



Utilidade dos exames complementares no diagnóstico etiológico de má progressão ponderal

Helena Rios, Ana Brett, Manuel Salgado

Hospital Pediátrico, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal

Resumo

Introdução: No estudo de crianças com má progressão ponderal (MPP), na ausência de clínica orientadora (CO), os exames complementares de diagnóstico (ECD) são usados com o objetivo de excluir doença orgânica. O estudo tem por objetivo determinar o papel dos ECD no esclarecimento da etiologia da MPP em crianças sem clínica orientadora (SCO).

Métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos de todas as crianças seguidas por MPP na consulta de Pediatria Geral de um hospital terciário, entre janeiro de 2000 e dezembro de 2004, com pelo menos oito anos de evolução após a primeira avaliação. Definiu-se como SCO as crianças assintomáticas ou crianças com apenas um sinal e/ou sintoma isolado ou crianças com ≥ 2 sinais e/ou sintomas sem fisiopatologia concordante. Definiu-se ECD útil aquele que permitiu assumir um diagnóstico orgânico responsável por MPP.

Resultados: Estudadas 184 crianças, com idade média de 16 meses (23 dias a 10 anos); 70% realizaram ECD (CO 89%; SCO 61%). Foram realizados 826 ECD, com uma média de 6,4 exames por criança. Das 75 crianças SCO que foram submetidas a ECD, apenas foram úteis em duas crianças (2,7%). Foi diagnosticada etiologia orgânica em 30 crianças (16%), das quais 26 tinham clínica orientadora.

Conclusão: Nas MPP sem clínica orientadora, os ECD mostraram ter uma utilidade diagnóstica em menos de 3% das crianças. Dado ser excepcional uma doença orgânica ser assintomática, este estudo vem questionar os protocolos de MPP, habitualmente focados em excluir doença orgânica e não em afirmar.

Palavras-chave: má progressão ponderal, exames complementares diagnóstico, doença orgânica

Acta Pediatr Port 2013;44(3):101-7

The usefulness of diagnostic exams in determining the etiology of failure to thrive

Abstract

Aim: When studying children with failure to thrive (FTT), that present with no guiding signs or symptoms (GSS), diagnostic exams are usually used with the purpose of excluding organic disease. We aim to determine the role of diagnostic exams in establishing an etiology for FTT in children with absence of guiding signs or symptoms (AGSS).

Methods: Retrospective analysis of the records of all children with FTT followed for at least eight years in the general pediatric clinic of a tertiary pediatric hospital, the first visit taking place between January 2000 and December 2004. AGSS was defined as asymptomatic children or children with one isolated sign and/or symptom or children with ≥ 2 signs and/or symptoms without concordant physiopathology. Useful diagnostic exam was defined as an exam that helped assume an organic diagnosis responsible for FTT.

Results: One hundred eighty four children were studied, with an average age of 16 months (23 days – 10 years); 70% had diagnostic exams performed (GSS 89%; AGSS 61%). A total of 826 diagnostic exams were done, with an average of 6.4 exams per child. Of the 75 children with AGSS that had a diagnostic exam, these were useful in two (2.7%). An organic diagnosis was identified in 30 children (16%), 26 of which had GSS.

Conclusion: In children with failure to thrive and absence of guiding signs or symptoms, diagnostic exams were shown to be useful in less than 3%. As organic disease is only exceptionally asymptomatic, we question the follow-up protocols for failure to thrive, currently focused on excluding organic disease and not on proving it.

Key words: failure to thrive, diagnostic exams, organic disease

Acta Pediatr Port 2013;44(3):101-7

Recebido: 01.03.2013
Aceite: 02.10.2013

Correspondência:
Helena Rios
helenarios@sapo.pt

Lista de Acrónimos

ACC – Atraso Constitucional do Crescimento
 APE – Adaptação Peso-Estatura
 BEF – Baixa Estatura Familiar
 CDC - Centers for Disease Control
 CO – Clínica Orientadora
 CPP – Curvas de Percentis do Peso
 ECD – Exames Complementares de Diagnóstico
 MC – Magreza Constitucional
 MPP – Má Progressão Ponderal
 SCO – Sem Clínica Orientadora

Introdução

A má progressão ponderal (MPP) é um dos principais motivos de referenciação de crianças à consulta de Pediatria Geral, correspondendo a 1-5% das referenciações a hospitais pediátricos ou hospitais de nível terciário.¹

A controvérsia em redor da MPP começa desde logo na sua definição. Alguns autores, com base numa avaliação estática, definem MPP como peso inferior ao percentil 5 ou inferior ao percentil 3 para a idade.^{2,3} No entanto, a sua definição mais consensual tem por base uma avaliação dinâmica, e define MPP como o cruzamento de duas ou mais curvas de percentis do peso (CPP).^{2,4}

A MPP é um problema que urge clarificar, e não um diagnóstico;^{3,5} é um sintoma que poderá ter inúmeras causas.⁶ Entre estas, é imperativo diagnosticar as doenças tratáveis. Contudo, a maior parte das crianças com MPP constatada nos dois primeiros anos de vida correspondem a variantes do normal:^{3,7} atraso constitucional do crescimento, adaptação do peso à estatura e magreza constitucional. As oscilações da curva ponderal podem ser justificadas pelo facto de o crescimento ser um fenómeno descontínuo,^{7,9} e como tal, um período de observação antes de uma investigação exaustiva é frequentemente recomendado.³ Infelizmente têm sido publicados muito poucos estudos sobre as oscilações no crescimento durante a infância para crianças de termo.^{3, 10-12}

Numa criança com MPP sem diagnóstico etiológico provável, após uma anamnese e exame objetivo cuidadosos não esclarecedores, será pouco provável obter um diagnóstico de doença orgânica exclusivamente através da realização de ECD.^{1,4,14,15} Os poucos estudos internacionais relacionados com a utilidade dos ECD para o diagnóstico etiológico de MPP são todos anteriores a 1990, e desde então não existem novos estudos publicados.^{1,15,16} Estes mostraram que o contributo dos ECD para o diagnóstico etiológico de MPP nas crianças sem clínica orientadora varia de 0,8 a 2%.^{1,15,16} Isto dever-se-á a ser excepcional uma doença orgânica ser assintomática.^{4,14} Neste contexto, a maioria dos ECD tem sido útil sobretudo para excluir patologias.⁴

Existem vários protocolos publicados relativamente ao seguimento de MPP, os quais não são orientados pelos sinais e/ou sintomas.¹⁴ Na consulta de Pediatria Geral na qual se realizou o presente estudo, não existe um protocolo formal de investigação de MPP, sendo cada situação avaliada caso a caso, como recomendado na literatura internacional.⁶

O nosso estudo teve como objetivo determinar o papel dos ECD no esclarecimento da etiologia da MPP em crianças sem clínica orientadora, referenciadas a uma consulta de Pediatria Geral, mais de 20 anos após os últimos estudos publicados nesta área.

Material e métodos

Foi efetuado um estudo retrospectivo, com análise dos processos clínicos das crianças observadas com diagnóstico de MPP na consulta de Pediatria Geral de um Hospital Pediátrico de nível III. A primeira avaliação clínica em consulta decorreu entre janeiro de 2000 e dezembro de 2004 (cinco anos), com reavaliação de todos os processos após pelo menos oito anos da primeira avaliação.

Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, antropometrias (incluindo do nascimento), antecedentes pessoais, manifestações clínicas, exame físico, ECD realizados e seus resultados, diagnóstico final e evolução clínica.

Definições

As seguintes definições foram usadas para descrever a população em estudo:

- **Curvas major de percentis de peso (CPP)** – as correspondentes aos percentis 5, 10, 25, 50, 75, 90, 95 das curvas de percentis de peso desenvolvidas pelo Centers for Disease Control (CDC) and Prevention and National Center for Health Statistics.³
- **Má progressão ponderal (MPP)** – cruzamento de pelo menos duas curvas CPP no sentido descendente.³
- **Desnutrição** – cálculo do z-score do peso-para-idade para cada sexo, com base na referência de crescimento CDC 2000, para avaliar o grau de desnutrição na primeira consulta. A idade corrigida foi calculada para os prematuros até aos dois anos de idade. Definiu-se desnutrição da seguinte forma: (1) normal (z-score > -1,00), (2) desnutrição leve (-1,00 ≤ z-score > -2,00), (3) desnutrição moderada (-2,00 ≤ z-score > -3,00) e (4) desnutrição grave (z-score ≤ -3,0).¹⁷
- **Conflito alimentar** – presença de recusa alimentar persistente (> 1 mês), com ingesta de alimentos inferior às necessidades, com ou sem rebate ponderal; a recusa alimentar foi caracterizada pela presença de comportamentos de antecipação e/ou práticas de alimentação inadequadas pelos cuidadores.¹⁸
- **Clínica orientadora (CO)** – crianças com ≥ 2 sinais e/ou sintomas com fisiopatologia concordante.
- **Sem clínica orientadora (SCO)** – crianças assintomáticas ou crianças com um sinal e/ou sintoma isolado ou com ≥ 2 sinais e/ou sintomas sem fisiopatologia concordante.

- **Recuperação ponderal** – cruzamento ascendente de pelo menos uma CPP seguida de evolução ponderal paralela às CPP.

Os z-scores do peso-para-idade foram também usados para avaliar a gravidade da MPP, comparando os z-scores do peso-para-idade ao nascimento com os z-scores do peso-para-idade na primeira avaliação em consulta.

Exames complementares de diagnóstico

Exame complementar de diagnóstico útil foi definido como todo o exame, específico ou não para determinada doença, que contribuiu e/ou permitiu assumir um diagnóstico orgânico responsável pela etiologia da MPP.

Uma urocultura positiva foi definida pela presença de crescimento bacteriano de $>10^5$ unidades formadoras de colônias/mL se colheita por jato urinário; $>10^3$ se colheita por cateterismo vesical; qualquer crescimento se por punção vesical.¹⁹ Foi diagnosticada infecção do trato urinário nas crianças com sinais e/ou sintomas genito-urinários na presença de urocultura positiva. Bacteriúria assintomática foi definida como urocultura positiva na ausência de sinais e/ou sintomas de infecção do trato urinário.²⁰

Doença infecciosa orgânica foi definida pela recuperação ponderal imediata após terapêutica antimicrobiana específica. Atendendo ao elevado número de resultados falsos negativos do teste de pesquisa de *Giardia lamblia* nas fezes, sempre que uma criança apresentava clínica sugestiva de possível infecção a *Giardia lamblia* foi realizada prova terapêutica. Nestes casos, quando se verificou recuperação ponderal após terapêutica com tinidazol (50 mg/kg dose única) ou metronidazol (15 mg/kg/dia durante cinco dias), foi considerado tratar-se de provável infecção a *Giardia*.²¹

Grupos de estudo

A amostra foi dividida em dois grupos: Grupo I – crianças com clínica orientadora (CO); e Grupo II - crianças sem clínica orientadora (SCO). Em cada grupo foi avaliada a utilidade dos exames complementares de diagnóstico realizados.

Padrões normais de crescimento

Diversos padrões normais de crescimento foram considerados como diagnóstico final em ambos os grupos:

- **Atraso constitucional do crescimento (ACC)** – crianças com peso e comprimento adequados ao nascimento e crescimento regular até aos 3-6 meses de idade com posterior desaceleração simultânea das curvas de peso e comprimento, até adquirirem um novo canal até aos 2-3 anos, com velocidade de crescimento normal a partir desta idade.²²
- **Adaptação peso-estatura (APE)** – crianças com evolução do peso numa curva de percentil superior à do

comprimento, com posterior desaceleração do peso até CPP mais concordante com a curva de percentil do comprimento.

- **Magreza constitucional (MC)** – crianças com baixo peso e crescimento estatural normal, com baixa relação peso/estatura, sem sinais de desnutrição ao exame físico.²³
- **Baixa estatura familiar (BEF)** – crianças com baixa estatura ou baixo peso ao nascimento, com crescimento no corredor < percentil 3, mas sempre paralelas às CPP. História familiar de pelo menos um familiar com baixa estatura, sendo a estatura final (adulto) baixa, mas normal para a família.¹

Análise estatística

A análise estatística foi realizada usando o Statistical Package for the Social Sciences version 19.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). O teste *t* de Student foi usado para comparar as diferenças entre as médias dos z-scores do peso-para-idade ao nascimento e na primeira avaliação clínica entre os dois grupos de estudo. O teste *t* de Student para variáveis independentes foi usado para comparar o número de exames e seus resultados em ambos os grupos de estudo. O nível de significância estatística foi estabelecido para $p < 0,05$.

Resultados

Em cinco anos foram observadas na consulta de Pediatria Geral 210 crianças com clínica de MPP; destas, foram excluídas 26 crianças do presente estudo por não apresentarem critérios de MPP na avaliação dinâmica, ou seja, por apresentarem CPP inferior ao percentil cinco mas paralela à curva ao longo do tempo ou cruzamento de apenas uma CPP.

A idade mediana das 184 crianças foi de 13 meses (23 dias – 10,8 anos); 90% tinha até dois anos de idade: 78 com idade entre os 2-12 meses e 88 entre os 13-24 meses; 51% das crianças eram do sexo feminino.

No grupo em estudo, 61 (31%) das crianças tinham clínica orientadora (CO – Grupo I) e 123 (67%) sem clínica orientadora (SCO – Grupo II).

O Quadro I mostra a média de z-scores para o peso ao nascimento e peso na primeira avaliação clínica, verificando-se que os Grupos I e II mostram resultados semelhantes. Em ambos os grupos constatou-se um diferença estatisticamente significativa na média do z-score do peso-para-idade ao nascimento e na primeira avaliação clínica ($p < 0,001$). Este quadro mostra ainda os diferentes graus de desnutrição destas crianças.

Exames complementares de diagnóstico (ECD)

Foram efetuados ECD em 129 (70%) crianças, com um total de 826 exames: 754 exames laboratoriais, 59 exames de imagem, seis oximetrias noturnas, três broncoscopias e quatro biopsias intestinais (Quadro II), com uma média de 6,4 exames/criança.

Quadro I. Média de z-score de peso-para-idade e estado nutricional da população em estudo

	Grupo I (CO)	Grupo II (SCO)	Total
z-score peso nascimento	-0.551 ± 0.798	-0.750 ± 0.859	-0.682 ± 0.843
z-score peso na 1ª avaliação clínica	-2.257 ± 1.015	-2.289 ± 0.891	-2.281 ± 0.932
Diferença entre z-scores	1.728 ± 0.909	1.537 ± 0.849	1.599 ± 0.871
Estado nutricional [n, (%)]			
z-score > -1.0	5 (8.2)	9 (7.3)	14 (7.6)
-1.0 ≤ z-score > -2.0	20 (32.8)	38 (30.9)	58 (31.5)
-2.0 ≤ z-score > -3.0	22 (36.1)	54 (43.9)	76 (41.3)
z-score < -3.0	14 (22.9)	22 (17.9)	36 (19.6)
Total	61 (100)	123 (100)	184 (100)

Quadro II. Quadro comparativo das diferenças encontradas entre os grupos sem e com clínica orientadora

		Grupo I (CO)	Grupo II (SCO)
Nº Crianças		61	123
Nº crianças com ECD		54 (88,5%)	75 (61%)
Número total de ECD		364 Exames laboratoriais 40 Exames imagem 5 Oximetria noturna 3 Broncoscopias 4 Biópsias	390 Exames laboratoriais 19 Exames imagem 1 Oximetria noturna
Nº de ECD por criança (média)		7,8±4.8	6,6±4.6
% crianças com ECD úteis		20%	2,7%
Diagnósticos (uma criança pode apresentar mais do que um diagnóstico)	Não orgânicos	ACC – 2 MC – 8 BE – 8 (5 BEF)	ACC – 7 APE – 8 MC – 10 BE – 19 (14 BEF)
	Orgânicos (Negrito – diagnósticos etiológicos de MPP; <i>Itálico</i> – tratamento não conduziu à recuperação ponderal)	Doença Hirschsprung – 1 Laringomalácia – 1 S. de apneia obstrutiva do sono – 2 Refluxo gastroesofágico – 1 Imunodeficiência primária – 2 Fibrose quística – 1 Hepatite – 1 Infeção por Giardia – 1 Hidronefrose com compressão duodenal - 1 <i>Infeção trato urinário /Bacteriúria assintomática – 4</i> <i>Anemia – 5</i> <i>Infeção por Giardia – 1</i> <i>Comunicação interauricular – 1</i>	Refluxo gastroesofágico – 1 S. de apneia obstrutiva do sono – 1 <i>Infeção por Giardia – 1</i> <i>Infeção trato urinário /Bacteriúria assintomática – 4</i> <i>Anemia – 6</i> <i>Acidose tubular renal distal – 1</i> <i>Hipoglicémia cetótica – 1</i> <i>Infeção a Campylobacter jejuni – 1</i>
	Diagnóstico apenas pela história clínica	Síndrome de apneia obstrutiva do sono – 7 Refluxo gastroesofágico – 2 Obstrução nasal crónica – 2	–
	Diagnóstico após prova terapêutica	Infeção por <i>Giardia</i> provável – 7	Infeção por <i>Giardia</i> provável – 2
Problemas detetados		4 com erros alimentares 21 com “conflito alimentar”	28 com erros alimentares 31 com “conflito alimentar”

CO – clínica orientadora; SCO – sem clínica orientadora; ACC – atraso constitucional do crescimento; APE – adaptação do peso estatura; MC – magreza constitucional; BE – baixa estatura; BEF – baixa estatura familiar

Quando comparados os dois grupos, 54 (88,5%) crianças do Grupo I e 75 (61%) crianças do Grupo II realizaram ECD, com uma média de 7,8±4,8 e 6,6±4,6 exames por criança, respetivamente. A diferença na média do número de exames entre os dois grupos foi estatisticamente significativa (p=0,008) (Quadro II).

Na Figura 1 (A e B) estão representados os principais exames laboratoriais e radiológicos realizados, com destaque para

aqueles com utilidade no estabelecimento de um diagnóstico etiológico para MPP.

Quarenta e oito crianças (26,1%) foram submetidas a urocultura, sete das quais foram positivas (infeção do trato urinário *versus* bacteriúria assintomática); no entanto, em nenhum caso se verificou recuperação ponderal após tratamento anti-biótico adequado (de acordo com o antibiograma).

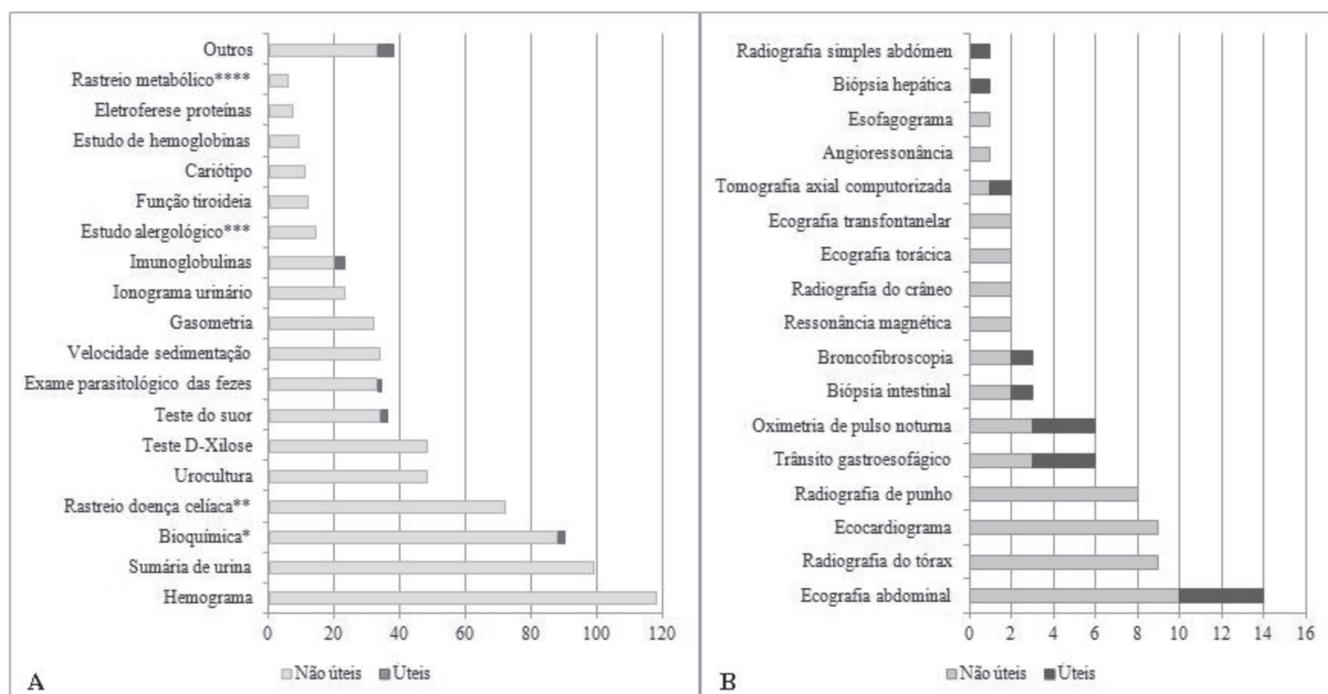


Figura 1. Exames complementares de diagnóstico realizados, destacando os que foram considerados úteis para estabelecer o diagnóstico etiológico de má progressão ponderal.

A. Exames laboratoriais

B. Exames de imagem.

*Bioquímica: glicose, ureia, creatinina, ácido úrico, ionograma, transaminases, bilirrubina, proteínas totais, albumina, fosfatase alcalina, gamaGT, colesterol e triglicérides.

**Rastreamento de doença celíaca: doseamento de IgA, anticorpos anti-transglutaminase e anti-endomísio.

*** Estudo alergológico: IgE total, phadiatop, foodmix.

**** Rastreamento Metabólico: Aminoácidos séricos e urinários, ácidos orgânicos urinários, amônia.

O estudo para doença celíaca foi realizado em 72 crianças (39,1%), tendo sido em todas negativo. Foram também requisitados 34 testes do suor (18,5%) e 33 exames parasitológicos das fezes (17,9%). Em 53 crianças (28,8%) foi efetuada prova terapêutica para *Giardia lamblia*, sendo que em apenas nove se verificou recuperação da MPP após o tratamento, duas das quais pertencentes ao Grupo II.

Diagnósticos

Foi possível estabelecer diagnósticos unicamente com base na história clínica em onze crianças do Grupo I: síndrome de apneia obstrutiva do sono, refluxo gastroesofágico e obstrução nasal crônica com repercussão no padrão normal do sono (Quadro II).

Dos 22 diagnósticos orgânicos estabelecidos com base nos ECD no Grupo I, onze (50%) correspondiam ao diagnóstico etiológico da MPP (Quadro II), confirmado através da recuperação da MPP após o respetivo tratamento.

No Grupo II, foram estabelecidos 16 diagnósticos orgânicos com base nos ECD. No entanto, em apenas dois dos 16 casos (12,5%) se verificou existir uma relação com a etiologia da MPP: um caso de refluxo gastroesofágico e uma criança com síndrome de apneia obstrutiva do sono. Comparando os dois grupos, verificamos que a diferença encontrada relativamente

ao número de diagnósticos orgânicos com base nos ECD, bem como ao número de diagnósticos orgânicos associados à etiologia da MPP, foi estatisticamente significativa ($p < 0,0001$ e $p = 0,015$, respetivamente).

Em 35 crianças (19%) o crescimento foi considerado como variante do normal (ACC, APE, MC). Em 30 crianças (16,3%) foi encontrado um diagnóstico orgânico (clínico e/ou através de ECD), das quais apenas quatro (13,3%) pertencentes ao Grupo II (dois foram diagnosticados com base unicamente nos ECD e dois diagnosticados após prova terapêutica para infeção por *Giardia*) (Quadro II e Figura 2). A maioria das crianças seguidas na consulta de Pediatria Geral por MPP permaneceu sem qualquer diagnóstico etiológico da mesma (119; 64,7%).

Durante o período do estudo foi apenas diagnosticado um caso de fibrose quística e nenhum de doença celíaca nesta consulta. No entanto, no mesmo período, quatro crianças com fibrose quística e 32 crianças com doença celíaca foram referenciadas pelo nosso Serviço de Urgência ou outros hospitais para as consultas especializadas (consulta de fibrose quística e consulta de gastroenterologia). Todas estas crianças apresentavam CO.

Os ECD realizados foram úteis para o esclarecimento da etiologia da MPP em 20% (11/54) das crianças do Grupo I e em 2,7% (2/75) das crianças do Grupo II, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p = 0,001$) (Quadro II).

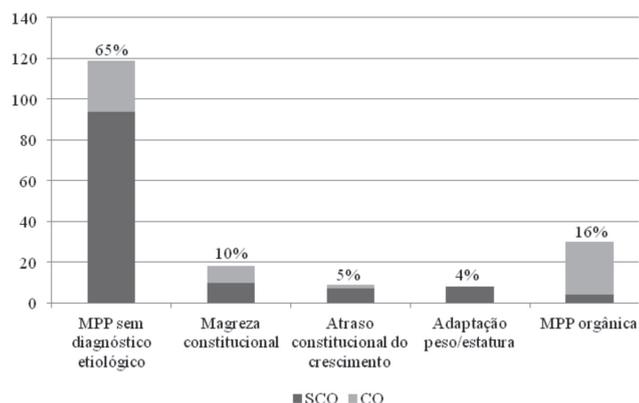


Figura 2. Diagnóstico final etiológico das crianças seguidas por má progressão ponderal.

No grupo de 184 crianças seguidas na Consulta de Pediatria Geral por MPP, foi estabelecido um diagnóstico orgânico baseado unicamente nos ECD em apenas duas crianças (1,1%).

Discussão

O crescimento de uma criança processa-se por quatro fases: pré-natal, pós-natal (até aos 2-3 anos), infância precoce (dos 2-3 aos 9 anos) e puberdade. Este crescimento não ocorre de forma linear e é na fase pós-natal que se verificam a maioria das oscilações na velocidade de crescimento, com períodos de desaceleração e aceleração de crescimento em intervalos imprevisíveis.^{7,8} Estas oscilações, são na sua maioria decorrentes da transição pré-natal/pós-natal, sendo fisiológicas e adaptativas.²⁴ Um estudo mostrou que no primeiro ano de vida de 66 ex-recém-nascidos de termo normais, apenas 12% mantiveram a mesma CPP, com 28% a cruzaram percentis no primeiro ano de vida no sentido descendente e 60% no sentido ascendente.²⁵ Entre os três e os 18 meses, cerca de 30% das crianças apresentam cruzamento de CPP,^{26,27} sendo menos comum ocorrer cruzamento de CPP após os 24 meses.³

O presente estudo foi baseado numa população de crianças seguidas com o diagnóstico de MPP. Para uma melhor caracterização da população em estudo, foi realizada a avaliação do seu estado nutricional. Para esta avaliação é utilizado, cada vez mais, o z-score do peso, pois permite comparar uma população de forma uniforme. Dado a definição usada para MPP, que contempla todas as crianças com cruzamento descendente de pelo menos duas CPP em curvas de crescimento padronizadas, é natural que nem todas as crianças se encontrassem desnutridas, tal como constatado neste estudo, em que estão incluídas crianças com z-score do peso-para-idade acima de -2,0 (quadro I).

Perante uma criança com MPP sem clínica orientadora, a sobrevalorização do cruzamento de percentis, conduzirá à realização potencialmente excessiva de exames complementares.^{3,26} Na maioria dos casos de MPP sem clínica orientadora, um diagnóstico orgânico é identificado em menos de 5% dos casos.^{4,13} Mesmo quando este é encontrado, nem sempre corresponde à causa da MPP.^{4,5,14}

Neste estudo, uma elevada percentagem de crianças (129/184; 70,1%) realizou ECD. Este número, como esperado, foi mais elevado em crianças do grupo I, com clínica orientadora. Nas crianças sem clínica orientadora, 61% fizeram ECD, o que mostra a forma indiscriminada com que muitos destes exames são por vezes solicitados.

Os ECD mostraram ter uma utilidade diagnóstica em 2,7% das crianças com MPP sem clínica orientadora e de 1,1% na amostra global de 184 crianças com MPP seguida em consulta. Estas percentagens são semelhantes às encontradas em outros estudos internacionais: 0,8%,¹ 1,4%¹⁶ e 2%¹⁵.

De salientar que, das crianças seguidas por MPP, 83,7% não vieram a evidenciar doença orgânica, demonstrado pelo período de pelo menos oito anos de follow-up. Além do mais, muitos dos diagnósticos orgânicos estabelecidos pelos ECD não mostraram evidência de justificar a etiologia da MPP (exemplo: anemia, infeção urinária...), uma vez que não se constatou recuperação ponderal após o seu tratamento. Apenas um caso de fibrose quística e nenhum caso de doença celíaca foram diagnosticados na consulta de Pediatria Geral deste hospital. No entanto, quatro crianças com fibrose quística e 32 com doença celíaca foram diagnosticadas em outras consultas do hospital (nomeadamente consulta de Gastrenterologia e de Fibrose Quística), o que pode explicar a falta de diagnóstico destas patologias. No entanto, todas estas crianças apresentavam clínica orientadora.

Embora atualmente recomendadas as tabelas de percentis da Organização Mundial de Saúde, este estudo reporta a crianças avaliadas inicialmente entre 2000 e 2004, altura em que no hospital onde o estudo foi realizado se usavam rotineiramente as tabelas de percentis do CDC.

Uma limitação deste estudo é o facto de se referir a uma população de crianças seguidas num Hospital Pediátrico nível III, para onde são referenciados os casos mais complicados e como tal com maior probabilidade de doença orgânica associada, podendo ocorrer um viés de seleção. No entanto, pode-se especular que se o mesmo estudo fosse realizado num hospital menos diferenciado, a probabilidade de um ECD numa criança SCO permitir estabelecer um diagnóstico de MPP seria ainda menor.

Em conclusão, dado ser excepcional uma doença orgânica ser assintomática,^{4,15} este estudo vem questionar mais uma vez os protocolos de MPP, virados para excluir doença orgânica e não para a afirmar,⁴ reforçando que os exames laboratoriais devem ser sempre orientados por uma anamnese e exame objetivo cuidadoso.

Apresentações prévias:

- Comunicação oral. 10º Congresso Nacional de Pediatria, Sociedade Portuguesa de Pediatria, 15 de outubro 2009. Publicado sob a forma de resumo em Acta Pediatr Port 2009; 40(5): S25
- Comunicação oral. XXVI Curso de Pediatria Ambulatória, Hospital Pediátrico de Coimbra, Coimbra, 18 e 19 de junho 2009

Referências

1. Berwick DM, Levy JC, Kleinerman R. Failure to thrive: diagnostic yield of hospitalization. *Arch Dis Child* 1982; 57:347-51.
2. Olsen EM. Failure to thrive: still a problem of definition. *Clin Pediatr (Phila)* 2006; 45:1-6.
3. Mei Z, Grummer-Strawn LM, Thompson D, Dietz WH. Shifts in percentiles of growth during early childhood: analysis of longitudinal data from the California child health and development study. *Pediatrics* 2004; 113:e617-27.
4. Wright CM. Identification and management of failure to thrive: a community perspective. *Arch Dis Child* 2000; 82:5-9.
5. Skuse D. Failure to thrive: Current perspectives. *Curr Paediatr* 1992; 2:105-10.
6. Krugman SD, Dubowitz H. Failure to thrive. *Am Fam Physician* 2003; 68:879-86.
7. Giani U, Filosa A, Causa P. A non-linear model of growth in the first year of life. *Acta Paediatr* 1996; 85:7-13.
8. Lampl M, Veldhuis JD, Johnson ML. Saltation and stasis: a model of human growth. *Science* 1992; 258:801-3.
9. Thalange NKS, Foster PJ, Gill MS, Price DA, Clayton PE. Model of normal prepubertal growth. *Arch Dis Child* 1996; 75:427-31.
10. Olsen EM, Petersen J, Skovgaard AM, Weile B, Jørgensen T, Wright CM. Failure to thrive: the prevalence and concurrence of anthropometric criteria in a general infant population. *Arch Dis Child* 2007; 92:109-14.
11. Cole TJ. Conditional reference charts to assess weight gain in British infants. *Arch Dis Child* 1995; 73:8-16.
12. Wright CM, Matthews JN, Waterston A, Aynsley-Green A. What is a normal rate of weight gain in infancy? *Acta Paediatr* 1994; 83:351-6.
13. Wright CM, Callum J, Birks E, Jarvis S. Effect of community based management of failure to thrive: a randomised control trial. *BMJ* 1998; 317:571-74.
14. Mitchell WG, Gorrell RW, Greenberg RA. Failure-to-thrive: a study in a primary care setting. Epidemiology and follow-up. *Pediatrics* 1980; 65:971-77.
15. Sills RH. Failure to thrive. The role of clinical and laboratory evaluation. *Am J Dis Child* 1978; 132:967-9.
16. Frank DA, Zeisel SH. Failure to thrive. *Pediatr Clin North Am* 1988; 35:1187-206.
17. Atalay A, McCord M. Characteristics of Failure to Thrive in a Referral Population: Implications for Treatment. *Clin Pediatr (Phila)* 2012; 51:219-25.
18. Levine A, Bachar L, Tsangen Z, Mizrachi A, Levy A, Dalal I, et al. Screening criteria for diagnosis of infantile feeding disorders as a cause of poor feeding or food refusal. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011; 52: 563-8.
19. Feld LG, Matto TK. Urinary Tract Infections and Vesicoureteral Reflux in Infants and Children. *PediatrRev* 2010; 31: 451-63.
20. Nicholle LE. Asymptomatic bacteriuria - When to screen and when to treat. *Infect Dis Clin N Am* 2003; 17: 367-94.
21. American Academy of Pediatrics. *Giardia intestinalis Infections (Giardiasis)*. In: Pickering LK, Baker CF, Long SS, McMillian JA, eds. Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2006:335-56.
22. Völkl TM, Haas B, Beier C, Simm D, Dörr HG. Catch-down growth during infancy of children born small (SGA) or appropriate (AGA) for gestational age with short-statured parents. *J Pediatr* 2006; 148: 747-52.
23. Apfelbaum M, Sachet P. Constitutional thinness. *Rev Prat* 1982; 32:245-47.
24. Hussain K, Preece M. Applied physiology: understanding growth. *Curr Paediatr* 2006; 16: 430-3.
25. Davies DP, Morton R. Growth and growth charts. *Br Med J* 1980; 280:1188.
26. Smith DW, Truog W, Rogers JE, Greitzer LJ, Skinner AL, McCann JJ, et al. Shifting linear growth during infancy: Illustration of genetic factors in growth from fetal life through infancy. *J Pediatr* 1976; 89: 225-30.
27. Schwartz D. Failure to thrive: an old nemesis in the new millennium. *Pediatr Rev* 2000; 21: 257-64.