axilares após alguns dias de vida extrauterina e, também, se orientam preferencialmente para o líquido amniótico de sua mãe”, justifica.

De acordo com Duprat, um estudo comparando o odor do leite materno da própria mãe, do líquido amniótico e de lavanda concluiu que os recém-nascidos do grupo controle (sem estímulo olfativo) apresentaram dor intensa e os recém-nascidos nos grupos leite materno, líquido amniótico e lavanda tiveram dor moderada durante a punção do calcanhar<sup>11</sup>. A lavanda, exemplifica, é um dos óleos essenciais utilizados na aromaterapia. “É uma planta aromática que pertence à família Lamiaceae e exibe efeitos antibacterianos, antifúngicos, analgésicos e relaxante muscular”, detalha, afirmando que o óleo de essência de lavanda é usado com segurança em crianças e amplamente utilizado na aromaterapia por seus efeitos antiespasmódico, sedativo e anestésico.

Pioneiros na pediatria integrativa no Brasil, o Instituto do Tratamento do Câncer Infantil (ITACI), serviço oncológico do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICr-HCFMUSP), deu início a esta visão ampliada sobre a saúde da criança com a criação da Unidade de Pediatria Integrativa (UPI), em 2018, sob a coordenação de Ghelman, após três anos da implantação do Programa de Pediatria Integrativa na instituição. Segundo o médico antroposófico e coordenador do trabalho, a experiência inovadora em atenção hospitalar de alta complexidade e nos cuidados paliativos concentrou-se, inicialmente, na unidade de terapia intensiva (UTI) e na enfermaria de oncologia pediátrica, aplicando terapias



externas antroposóficas (TEA), conduzidas pela enfermagem, com cuidados voltados ao controle de sintomas como dor, náusea, vômitos e insônia.

A UPI foi ampliada a outras áreas do complexo pediátrico, como Nefrologia, Dor e Cuidados Paliativos, seguindo sempre o conceito de saúde corporal, saúde mental e saúde do self-resiliência, com um amplo conjunto de modalidades, como musicoterapia, mindfulness, terapia de apreciação da natureza, auriculoterapia, aconselhamento biográfico e terapia assistida por animais. "As terapias que atuam na saúde do self-resiliência, ou seja, a meditação mindfulness e o aconselhamento biográfico são muito importantes neste momento de pandemia, pois se voltam aos cuidados dos profissionais de saúde em alto grau de sofrimento e estresse, apoiando especialmente os residentes da pediatria e a equipe de saúde em geral", afirma o pesquisador.

### Referências bibliográficas

1. American Academy of Pediatrics. Mind-body Therapies in children and youth. PEDIATRICS. 2016; Vol 138, number 3.
2. Zuzak TJ, Zuzak-Siegrist I, Rist L, Staubli G, Simões-Wüst AP. Medicinal systems of complementary and alternative medicine: a cross-sectional survey at a pediatric emergency department. J Altern Complement Med. 2010 Apr;16(4):473-9. <http://dx.doi.org/10.1089/acm.2009.0601>.
3. Ghelman, R. Abordagem da Antroposofia na Pediatria. JMPHC. Journal of Management and Primary Health Care. [www.jmphc.com.br](http://www.jmphc.com.br) J Manag Prim Heal Care. 2017; 8(2):233-265.
4. Stabenthener A, Kovac H, Brodschneider R. Honeybee colony thermoregulation--regulatory mechanisms and contribution of individuals in dependence on age, location and thermal stress. PLoS One. 2010 Jan 29;5(1):e8967. doi: 10.1371/journal.pone.0008967.
5. Mapa de Evidência - Aplicação Clínica da Shantala, disponível em <https://mtci.bvsalud.org/pt/efetividade-clinica-da-shantala/>
6. Birdee GS, Yeh GY, Wayne PM, Phillips RS, Davis RB, Gardiner P. Clinical applications of yoga for the pediatric population: a systematic review. Acad Pediatr. 2009;9(4):212-220.e2209. doi:10.1016/j.acap.2009.04.002
7. Lindy L Weaver, Amy R Darragh. Systematic Review of Yoga Interventions for Anxiety Reduction Among Children and Adolescents. Am J Occup Ther. 69 (6), 6906180070p1-9, Nov-Dec 2015. PMID: 26565100 DOI: 10.5014/ajot.2015.020115





8. Evans S, Ling M, Hill B, Rinehart N, Austin D, Sciberras E. Systematic review of meditation-based interventions for children with ADHD. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018 Jan;27(1):9-27.
9. Yu H, Li T, Peng L, Zou Y, Tang S, Yuan L, et al. Serum concentrations of cytokines in infants with retinopathy of prematurity. *Apmis*. 2014;122(9):818-23.
10. Olin A, Henckel E, Chen Y, Lakshmikanth T, Pou C, Mikes J, et al. Stereotypic Immune System Development in Newborn Children. *Cell [Internet]*. 2018;174(5):1277-1292.e14.
11. Akcan- Sevinc E, Polat. Comparative Effect of the Smells of Amniotic Fluid, Breast Milk, and Lavender on Newborns' Pain During Heel Lance. *Breastfeeding Medicine*. 2016;11 (6):309-14.
12. Wypych, T. P., Wickramasinghe, L. C., & Marsland, B. J. (2019). The influence of the microbiome on respiratory health. *Nature Immunology*, 20(10), 1279-1290.

