

REVISTA

DIAGNÓSTICO & TRATAMENTO

VOLUME 22 • EDIÇÃO 3

- Granuloma facial mimetizando carcinoma basocelular
- Hemoglobina A1C pode subestimar a glicemia em afro-americanos com traço falciforme
- *Guidelines* para publicação de estudos científicos. Parte 2: Como publicar estudos observacionais (coorte, caso-controle e transversal)
- Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre o uso do hormônio do crescimento





ISSN 1413-9979

REVISTA

DIAGNÓSTICO & TRATAMENTO

VOLUME 21 • EDIÇÃO 4

- Eletrocardiograma — Taquicardias da síndrome de Wolff-Parkinson-White
- Medicina baseada em evidências — Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre antibióticoprofilaxia em cirurgia
- Relato de caso — Doença de Gaucher e gravidez: um prognóstico favorável



OUT-DEZ 2016

APM ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA

Federada da AMB Associação Médica Brasileira



A Revista Diagnóstico & Tratamento está indexada na base de dados LILACS, e se baseia nas mais autênticas evidências científicas para oferecer artigos e atualização para a classe médica.

A revista também está disponível gratuitamente em aplicativo para smartphones e tablets (iOS e Android). Faça o download dos aplicativos e tenha acesso aos conteúdos ao alcance das mãos. Acesse o Portal da APM e saiba mais: www.apm.org.br.



SUMÁRIO

REVISTA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO • VOLUME 22 • EDIÇÃO 3

Expediente	ii	
Editorial	101	“Se Deus não existe, tudo será permitido”. O caso da ANVISA no Brasil atual <i>Paulo Andrade Lotufo</i>
Relato de caso	103	Displasia de Streeter: uma malformação genética rara. Relato de caso <i>Márcio Luís Duarte, Caio Eduardo Ferreira Rezieri, Fábio Peluzo de Abreu</i>
Dermatologia	107	Granuloma facial mimetizando carcinoma basocelular <i>Cintia Santos Braghiroli, Ana Cláudia Cavalcante Espósito, Mariângela Esther Alencar Marques, Hamilton Ometto Stolf</i>
POEMs: Patients-oriented evidence that matters	111	Ultrassom é inferior a artrocentese com pesquisa de cristais para o diagnóstico de gota <i>Autores da tradução: Pablo Gonzáles Blasco, Marcelo Rozenfeld Levites, Pedro Subtil de Paula, Laura Bogea Müller de Almeida</i>
	113	Hemoglobina A1C pode subestimar a glicemia em afro-americanos com traço falciforme <i>Autores da tradução: Pablo Gonzáles Blasco, Marcelo Rozenfeld Levites, Pedro Subtil de Paula, Laura Bogea Müller de Almeida</i>
Linguagens	115	Complexidades <i>Alfredo José Mansur</i>
Residência e ensino médico	117	Professores de uma só peça <i>Olavo Pires de Camargo, Luiz Eugênio Garcez Leme</i>
Eletrocardiograma	119	Eletrocardiograma típico de pericardite <i>Antonio Américo Friedmann</i>
Medicina baseada em evidências	121	Guidelines para publicação de estudos científicos. Parte 2: Como publicar estudos observacionais (coorte, caso-controle e transversal) <i>Rafael Leite Pacheco, Ana Luiza Cabrera Martimbiano, Cinthia Moreno Garcia, Patrícia Logullo, Rachel Riera</i>
Medicina sexual	127	Considerações sobre o transtorno parafílico: a interface entre a psiquiatria, a psicologia e a justiça criminal <i>Fernanda Robert de Carvalho Santos Silva</i>
Nutrição, saúde e atividade física	134	Envelhecimento, saúde e função física <i>Vagner Raso</i>
Destaques Cochrane	137	Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre o uso do hormônio do crescimento <i>Tatiana Hoffmann, Leticia Santos Berbert Faria Evaristo, Rafael Leite Pacheco, Andrea Castro Porto Mazzucca, Ângela Maria Spinola e Castro, Rachel Riera</i>
Instruções aos autores	II	

Imagem da capa:

Amanhecer nos cosmos, 1993
Aldóger Ferreira Aguiar - Técnica Mista - 100 x 120 cm
Acervo da Pinacoteca de São Paulo
Foto: Pedro Sgarbi

REVISTA

DIAGNÓSTICO & TRATAMENTO

A Revista Diagnóstico & Tratamento (indexada na base LILACS) é uma publicação trimestral da Associação Paulista de Medicina

Disponível na versão para *smartphone* e *tablet* (iOS e Android)

Editores

Paulo Andrade Lotufo
Álvaro Nagib Atallah

Assistente Editorial

Marina de Britto

Assessora Editorial

Rachel Riera

Editores Associados

Aytan Miranda Sipahi
Edmund Chada Baracat
Elcio dos Santos Oliveira Vianna
Heráclito Barbosa de Carvalho
José Antonio Rocha Gontijo
Julio César Rodrigues Pereira
Olavo Pires de Camargo
Orlando César de Oliveira Barreto

Jornalista Científica e Editora

Patrícia Logullo (MTb 26.152)
Palavra Impressa Editora – Fone (11) 3032-6117

Produção Editorial

Zeppelini Editorial Ltda
www.zeppelini.com.br
zeppelini@zeppelini.com.br – Fone (11) 2978-6686

Conselho Editorial

Adaato Castelo Filho (Doenças Infecciosas e Parasitárias)
Alberto José da Silva Duarte (Alergia e Imunologia)
Antônio José Gonçalves (Cirurgia Geral)
Armando da Rocha Nogueira (Clínica Médica/Terapia Intensiva)
Artur Beltrame Ribeiro (Clínica Médica)
Bruno Carlos Palombini (Imunologia)
Carmita Helena Najjar Abdo (Psiquiatria)
Délcio Matos (Coloproctologia/Gastroenterologia Cirúrgica)
Eduardo Katchburian (Microscopia Eletrônica)
Edmund Chada Baracat (Pneumologia)
Enio Buffolo (Cirurgia Cardiovascular)
Ernani Geraldo Rolim (Gastroenterologia)
Flávia Tavares Elias (Avaliação Tecnológica em Saúde)
Guilherme Carvalhal Ribas (Neurocirurgia)
Irineu Tadeu Velasco (Clínica Médica/Emergências)
Jair de Jesus Mari (Psiquiatria)
João Baptista Gomes dos Santos (Ortopedia)

João Carlos Bellotti (Ortopedia e Traumatologia)
Lilian Tereza Lavras Costallat (Reumatologia)
Manoel Odorico de Moraes Filho (Oncologia Clínica)
Marcelo Zugaib (Obstetria/Ginecologia)
Marco Antonio Zago (Hematologia)
Maurício Mota de Avelar Alchorne (Dermatologia)
Milton de Arruda Martins (Clínica Médica)
Moacyr Roberto Cuce Nobre (Reumatologia)
Nestor Schor (Clínica Médica, Nefrologia)
Noedir Antonio Groppo Stolf (Cirurgia)
Orsine Valente (Clínica Geral, Endocrinologia e Metabologia)
Raul Cutait (Gastroenterologia e Proctologia)
Rubens Belfort Mattos Junior (Oftalmologia)
Rubens Nelson A. de Assis Reimão (Neurologia)
Sérgio Luiz Faria (Radioterapia)
Ulysses Fagundes Neto (Gastroenterologia Pediátrica)
Ulysses G. Meneghelli (Gastroenterologia)

Correspondências para

Associação Paulista de Medicina
Departamento Científico – Publicações Científicas
Av. Brig. Luís Antônio, 278 – 7º andar – São Paulo – SP – Brasil – CEP 01318-901
Tel: (11) 3188-4310 / 3188-4311
Home page: <http://www.apm.org.br/revista-rdt.aspx> – E-mail: revistas@apm.org.br; publicacoes@apm.org.br

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS À ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA

A revista **Diagnóstico & Tratamento** não se responsabiliza pelos conceitos emitidos nos artigos assinados. A reprodução impressa, eletrônica ou por qualquer outro meio, total ou parcial desta revista só será permitida mediante expressa autorização da APM.



Diretoria Executiva da Associação Paulista de Medicina (Triênio 2014-2017)

Presidente	Florival Meinão	Diretor Social	Alfredo de Freitas Santos Filho
1º Vice-Presidente	Roberto Lotfi Júnior	Diretor Social Adjunto	Christina Hajaj Gonzalez
2º Vice-Presidente	Donaldo Cerci da Cunha	Diretora de Responsabilidade Social	Evangelina de Araujo Vormittag
3º Vice-Presidente	Paulo De Conti	Diretor de Responsabilidade Social Adjunto	José Eduardo Paciência Rodrigues
4º Vice-Presidente	Akira Ishida	Diretor Cultural	Guido Arturo Palomba
Secretário Geral	Paulo Cezar Mariani	Diretor Cultural Adjunto	José Luiz Gomes do Amaral
1º Secretário	Antonio José Gonçalves	Diretora de Serviços aos Associados	Vera Lúcia Nocchi Cardim
Diretor Administrativo	Lacildes Rovella Júnior	Diretor de Serviços aos Associados Adjunto	João Carlos Sanches Anéas
Diretor Administrativo Adjunto	Roberto de Mello	Diretor de Economia Médica	Tomás Patrício Smith-Howard
1º Diretor de Patrimônio e Finanças	Carlos Alberto Martins Tosta	Diretora de Economia Médica Adjunta	Marly Lopes Alonso Mazzucato
2º Diretor de Patrimônio e Finanças	Claudio Alberto Galvão Bueno Da Silva	1º Diretor Distrital	Everaldo Porto Cunha
Diretor Científico	Paulo Andrade Lotufo	2º Diretora Distrital	Lourdes Teixeira Henriques
Diretor Científico Adjunto	Álvaro Nagib Atallah	3º Diretor Distrital	Camillo Soubhia Júnior
Diretor de Defesa Profissional	João Sobreira de Moura Neto	4º Diretor Distrital	Wilson Olegário Campagnone
Diretor de Defesa Profissional Adjunto	Marun David Cury	5º Diretor Distrital	Flavio Leite Aranha Junior
Diretor de Comunicações	Ivan Melo De Araujo	6º Diretora Distrital	Cleusa Cascaes Dias
Diretor de Comunicações Adjunto	Amilcar Martins Giron	7º Diretora Distrital	Irene Pinto Silva Masci
Diretor de Marketing	Ademar Anzai	8º Diretor Distrital	Helencar Ignácio
Diretor de Marketing Adjunto	Nicolau D'Ámico Filho	9º Diretora Distrital	Margarete Assis Lemos
Diretora de Eventos	Mara Edwírges Rocha Gândara	10º Diretor Distrital	Enio Luiz Tenório Perrone
Diretora de Eventos Adjunta	Regina Maria Volpato Bedone	11º Diretora Distrital	Zilda Maria Tosta Ribeiro
Diretor de Tecnologia de Informação	Antônio Carlos Endrigo	12º Diretor Distrital	Luís Eduardo Andreossi
Diretor de Tecnologia de Informação Adjunto	Marcelo Ferraz De Campos	13º Diretor Distrital	Marcio Aguilar Padovani
Diretor de Previdência e Mutualismo	Paulo Tadeu Falanghe	14º Diretor Distrital	Marcelo Torrente Silva
Diretor de Previdência e Mutualismo Adjunto	Clóvis Francisco Constantino		

“Se Deus não existe, tudo será permitido”. O caso da ANVISA no Brasil atual

Paulo Andrade Lotufo¹

A frase do título foi retirada de um longo parágrafo do romance *Irmãos Karamozov*, de Fiodor Dostoievsky. O escritor russo, à época, polemizava, nas palavras de seus personagens, com os niilistas russos que consideram que tudo seria possível e aceitável.¹ Em suma, aceite-se ou não a existência de Deus, a sociedade precisa de regras pétreas para a sua convivência. A isso, podemos denominar processo civilizatório. Abominamos a antropofagia, criminalizamos o incesto e o infanticídio, reduzimos cada vez mais as restrições de gênero, raça e preferência sexual. Tudo isso, porque acreditamos que nem tudo é permitido. Agimos assim motivados pela religião ou pelo respeito às leis. Um fato interessante é que há momentos divinos que não podem ser abolidos por quem está no poder espiritual ou civil. Diga-se o caso da pedofilia na Igreja Católica Apostólica Romana, em que não foi possível a um Sumo Pontífice impedir a punição àqueles que atentaram aos princípios da cristandade.

Por outro lado, cada vez mais, no mundo da política, os mandantes precisam se limitar às tarefas para as quais foram eleitos nos ditames de uma Constituição. No Brasil de 2017, essa pergunta se apresenta agora a toda sociedade, mas principalmente para os três poderes da República nas três esferas de governo em relação à proibição ou liberação de medicamentos. Os três principais exemplos da extrapolação de direitos e deveres na área médica se encontram na liberação de medicamentos, como nos casos da fosfoetanolamina, da liberação do uso de anorexígeno para emagrecimento e o caso mais recente da l-asparaginase para leucemias.

Tudo é permitido em relação a medicamentos? Prefeitos, governadores, presidentes, deputados, senadores, juízes podem decidir qualquer coisa referente a esse tema? Não, é a resposta. Em um momento divino, estabeleceu-se que agências governamentais independentes passassem a controlar medicamentos para salvaguardar a saúde da população. E isso aconteceu a partir de experiências desastrosas, como nos exemplos do Estados Unidos e do Brasil.

O maior exemplo foi a consolidação do “Food and Drug Administration” (FDA) em 1938, após o rumoroso caso da adição do dietilenoglicol a um dos primeiros bacteriostáticos, a sulfonilamida. Esse excipiente causou a morte de mais de 100 pessoas nos Estados Unidos. Desde essa época, o FDA foi se equipando cada vez mais com pessoal qualificado, contratando a farmacologista canadense Frances Kelsey, entre outros cientistas. Kelsey, ao final dos 1950, não aceitou o registro de um novo medicamento para hiperêmese gravídica, a talidomida. Alegou que não havia estudos suficientes em animais para afastar o efeito teratogênico. Apesar da pressão do laboratório, alegando que somente os Estados Unidos não permitiam a comercialização da talidomida, o FDA foi irreduzível na não homologação. Em pouco tempo, a realidade mostrou que a precaução de Frances Kelsey foi válida. Na Europa e no Brasil, foram notificados casos em número elevado e crescente de crianças com focomelia associada ao uso da talidomida. Nenhum caso nos Estados Unidos!

No Brasil, apesar de sempre existir, no Ministério da Saúde e nas secretarias estaduais, departamentos de vigilância

¹Professor titular de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Presidente da Câmara de Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. Diretor Científico da Associação Paulista de Medicina 2014-17. Editor das revistas *São Paulo Medical Journal* e *Diagnóstico & Tratamento*.

Endereço para correspondência:

Paulo Andrade Lotufo

Centro de Pesquisa Clínica e Epidemiológica, Hospital Universitário, Universidade de São Paulo

Av. Prof. Lineu Prestes, 2.565

Butantã — São Paulo (SP) — Brasil

Tel. (+55 11) 3091-9300

E-mail: palotufo@hu.usp.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada — Conflitos de interesse: Nenhum declarado

sanitária, o controle sempre foi pífio até os anos 1990. Somente depois do escândalo “Microvlar” — contraceptivo hormonal oral que teve lote comercializado contendo placebo —, é que a opinião pública brasileira passou a exigir controle efetivo dos medicamentos disponibilizados. Ao menos, nesse caso, não houve mortes, mas vidas não programadas. Pior ocorreu dois anos antes em Caruaru, onde mais de 100 pacientes em hemodiálise morreram por causa da má qualidade da água utilizada, sem qualquer controle. Após esses casos, o Congresso aprovou, em 1999, a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com cargos eletivos com mandato com tempo determinado.

A ANVISA é um órgão que precisa de independência, tal como a Polícia Federal, para atuar nas suas atribuições legais sem incômodos. Interferir nas suas decisões é manifestação de defesa de interesses populistas, econômicos,

indefensáveis no mais puro e escancarado jogo da política baixa. Obviamente, as decisões da ANVISA não são necessariamente 100% corretas, mas é um órgão que precisa de muito mais investimento em inteligência agregada à capacidade de avaliação tecnológica. Nos três casos citados, a ANVISA se manifestou claramente contra a liberação da fosfoetanolamina, uma decisão corretíssima. Anteriormente, proibira a comercialização de anfetamínicos, uma decisão com embasamento, mas que poderia ter sido mais debatida no meio médico. No caso da l-asparaginase, a ANVISA praticamente foi excluída de uma decisão importante que seria a de conferir a qualidade do medicamento importado da China. Nós, médicos, como profissionais ou cidadãos, devemos considerar a ANVISA um patrimônio a ser defendido e ampliado em termos de quantidade e qualidade de pessoal gabaritado.

Sem a ANVISA, tudo será permitido.

REFERÊNCIAS

1. Dostoiévski F. Os Irmãos Karamázov. Rússia: The Russian Messenger; 1880.

Displasia de Streeter: uma malformação genética rara. Relato de caso

Márcio Luís Duarte^I, Caio Eduardo Ferreira Rezieri^{II}, Fábio Peluzo de Abreu^{III}

Irmadade da Santa Casa da Misericórdia de Santos

RESUMO

Contexto: A displasia de Streeter, também conhecida como síndrome das bandas de constrição congênita ou síndrome da banda amniótica, é uma anomalia rara que se manifesta como bandas anulares concêntricas nas extremidades superiores ou inferiores e, às vezes, no tronco. Apresenta amplo espectro de malformações caracterizado por assimetria e polimorfismo, que podem levar ao aborto espontâneo. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino de dois anos de idade, com deformidade nas pernas desde o nascimento, apresentou piora progressiva, além de limitação funcional na perna direita. Ao exame físico, observou-se banda de constrição superficial na perna esquerda, porém sem limitação funcional. A perna direita apresenta banda de constrição profunda, com importante deformidade do pé direito, sem caracterização de todos os pododáctilos e com linfedema. **Discussão:** A displasia de Streeter é uma doença rara, de difícil diagnóstico ao estudo ultrassonográfico, com a maioria dos seus casos sendo diagnosticada ao nascer, não apresentando etiologia definida ainda, apesar de existirem mecanismos propostos. O reconhecimento da displasia é crucial para o aconselhamento genético apropriado. Suas deformidades são múltiplas e quase sempre assimétricas. **Conclusão:** Expomos um caso de displasia de Streeter bilateral, com condutas diferentes nos membros acometidos e com resultado pós-operatório satisfatório.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de bandas amnióticas, amputação, radiologia, anormalidades musculoesqueléticas, pré-escolar

INTRODUÇÃO

A displasia de Streeter, também conhecida como síndrome das bandas de constrição congênita ou síndrome da banda amniótica é uma anomalia rara que se manifesta como bandas anulares concêntricas nas extremidades superiores ou inferiores e, às vezes, no tronco.¹ Apresenta amplo espectro de malformações, caracterizado por assimetria e polimorfismo,^{2,3} que podem levar ao aborto espontâneo.⁴

As malformações são divididas em três grupos principais de acordo com a localização anatômica:²

- Extremidades, exemplo: amputações, constrições.
- Cabeça, exemplo: lábio leporino e fenda palatina.
- Outras regiões, exemplo: defeitos da parede abdominal ou torácica, tubo neural, miocele.

A literatura traz como principais anomalias associadas as que ocorrem nas mãos, como a sindactilia, acrossindactilia, hipoplasia falângica e braquidactilia.¹

^IMédico radiologista musculoesquelético na WebImagem, São Paulo (SP).

^{II}Médico residente em ortopedia na Irmadade da Santa Casa da Misericórdia de Santos, Santos (SP).

^{III}Médico ortopedista pediátrico na Irmadade da Santa Casa da Misericórdia de Santos, Santos (SP).

Trabalho exposto em painel eletrônico no evento do International Skeletal Society, realizado em Paris, França, em 7 a 9 de setembro de 2016.

Endereço para correspondência:

Márcio Luís Duarte

R. Doutor Cláudio Luís da Costa, 50 — Santos (SP) — CEP 11075-900

Cel. (13) 98111-2799

E-mail: marcioluisduarte@gmail.com

Fonte de fomento: não houve suporte financeiro — Conflito de interesse: não há conflito de interesse entre os autores

Entrada: 17 de setembro de 2016 — Última modificação: 3 de outubro de 2016 — Aceitação: 27 de março de 2017

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino de dois anos de idade, com deformidade nas pernas desde o nascimento, apresentou piora progressiva, além de limitação funcional na perna direita. Ao exame físico, observou-se banda de constrição superficial na perna esquerda, porém sem limitação funcional. A perna direita apresentava banda de constrição profunda, com importante deformidade do pé direito, sem caracterização de todos os pododáctilos e com linfedema (Figura 1). Tais achados caracterizam a displasia de Streeter.

A radiografia da perna direita demonstrou fusão da diáfise da tíbia com a fíbula, deformidade dos ossos do pé – foram caracterizados apenas três metacarpos – e importante edema das partes moles (Figura 2).

Devido a importante limitação funcional do membro inferior direito, optou-se pela amputação da perna direita, enquanto na perna esquerda, foi realizada a zetaplastia (Figura 3). A paciente, desde então, apresenta-se em acompanhamento ambulatorial, evoluindo de forma satisfatória.

DISCUSSÃO

A prevalência da displasia de Streeter aproximada é de 1 caso a cada 10.000-15.000 nascidos vivos.^{1,3,4,5} A síndrome não é hereditária e os casos ocorrem esporadicamente,^{1,5} apresentando elevado índice de óbito e incompatibilidade com a vida.⁴ As constrições podem ser superficiais ou profundas, e se estendem até a aponeurose, podendo inclusive chegar ao osso e interferir no retorno venoso e linfático, provocando edema acentuado distal à constrição.^{1,5,6}

Existem dois mecanismos patogênicos propostos a teoria extrínseca e a teoria endógena:^{4,6} Na teoria extrínseca, ocorre

a ruptura precoce do âmnio, que proporcionaria o contato do feto com a superfície coriônica amniótica, advindo, então, a aderência dessa estrutura a vários segmentos fetais, que levaria as bandas fibrosas a aprisionar o corpo fetal. O segundo mecanismo baseia-se na teoria endógena, que estabelece a ocorrência de um defeito no plasma germinativo, com a



Figura 2. Radiografia da perna direita demonstra fusão da diáfise da tíbia com a fíbula e deformidade dos ossos do pé.



Figura 1. Exame físico pré-operatório demonstra, em A, deformidade do pé direito, banda de constrição profunda na perna direita e banda de constrição superficial na perna esquerda. Em B, evidente deformidade dos dedos do pé direito com linfedema, que não ocorre no pé esquerdo.

ruptura vascular e alteração da morfogênese durante a fase da gastrulação.

Patterson enumerou os critérios para diagnóstico:¹

- Banda de constrição simples.
- Banda de constrição acompanhada de deformidades da parte distal com ou sem linfedema.
- Banda de constrição acompanhada de fusões das porções distais ou sindactilia terminal.
- Amputação intrauterina.

O diagnóstico é difícil, com a maioria dos casos não sendo detectadas até o nascimento,³ mas pode ser feito na gestação pela ultrassonografia, melhor avaliada com o estudo tridimensional,⁴ sendo identificada a displasia como uma linha muito fina que atravessa a cavidade amniótica ou que se une ao feto.³ O reconhecimento da síndrome da

banda amniótica é crucial para o aconselhamento genético apropriado, sendo uma doença sem aumento do risco de recorrência. As deformidades são múltiplas e quase sempre assimétricas.³

Em casos de constrições superficiais o tratamento é realizado mediante zetaplastia em dois ou mais tempos cirúrgicos, fazendo-se sua excisão e liberação dos feixes vasculonervosos, com o objetivo de diminuir os transtornos circulatórios.¹ A cirurgia deve ser realizada o mais precocemente possível, em virtude das afecções cutâneas, edemas linfáticos e até gangrena do segmento distal.⁴ Muitas vezes, a única opção cirúrgica é a amputação da extremidade acometida.⁴

Foi realizada busca sistematizada no PubMed, LILACS e SciELO (Tabela 1), sendo selecionados artigos em língua inglesa e portuguesa, a fim de obter informações, comparando os dados da literatura médica com nosso caso. Notamos que



Figura 3. Exame físico pós-operatório mostra, em A, amputação da perna direita. Em B, a perna esquerda, com resolução da banda de constrição com a zetaplastia.

Tabela 1. Estratégia de busca realizada no dia 02/10/2016

Base de dados	Estratégia de busca	Resultado	Relatos semelhantes
MEDLINE (via PubMed)	("Amniotic Band Syndrome"[Mesh]) OR ("Amniotic Band Syndrome") OR (Syndrome, Amniotic Band) OR (Streeter Syndrome) OR (Syndrome, Streeter) OR (Ring Constrictions, Intrauterine) OR (Constriction, Intrauterine Ring) OR (Constrictions, Intrauterine Ring) OR (Intrauterine Ring Constriction) OR (Intrauterine Ring Constrictions) OR (Ring Constriction, Intrauterine) OR (Annular Grooves) OR (Annular Groove) OR (Groove, Annular) OR (Grooves, Annular) OR (Amniotic Bands) OR (Amniotic Band) OR (Band, Amniotic) OR (Bands, Amniotic) OR (Amputation, Intrauterine) OR (Amputations, Intrauterine) OR (Intrauterine Amputation) OR (Intrauterine Amputations)	498	56
LILACS (via BVS)	("Amniotic Band Syndrome"[Mesh])	57	33

o quadro fenotípico apresentado da paciente, nas duas pernas, é semelhante ao relatado na literatura. Assim, com acometimento assimétrico das bandas de constrição nas pernas, optou-se por tratamento diferente entre os membros, de acordo com o descrito na literatura médica, apresentando, também, resultado pós-operatório satisfatório.

CONCLUSÃO

Expomos um caso de displasia de Streeter bilateral nas pernas, com acometimento assimétrico e, conseqüentemente, com condutas cirúrgicas diferentes, apresentando resultado pós-operatório satisfatório.

REFERÊNCIAS

1. Costa EN, Alves MP, Fraga CEC, Silva Júnior JAT, Daher O. Síndrome das bandas de constrição congênita. Estudo de 16 casos [Constriction ring syndrome. Study of 16 cases]. Rev Bras Ortop. 1996;31(4):341-6.
2. Gkourogiani A, Dermentzoglou V, Skiathitou AV, et al. Human tail: a rare feature of amniotic band syndrome? Clin Dysmorphol. 2016;25(1):41-3.
3. Hilpert PL, Goldberg BB, Kurtz AB. Cases of the day. Pediatric. Amniotic band syndrome. Radiographics. 1990;10(5):950-3.
4. Nogueira FCS, Cruz RB, Machado LP, et al. Síndrome da banda amniótica: relato de caso [Amniotic band syndrome: case report]. Rev Bras Ortop. 2011;46(supl 4):56-62.
5. Habenicht R, Hülsemann W, Lohmeyer JA, Mann M. Ten-year experience with one-step correction of constriction rings by complete circular resection and linear circumferential skin closure. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2013;66(8):1117-22.
6. Burton DJ, Filly RA. Sonographic diagnosis of the amniotic band syndrome. AJR Am J Roentgenol. 1991;156(3):555-8.

Granuloma facial mimetizando carcinoma basocelular

Cintia Santos Braghiroli^I, Ana Cláudia Cavalcante Espósito^{II},
Mariângela Esther Alencar Marques^{III}, Hamilton Ometto Stolf^{IV}

Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina de Botucatu
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp)

RESUMO

Contexto: Granuloma facial é dermatose rara, benigna, localizada e crônica, com características histopatológicas de vasculite leucocitoclástica. Seu diagnóstico muitas vezes é um desafio para o dermatologista, pois a morfologia da lesão pode simular outras doenças dermatológicas, como carcinoma basocelular. **Descrição do caso:** Mulher, de 45 anos, fototipo 1 com lesão nasal assintomática há um ano, apresentou-se para exame clínico e dermatoscópico. A lesão assemelhava-se ao carcinoma basocelular, porém o exame histopatológico confirmou tratar-se de granuloma facial. **Discussão:** As lesões de granuloma facial localizam-se principalmente na face e fazem diferencial com eritema *elevatum diutinum*, carcinoma basocelular, linfoma cutâneo, pseudolinfoma, entre outros. O exame anatomopatológico é característico, com a presença de infiltrado inflamatório misto predominantemente perivascular. **Conclusões:** O diagnóstico de granuloma facial deve ser sempre lembrado diante de lesões faciais que se apresentam como placas eritemato-acastanhadas, sendo necessário, além de exame clínico e dermatoscópico, a avaliação histopatológica.

PALAVRAS-CHAVE: Granuloma, carcinoma basocelular, vasculite, vasculite leucocitoclástica cutânea, histologia

INTRODUÇÃO

Granuloma facial é uma vasculite cutânea benigna, rara, crônica e de etiologia ainda desconhecida.^{1,2} Foi descrita por Wigley, em 1945, como “granuloma eosinofílico”;

entretanto, esta terminologia foi abolida para diferenciar dos infiltrados exclusivamente eosinofílicos cutâneos.³ Embora seja uma forma localizada de vasculite leucocitoclástica, não há evidência de associação e envolvimento sistêmico.

^IDermatologista, Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

^{II}Dermatologista colaboradora da cirurgia oncológica do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

^{III}Patologista, professora titular do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

^{IV}Professor colaborador da Disciplina de Dermatologia da FCM-Unicamp, Campinas (SP) e professor aposentado do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

Editor responsável por esta seção:

Hamilton Ometto Stolf. Professor colaborador da Disciplina de Dermatologia da FCM-Unicamp, Campinas (SP) e professor aposentado do Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

Endereço de correspondência:

Ana Cláudia Cavalcante Espósito

Departamento de Dermatologia e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (FMB-Unesp)

Botucatu (SP) — CEP 18618-000

Tel./Fax. (14) 3882-4922 — E-mail: anaclaudiaesposito@gmail.com

Fonte de fomento: Nenhuma declarada — Conflito de interesse: nenhum declarado

Entrada: 10 de maio de 2017 — Última modificação: 18 de maio de 2017 — Aceite: 24 de maio de 2017

As lesões clássicas são placas, pápulas ou nódulos eritematosos bem delimitados, localizados preferencialmente na face. O diagnóstico clínico do granuloma facial é, muitas vezes, um desafio para o dermatologista, pois sua morfologia pode simular outras dermatoses. Relatamos caso exuberante de lesão nasal de granuloma facial que, clínica e dermatoscopicamente, simulava carcinoma basocelular.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, de 45 anos, de cor branca, de ocupação prendas domésticas, referia há um ano lesão assintomática, de crescimento progressivo, localizada na região nasal lateral esquerda. Relatava antecedente pessoal de câncer de pele não melanoma.

Ao exame dermatológico, notava-se placa eritematosa, com superfície brilhante, bordas definidas e, à dermatoscopia, presença de telangiectasias com tendência a serem arboriformes e aspecto de “poros dilatados” (Figura 1). A hipótese diagnóstica inicial foi de carcinoma basocelular.

Optou-se por realizar biópsia incisional da lesão, que evidenciou, ao exame histopatológico, epiderme intacta, presença de zona Grenz e, na derme, infiltrado inflamatório denso, misto (neutrófilos, eosinófilos, linfócitos), concentrado na região perivascular, associado a fragmentação nuclear e dano à parede vascular compatível e caracterizando o granuloma facial (Figuras 2 e 3).

A paciente foi inicialmente tratada com infiltração intralesional de corticosteroide e apresentou melhora discreta após quatro sessões com intervalos de três semanas. Devido ao grande incômodo da paciente com a lesão e ao comprometimento estético referido pela paciente, optou-se por excisão cirúrgica. A paciente está em seguimento há dois anos, sem recidiva ou surgimento de novas lesões.

DISCUSSÃO

Granuloma facial é uma dermatose rara, classicamente descrita como mais prevalente em homens, porém Oliveira e colaboradores, em 2016, identificaram, em série de 10 casos, maior prevalência em mulheres.^{2,4,5} Esta afecção dermatológica é mais comum entre a terceira e quinta década de vida, tem curso crônico, crescimento lento e exacerbações após exposição ao sol ou calor.⁶ Não apresenta evidência de acometimento sistêmico, ou seja, é uma vasculite leucocito-plástica localizada.

O granuloma facial pode apresentar-se como lesão única ou múltiplas lesões.⁵ São placas, pápulas ou nódulos eritemato-acastanhados ou violáceos bem delimitados,



Figura 1. Placa eritematosa localizada na lateral nasal esquerda e dorso nasal, com telangiectasias na superfície.

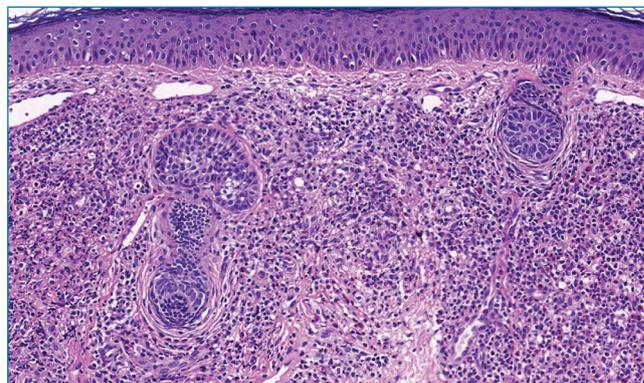


Figura 2. Exame histopatológico evidenciando epiderme intacta, presença de zona Grenz e, na derme, infiltrado inflamatório denso, misto (neutrófilos, eosinófilos, linfócitos), concentrado no perivascular (hematoxilina-eosina).

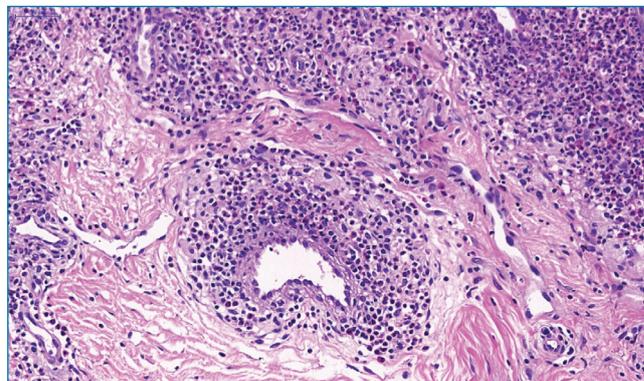


Figura 3. Detalhe da biópsia: infiltrado denso misto, com evidente concentração perivascular. Há fragmentação nuclear e dano à parede vascular (hematoxilina-eosina).

com telangiectasias na superfície e acentuação folicular, muitas vezes conferindo o aspecto em “*peau d’orange*”.⁷ A localização mais frequente é na face, especialmente na região lateral do nariz (30% dos casos), ponta nasal (7%), pré-auricular (22%), malar (22%) e fronte (15% dos casos).^{5,8} Apesar de incomum, granuloma facial pode ocorrer excepcionalmente no tronco, couro cabeludo e extremidades superiores.⁹ Os pacientes podem referir sensação de prurido ou ardor sobre as lesões.^{2,6}

Sua etiologia não é conhecida, mas exposição solar, exposição à radiação, trauma e alergia são possíveis desencadeantes.⁴ O diagnóstico de certeza do granuloma facial é histopatológico, mas a dermatoscopia pode ser ferramenta auxiliar e complementar. À dermatoscopia, as lesões apresentam fundo cor-de-rosa, com acentuação folicular; áreas translúcidas branco-acinzentadas sem estruturas, estrias esbranquiçadas, além de telangiectasias focalizadas e alongadas.⁷

O exame histopatológico das lesões evidencia uma epiderme intacta, separada da derme por uma zona Grenz.⁴ A derme apresenta padrão inflamatório denso, misto, contendo neutrófilos, eosinófilos, células do plasma e linfócitos, que são predominantemente CD4+ e, ao produzirem interferon- γ , induzem a quimiotaxia de mais linfócitos.^{2,10} O processo inflamatório concentra-se na região perivascular, ocorrendo fragmentação nuclear e dano à parede vascular (vasculite de pequenos vasos).¹¹ O extravasamento de hemácias e deposição de hemossiderina contribuem para a cor da lesão.¹¹ Os exames laboratoriais são normais, exceto por ocasional eosinofilia.⁵

Tabela 1. Resultados da busca sistematizada nas bases de dados médicas realizada no dia 12/05/2017

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados	Relatos de caso semelhantes
Embase (via Elsevier)	(Granuloma Faciale) OR (Cutaneous Vasculitis)	252	98
Scopus	(g(Granuloma Faciale) OR (Cutaneous Vasculitis)	170	84
MEDLINE (via PubMed), filtro: “case reports”	(g(Granuloma Faciale) OR (Cutaneous Vasculitis)	237	161

Os principais diagnósticos diferenciais do granuloma facial são eritema *elevatum diutinum* (EED), carcinoma basocelular, infiltrado linfocítico de Jessner, erupção polimorfa à luz, linfoma cutâneo, pseudolinfoma, rosácea, rinofima, lúpus eritematoso, sarcoidose e outras doenças granulomatosas.⁶ Tanto EED quanto granuloma facial são variantes da vasculite leucocitoclástica e, histologicamente, suas diferenças são muito sutis. No EED, há um maior componente fibroso, enquanto no granuloma facial há um infiltrado inflamatório mais proeminente na zona Grenz. Entretanto, tais diferenças são muitas vezes incapazes de permitir o diagnóstico diferencial entre eles.^{1,2}

O diferencial de granuloma facial com carcinoma basocelular provém da morfologia das lesões: ambas são eritematosas, por vezes bem delimitadas. A presença de telangiectasias também é um importante confundidor diagnóstico, como no caso relatado. O granuloma facial geralmente não se apresenta com úlcera, enquanto ulceração pode ocorrer no carcinoma basocelular. Uma conduta mais prudente é realizar biópsia cutânea na borda da lesão e correlacioná-la com a morfologia clínica.

O granuloma facial tende a ser refratário a diversos tratamentos, entretanto há relatos de involução espontânea.³ Esquemas terapêuticos envolvem a utilização de corticosteroide tópico ou intralesional, antimaláricos, dapsona, fototerapia, criocirurgia, *pulsed dye laser*, dermoabrasão.³ A excisão cirúrgica também é uma opção, assim como foi realizada com sucesso na paciente em questão. Há relatos de sucesso terapêutico com uso do tacrolimus tópico 0,1%, uma vez que diminuiria a quantidade de células de células de Langerhans e inibiria a propagação da cascata inflamatória.¹²

A busca sistematizada nas bases de dados investigadas (**Tabela 1**) sobre o diagnóstico de granuloma facial e as moléstias que o mimetizam evidenciam que esta ainda é uma dermatose pouco discutida pela comunidade científica.

CONCLUSÃO

O granuloma facial é dermatose crônica com características histopatológicas bem definidas. Entretanto, representa grande desafio ao dermatologista, pois a morfologia da lesão mimetiza outras doenças dermatológicas, inclusive assemelha-se a lesões neoplásicas, como o linfoma cutâneo e o carcinoma basocelular. Seu tratamento é refratário às terapêuticas disponíveis. O diagnóstico desta dermatose deve ser sempre lembrado quando examinamos lesões faciais apresentadas como placas eritemato-acastanhadas, sendo imperioso, além de exame clínico e dermatoscópico, a avaliação histopatológica.

REFERÊNCIAS

1. Ziemer M, Koehler MJ, Weyers W. Erythema elevatum diutinum - a chronic leukocytoclastic vasculitis microscopically indistinguishable from granuloma faciale? *J Cutan Pathol.* 2011;38(11):876-83.
2. Oliveira CC, Ianhez PEC, Marques SA, Marques MEA. Granuloma faciale: clinical, morphological and immunohistochemical aspects in a series of 10 patients. *An Bras Dermatol.* 2016;91(6):803-7.
3. Ludwig E, Allam JP, Bieber T, Novak N. New treatment modalities for granuloma faciale. *Br J Dermatol.* 2003;149(3):634-7.
4. Thiyanaratnam J, Doherty SD, Krishnan B, Hsu S. Granuloma faciale: Case report and review. *Dermatol Online J.* 2009;15(12):3.
5. Marcoval J, Moreno A, Peyr J. Granuloma faciale: a clinicopathological study of 11 cases. *J Am Acad Dermatol.* 2004;51(2):269-73.
6. Ortonne N, Wechsler J, Bagot M, Grosshans E, Cribier B. Granuloma faciale: a clinicopathologic study of 66 patients. *J Am Acad Dermatol.* 2005;53(6):1002-9.
7. Teixeira DA, Estrozi B, Ianhez M. Granuloma facial: uma doença rara sob uma perspectiva dermatoscópica [Granuloma faciale: a rare disease from a dermoscopy perspective]. *An Bras Dermatol.* 2013;88(6 suppl 1):97-100.
8. Nasiri S, Rahimi H, Farnaghi A, Asadi-Kani Z. Granuloma faciale with disseminated extra facial lesions. *Dermatol Online J.* 2010;16(6):5.
9. Rossiello L, Palla M, Aiello FS, Baroni A, Satriano RA. Granuloma faciale with extrafacial lesions. *Skinmed.* 2007;6(3):150-1.
10. Smoller BR, Bortz J. Immunophenotypic analysis suggests that granuloma faciale is a gamma-interferon-mediated process. *J Cutan Pathol.* 1993;20(5):442-6.
11. Caldarola G, Zalaudex I, Argenziano G, Bisceglia M, Pellicano R. Granuloma faciale: a case report on long-term treatment with topical tacrolimus and dermoscopic aspects. *Dermatol Ther.* 2011;24(5):508-11.
12. Lima RSA, Maquiné GÁ, Schettini APM, Silva Junior RC, Santos M. Granuloma faciale: a good therapeutic response with the use of topical tacrolimus. *An Bras Dermatol.* 2015;90(5):735-7.

Ultrassom é inferior a artrocentese com pesquisa de cristais para o diagnóstico de gota

Autores da tradução:

Pablo Gonzáles Blasco¹, Marcelo Rozenfeld Levites², Pedro Subtil de Paula³, Laura Boguea Müller de Almeida³

Sociedade Brasileira de Medicina de Família

PERGUNTA CLÍNICA

Qual a acurácia do ultrassom no diagnóstico de gota em pacientes nos quais se suspeita dessa doença?

PONTO DE PARTIDA

O ultrassom é moderadamente preciso em diagnosticar gota em pacientes nos quais se suspeita dessa doença.¹

Nível de evidência = 2b.²

DESENHO DO ESTUDO

Análise dos dados de estudo transversal multicêntrico.

FINANCIAMENTO

Outros.

CENÁRIO

Ambulatorial.

ALOCÇÃO

Não se aplica.

SINOPSE

Os reumatologistas do estudo em pauta³ avaliaram 824 pacientes consecutivos, com pelo menos uma articulação inchada ou nódulo subcutâneo, que pudessem ter gota. Cada paciente foi submetido a artrocenteses (aspiração do líquido sinovial). Os autores analisaram três achados ultrassonográficos: (a) sinal do duplo contorno, (b) aspecto de “tempestade de neve” e (c) presença de tofos.

A presença de cristais de urato monossódico no líquido sinovial enviado ao laboratório foi considerada como referência para o teste. Os médicos que interpretaram os exames de imagem não tinham conhecimento dos resultados da análise do líquido sinovial. Aproximadamente 50% dos pacientes tinham cristais de urato monossódico e 12,5% tinham cristais de pirofosfato de cálcio. Entre a população total do estudo, cada um dos três achados ultrassonográficos teve baixa sensibilidade (30%-60%), porém foi razoavelmente específico

¹Médico de família, doutor em Medicina, diretor científico e membro-fundador da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

²Médico de família e diretor da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

³Médica de família da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Editores responsáveis por esta seção:

Pablo Gonzáles Blasco. Médico de família, doutor em Medicina, diretor científico e membro-fundador da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Marcelo Rozenfeld Levites. Médico de família e diretor da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Pedro Subtil de Paula. Médico de família e diretor da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Tradução e adaptação:

Sobramfa (Sociedade Brasileira de Medicina de Família) — Rua Sílvia, 56 — Bela Vista — São Paulo (SP) — CEP 01331-000
Tel. (11) 3253-7251/3285-3126 — E-mail: sobramfa@sobramfa.com.br — <http://www.sobramfa.com.br>

Data de entrada: 8 de maio de 2017 — Última modificação: 12 de julho de 2017 — Aceitação: 12 de julho de 2017

(91%-95%). Quando a presença de pelo menos um dos três achados foi considerada como resultado positivo, a sensibilidade foi de 77% e a especificidade foi de 84%. Em outras palavras, o ultrassom mostrou:

- Baixa capacidade de identificar gota entre indivíduos portadores da doença (sensibilidade de no máximo 60%, ou seja, 40% de falsos negativos).
- Capacidade aceitável em identificar corretamente os não doentes (especificidade de até 95%, dependendo do achado, ou seja 5% de falsos negativos). Isso significa que talvez seja um teste útil para a confirmação da doença.

Os autores relatam os valores preditivos positivos e negativos, mas como estes variam amplamente de acordo com a prevalência da doença na população estudada, esses valores podem não se aplicar para todas as populações.

COMENTÁRIO DA TRADUÇÃO

De modo geral, este POEM mostra o ultrassom como uma possibilidade diagnóstica, ao mesmo tempo que evidencia que a confiança não deve estar completamente depositada no método. Como habitualmente acontece, a clínica permanece superior.

REFERÊNCIAS

1. Henry C. Barry, MD, MS. Ultrasound is modestly accurate in diagnosing gout. Disponível em <http://www.essentialevidenceplus.com/infopoems/dailyInfoPOEM.cfm?view=176786>. (disponível apenas para assinantes)
2. Centre for Evidence Based Medicine. Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009). Disponível em: <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>. Acessado em 2017 (11 Jul).
3. Ogdie A, Taylor WJ, Neogi T, et al. Performance of Ultrasound in the Diagnosis of Gout in a Multicenter Study: Comparison With Monosodium Urate Monohydrate Crystal Analysis as the Gold Standard. *Arthritis Rheumatol.* 2017;69(2):429-38.

RESPONSÁVEL PELA EDIÇÃO DESTA SEÇÃO: SOBRAMFA



Hemoglobina A1C pode subestimar a glicemia em afro-americanos com traço falciforme

Autores da tradução:

Pablo Gonzáles Blasco¹, Marcelo Rozenfeld Levites², Pedro Subtil de Paula³, Laura Bogea Müller de Almeida³

Sociedade Brasileira de Medicina de Família

PERGUNTA CLÍNICA

O nível de hemoglobina A1c subestima a glicemia em afro-americanos com traço falciforme?

PONTO DE PARTIDA

Nesse estudo de coorte retrospectivo,¹ os níveis de hemoglobina A1c (HbA1c) foram significativamente mais baixos em adultos afro-americanos com traço falciforme (TF) do que entre aqueles sem TF (diferença de média: -0,32% a -0,38%), apesar de terem média similar de glicemia de jejum e pós-prandial.^{1,2}

Nível de evidência = 2b.³

DESENHO DO ESTUDO

Coorte (retrospectivo).

FINANCIAMENTO

Governamental.

CENÁRIO

Populacional.

ALOCAÇÃO

Diversos.

SINOPSE

O tempo de vida dos glóbulos vermelhos é mais curto em adultos com TF, o que pode resultar em menos tempo disponível para a glicação da hemoglobina e menores níveis de HbA1c medidos em relação aos valores de glicose. Os pesquisadores desse estudo¹ avaliaram retrospectivamente dados obtidos de indivíduos autoidentificados como afro-americanos que participaram de uma das duas coortes definidas em uma população, originalmente estabelecidas para avaliar o risco de desenvolver doença coronariana a longo prazo (pelo menos 25 anos). A condição de TF foi definida como a presença de um alelo anormal para a hemoglobina S.

¹Médico de família, doutor em Medicina, diretor científico e membro-fundador da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

²Médico de família e diretor da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

³Médica de Família da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa)

Editores responsáveis por esta seção:

Pablo Gonzáles Blasco. Médico de família, doutor em Medicina, diretor científico e membro-fundador da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Marcelo Rozenfeld Levites. Médico de família e diretor da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Pedro Subtil de Paula. Médico de família e diretor da Sociedade Brasileira de Medicina de Família (Sobramfa).

Tradução e adaptação:

Sobramfa (Sociedade Brasileira de Medicina de Família) — Rua Sílvia, 56 — Bela Vista — São Paulo (SP) — CEP 01331-000

Tel. (11) 3253-7251/3285-3126 — E-mail: sobramfa@sobramfa.com.br — <http://www.sobramfa.com.br>

Data de entrada: 8 de maio de 2017 — Última modificação: 12 de maio de 2017 — Aceitação: 22 de maio de 2017

Um total de 4.620 participantes forneceu 9.062 medidas simultâneas de HbA1c e glicose em jejum e 2.001 medidas simultâneas de HbA1c e glicose pós-prandial. Destes, 367 participantes foram identificados com TF. De acordo com todos os dados disponíveis, a média da HbA1c foi significativamente menor nos adultos com TF do que naqueles sem TF (5,7% e 6,0% respectivamente), apesar da média semelhante de glicemia de jejum e valores de glicose pós-prandial. Após o ajuste para possíveis variáveis de confusão — incluindo idade, sexo, índice de massa corporal, níveis de ferritina, taxa de filtração glomerular e uso de medicação para diabetes —, os níveis de HbA1c permaneceram significativamente menores nos adultos com TF do que naqueles sem TF (diferença média: -0,32 %; intervalo de confiança, IC 95% -0,38% a -0,26%). A diferença no nível de HbA1c pela condição de

TF foi maior em níveis mais elevados de glicose em jejum e glicose pós-prandial.

NOTA DO TRADUTOR

Importante notar que as pessoas foram selecionadas para o estudo pela presença do TF, não importando se eram ou não portadoras de diabetes *mellitus*. Este é um estudo que levanta suspeita de que o acompanhamento da hemoglobina A1C, uma das grandes revoluções no cuidado com diabetes *mellitus*, pode não ser adequado em algumas situações. No entanto, o desenho retrospectivo do estudo também não permite a comprovação definitiva desses achados. Deve-se lembrar que a presença do TF acomete 2% a 8 % dos brasileiros⁴ e não seria difícil encontrar pacientes diabéticos nesse grupo.

REFERÊNCIAS

1. Lacy ME, Wellenius GA, Sumner AE, et al. Association of Sickle Cell Trait With Hemoglobin A1c in African Americans. *JAMA*. 2017;317(5):507-15.
2. Slawson D. HbA1c underestimates past glycemia in African Americans with sickle cell trait. *Essential Evidence Plus*. Disponível em: <http://www.essentialevidenceplus.com/infopoems/dailyInfoPOEM.cfm?view=176790> [disponível apenas para assinantes]. Acessado em 2017 (8 mai).
3. Centre for Evidence Based Medicine. Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009). Disponível em: <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>. Acessado em 2017 (17 mai).
4. Murao M, Ferraz MHC. Traço falciforme: heterozigose para hemoglobina S [Sickle cell trait: heterozygous for the hemoglobin S]. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2007;29(3):223-5.

RESPONSÁVEL PELA EDIÇÃO DESTA SEÇÃO: SOBRAMFA



Complexidades

Alfredo José Mansur¹

Unidade Clínica de Ambulatório do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Fazem parte da experiência cotidiana processos conduzidos de modos os mais diversos: há os que julgamos conduzidos de modo competente (ou apropriado, eficiente, inteligente, correto) de tal forma que, olhados a distância, parecem acessíveis, simples, rápidos, às vezes com a velocidade do processamento da informática. Por outro lado, podemos também lidar com processos que começam e evoluem de modo arrastado, lento, não resolutivo, em que cada passo se multiplica em etapas pouco compreensíveis, que parecem complexas e suscitam avaliação oposta. Oscilam os processos entre a complexidade aparente ou real e entre simplicidade falsa ou real.

Fato é que inevitavelmente podemos ser espectadores ou até mesmo agentes, voluntários ou não, de tais processos. Nem sempre o que é complexo por natureza alcança sem riscos a simplicidade, que pode ser falsa. Já se invocou a respeito a citação de H.L. Mencken: “*There is always an easy solution to every human problem – neat, plausible, and wrong.*”¹ Por outro lado, há a possibilidade de algo simples ser transformado em complexo ou que consideraríamos de falsa (ou desnecessária) complexidade.

Tanto quanto fazem parte do cotidiano geral, essas ponderações permeiam também a atividade clínica e cuidados à saúde em sentido mais amplo. Seguem reflexões.

Aversão – temas ou conceitos complexos podem provocar tanto nos pacientes quanto nos profissionais de saúde certa aversão, por serem considerados pouco pragmáticos, particularmente quando a conclusão de processos complexos seja

pouco resolutiva ou pouco afirmativa, ainda que seja uma limitação inerente ao tema tratado. Exemplos interessantes e abertos de complexidades que podem ser pouco afirmativas são alguns exercícios diagnósticos ou de avaliação prognóstica de longo prazo, nos quais os limites entre probabilidade e incerteza podem ser exuberante fonte dos deslimites conceituais, tanto para leigos quanto para profissionais.

Silêncios – algumas complexidades inerentes a processos diagnósticos e terapêuticos, embora assentadas sobre fundamentos tidos como sólidos e indicados clinicamente, envolvem grande número de variáveis de tal modo que as interações entre as variáveis podem recomendar prudência e comedimento nas inferências, que podem ser de difícil tradução verbal. Outros conteúdos complexos amparam-se em símbolos para expressão, recurso que não assiste rotineiramente à atividade clínica cientificamente fundamentada. Resulta na prática o silenciar evitando afirmações que extravasam limites recomendáveis ou apropriados, como se fosse ouvida a recomendação do filósofo: “*What we cannot speak about we must pass over in silence.*”²

Tempo – às vezes, os significados clínicos de fenômenos observados na prática podem não ser aparentes de início (ou ao primeiro exame clínico), mas só se revelam na evolução, apesar de avaliação clínica competente e “de todos os exames complementares”. Ainda que possam não impedir a terapêutica, esses fenômenos só se aclaram na evolução clínica. Tanto quanto algumas terapêuticas, a complexidade da atividade diagnóstica pode ser entendida como variável dependente do tempo.

¹Livre-docente em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Diretor da Unidade Clínica de Ambulatório do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Endereço para correspondência:

Unidade Clínica de Ambulatório do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44 — São Paulo (SP) — CEP 05403-000

Tel. InCor (11) 2661-5237 — Consultório: (11) 3289-7020/3289-6889

E-mail: ajmansur@incor.usp.br

Fontes de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesse: nenhum declarado

Entrada: 5 de junho de 2017 — Última modificação: 5 de junho de 2017 — Aceite: 8 de junho de 2017

Imediatismo – de modo geral, pacientes esperam ou aspiram que suas queixas ou demandas sejam tratadas com a profundidade humana, científica e técnica. Pode ser que tal profundidade dependa dos tempos de latência da interação humana. Os tempos “internéticos” (*e-mail*, WhatsApp etc.) permitem que essas interações possam ser imediatas, de modo a tratarem algo complexo no modo acessível-disponível-imediato, a ponto de limitarem a densidade da experiência e do entendimento, de tal maneira que a questão possa ficar relegada à superficialidade. Há, na terapêutica, momentos especiais de sensibilidade de pacientes que sempre lembram a existência de tais detalhes.

Narrativa - na cultura “internética” na qual vivemos, com muita linguagem cifrada ou pré-moldada,³ a narrativa passou a ser entendida em algumas situações como linguagem complexa associada a menor objetividade, e esquecida como credencial de acesso à realidade,⁴ que, em nosso caso, é o de acesso ao paciente e à terapêutica.

Objetivo – entre os objetivos da atuação clínica, estão a prevenção, o diagnóstico, a terapêutica e a reabilitação. Faz parte também dessas atribuições não artificializar e tornar simplório o que não é simples (e ser “objetivo” em sentido discutível), e também não artificializar a tornar complexo o que não o é. Às vezes as complexidades da prática clínica podem ficar restritas aos aspectos tecnológicos ou econômicos. No escopo clínico, a prática revela que as complexidades podem ser de âmbito social e epidemiológico, étnico, cultural, pessoal, diagnóstico, terapêutico, dos resultados da terapêutica e do prognóstico, e mais recentemente, do sistema da tecnologia da informação.

Segurança – às vezes, complexidades são oferecidas como itens de segurança. O diagnóstico diferencial entre segurança e burocracia pura pode não ser fácil. Às vezes, médicos fazem menção aos campos obrigatórios de sistemas de tecnologia da informação, que podem não ser universalmente necessários às diferentes etapas do cuidado de pacientes.

Evolução – a evolução do conhecimento interfere na polaridade complexidade-simplicidade em dois sentidos. Por um lado, o aumento do conhecimento simplificou aspectos da prática clínica, tornando-a, em muitos casos, mais rápida, mais ergonômica, menos invasiva. Muitos processos complexos mas imprecisos e de eficácia discutível foram extintos. Por outro lado, o aumento do conhecimento também permitiu a participação de maior número de variáveis dentro de processos biológicos e clínicos, ampliou o alcance diagnóstico e terapêutico. A ampliação dos recursos disponíveis acrescentou complexidade no bom sentido.

Tecnologia da informação - são citados exemplos atuais e corriqueiros: uma anotação de evolução clínica simples necessita que o computador seja ligado, que o sistema acionado, que as etapas de segurança do sistema sejam cumpridas, até que se faça o registro pretendido, por simples que seja.² Há pacientes que exprimem que “os médicos gostam muito daquilo”, referindo-se à tecnologia da informação e seu instrumento de acesso, o computador, “que tem tudo”⁵ e pode “virtualizar” o paciente.⁶

Tantas outras ponderações entre as polaridades complexidade-simplicidade são suscitadas na prática clínica. Finalizando, não deixamos de lembrar que a experiência de outros colegas pode aprofundar e ampliar as reflexões apresentadas.

REFERÊNCIAS

1. H. L. Mencken. American Writer. Encyclopaedia Britannica. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/H-L-Mencken>. Acessado em 2017 (5 jun).
2. Wittgenstein L. Tractatus Logico-Philosophicus. Logisch-philosophische Abhandlung. Side-by-side-by-side edition, version 0.44 (December 5, 2016). Disponível em: <http://people.umass.edu/klement/tlp/tlp.pdf>. Acessado em 2017 (05 Jun).
3. Weinberg RB. Coeur d'Alene. Ann Intern Med. 2016;165(11):822-3.
4. Bruner J. Fabricando histórias: direito, literatura, vida. São Paulo: Letra e Voz; 2014.
5. Vierra M. Meaningful use. Ann Intern Med. 2016;165(10):739.
6. Rosenthal DI, Verghese A. Meaning and Nature of Physicians' Work. N Engl J Med. 2016;375(19):1813-5.

Professores de uma só peça

Olavo Pires de Camargo^I, Luiz Eugênio Garcez Leme^{II}

Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)

A expressão “homens de uma só peça” é uma das mais felizes expressões do caráter reto e da integridade pessoal. Comum em Portugal e na Espanha, Miguel Torga, pseudônimo de Adolfo Correia da Rocha, médico e um dos mais importantes intelectuais portugueses do século XX, a emprega em sua crônica “*Trás-os-montes*”¹ e assim os caracteriza: “Homens de uma só peça... que olham de frente e têm no rosto as mesmas rugas do chão... fiéis à palavra dada, amigos dos seus amigos, valentes e leais... estes homens não têm medo senão da pequenez.”

A imediata impressão que nos atinge ao lermos essas definições é a de homens confiáveis, que lutam por fazer bem as coisas sem concessões à mediocridade, ao “o que dirão?”. Em resumo, homens de virtudes sólidas, nos quais nos disporíamos provavelmente a crer e seguir.

Essas são grandes virtudes para um professor de medicina em todos os tempos, principalmente os atuais. Numa realidade em que as informações são cada vez mais acessíveis a qualquer telefone, os alunos buscam mestres que sejam cada vez menos repetidores de informações e cada vez mais manifestações de exemplos concretos do ensinar e do viver a medicina. Os alunos buscam testemunhos e só aceitam os ensinamentos se estes estão embasados no testemunho vivido de

quem ensina; o resto das informações, reconheçamos, pode ser facilmente adquirido nas redes sociais. Desta forma, os alunos buscam, captam e seguem os exemplos, sejam eles positivos ou negativos. Nesta nova realidade, aqueles que ensinam devem exprimir não apenas o exemplo de casos vividos mas o modelo da própria vida, que seja constituída pelas virtudes necessárias ao cuidado do doente e ao ensino da medicina e que vão muito além da indispensável competência profissional e acadêmica.

A formação de um formador está longe de ser tarefa fácil. A aquisição da maioria das virtudes necessárias leva tempo e não remunera. As virtudes são, diz-nos sua própria etimologia (*vir-força*), hábitos bons que são adquiridos com sacrifício e persistência, hábitos mais “raiz” e menos “Nutella”, como poderia nos explicar algum de nossos calouros.

O problema é que esse tipo de desenvolvimento de virtudes árduas, como a fortaleza, presente na coragem e na paciência, a coerência de manter as posições que entende corretas independentemente das conveniências sociais, o amor apaixonado à verdade sem dissimulações ou concessões às meias verdades, a lealdade, a fidelidade aos compromissos livremente assumidos e tantas outras, nunca foi fácil ou popular, e hoje o é ainda menos, numa sociedade marcadamente

^IProfessor titular do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

^{II}Professor associado do Departamento de Ortopedia e Traumatologia e Departamento de Clínica Médica (Geriatria) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Editor responsável por esta seção:

Olavo Pires de Camargo, Professor titular do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Endereço para correspondência:

Olavo Pires de Camargo
Rua Barata Ribeiro, 490 — 3ª andar — conj. 33
Bela Vista — São Paulo (SP)
CEP 01308-000
Tel. (11) 3123-5620
E-mail: olapcama@uol.com.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada — Conflitos de interesse: nenhum declarado

Entrada: 5 de maio de 2017 — Última modificação: 5 de maio de 2017 — 12 de maio de 2017

personalista, hedonista, materialista e tantos outros “*istas*” que todos conhecemos. A isto soma-se a realidade do crescimento explosivo dos cursos de medicina nos últimos anos e a conseqüente necessidade progressiva de docentes minimamente qualificados. Como equacionar este problema com tantas e tão importantes variáveis?

Um experiente e sábio colega, ao elaborar concursos para ingresso de jovens médicos em um prestigioso hospital de ensino, segredou-nos uma vez seu mais importante critério: “O que importa é que tenham bom caráter; medicina a gente pode ensinar.”

De fato, colocando-se à parte o aspecto um tanto contundente dessa afirmação, não há como negar sua relevância e verdade. A medicina e principalmente o ensino da medicina exigem e exigirão cada vez mais competência humanística ao lado da competência técnica. Esta competência humanística

certamente deverá se refletir, não num conhecimento cultural, de superfície envernizada e balofa, mas na vivência cotidiana de virtudes que possam beneficiar o paciente e os alunos e possam ser palpáveis.

Certamente os concursos deverão ser modificados. Lembro-me da história de um concurso para professor de pediatria em uma prestigiosa universidade europeia há alguns anos. Os dois candidatos finalistas estavam absolutamente empatados. O que definiu o vencedor foi o fato de, na prova prática, ter ajudado sua pequena paciente a calçar os sapatos e descer da maca após o exame clínico.

A conclusão é que, além de procurar adquirir todas essas virtudes árduas, o professor deverá ter a invejável habilidade de nadar contra a corrente, e corrente forte.

Precisaremos cada vez mais de professores de uma só peça.

REFERÊNCIA

1. Torga M. Portugal. Alfragide: Publicações Dom Quixote; 2000. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=zwwD5qDzSkcC&printsec=frontcover&dq=Portugal&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKewjn1ubj6eXTAhVJjJAKHRJyB1cQ6AEIMjAC#v=onepage&q=Portugal&f=false>. Acessado em 2017 (10 mai).

Eletrocardiograma típico de pericardite

Antonio Américo Friedmann¹

Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Um jovem de 14 anos de idade com febre e dor torácica foi atendido em pronto-socorro por estagiários. Ao exame físico, encontraram sinais sugestivos de condensação pulmonar no hemitórax esquerdo e à ausculta, um estranho sopro cardíaco. Solicitaram radiografia de tórax, que mostrou velamento na base do pulmão esquerdo sugestivo de pneumonia lobar, e eletrocardiograma (ECG), que evidenciou supradesnivelamento difuso do segmento ST. Os exames foram entregues ao médico responsável, que analisou a radiografia e depois o traçado (**Figura 1**) atentamente em silêncio durante alguns minutos e em seguida exclamou: “ECG típico de pericardite!”

DISCUSSÃO

Trata-se de um caso de pneumonia com pleuropericardite de fácil diagnóstico. O exame físico evidenciou sinais de condensação pulmonar e atrito pericárdico. É interessante observar que o ECG é tão característico de pericardite que, isoladamente, permite o diagnóstico, independentemente de outros dados clínicos.

As manifestações características de pericardite aguda no ECG são:¹ supradesnivelamento difuso do segmento ST, infradesnivelamento do segmento PR e taquicardia sinusal. A elevação do segmento ST é consequente à lesão inflamatória subepicárdica do miocárdio adjacente ao pericárdio. Ao contrário da lesão isquêmica do infarto agudo do miocárdio, que causa comprometimento regional do coração,

na pericardite, o supradesnivelamento de ST é difuso, ocorrendo em muitas derivações, com exceção de aVR. O segmento ST na maioria das vezes apresenta concavidade superior, adquirindo a morfologia denominada “ST feliz”, por analogia à figura “☺”. O infradesnivelamento do segmento PR decorre da lesão inflamatória na parede dos átrios. Essas duas alterações (supradesnivelamento de ST e infradesnivelamento de PR) concomitantes são patognômicas de pericardite aguda porque caracterizam o comprometimento difuso, tanto atrial como ventricular, da membrana que envolve o coração.² A taquicardia sinusal resulta do comprometimento da região epicárdica do miocárdio, contígua ao pericárdio, semelhante à de uma miocardite. De fato, em muitos casos ocorre miopericardite com predomínio da inflamação do pericárdio.³

Apesar das diferenças citadas, as alterações de ST-T de pacientes com pericardite podem simular infarto agudo do miocárdio, principal diagnóstico diferencial no ECG. O critério mais importante para esta distinção é a ausência de surgimento de ondas Q patológicas nos casos de pericardite. Além do infarto do miocárdio e da pericardite, várias outras condições podem determinar supradesnivelamento de ST:⁴ bloqueio do ramo esquerdo, sobrecarga ventricular esquerda, repolarização precoce (variante normal), vasoespasma coronário (angina de Prinzmetal), aneurisma de ventrículo, síndrome de Brugada, miocardite, tromboembolismo pulmonar, hemorragia cerebral,

¹Professor livre-docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Editor responsável por esta seção:

Antonio Américo Friedmann. Professor livre-docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Endereço para correspondência:

Rua Itapeva, 574 — 5º andar — São Paulo (SP) — CEP 05403-000

E-mail: aafriedmann@gmail.com

Fonte de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesse: nenhum declarado

Entrada: 11 de maio de 2017 — Última modificação: 11 de maio de 2017 — Aceite: 17 de maio de 2017

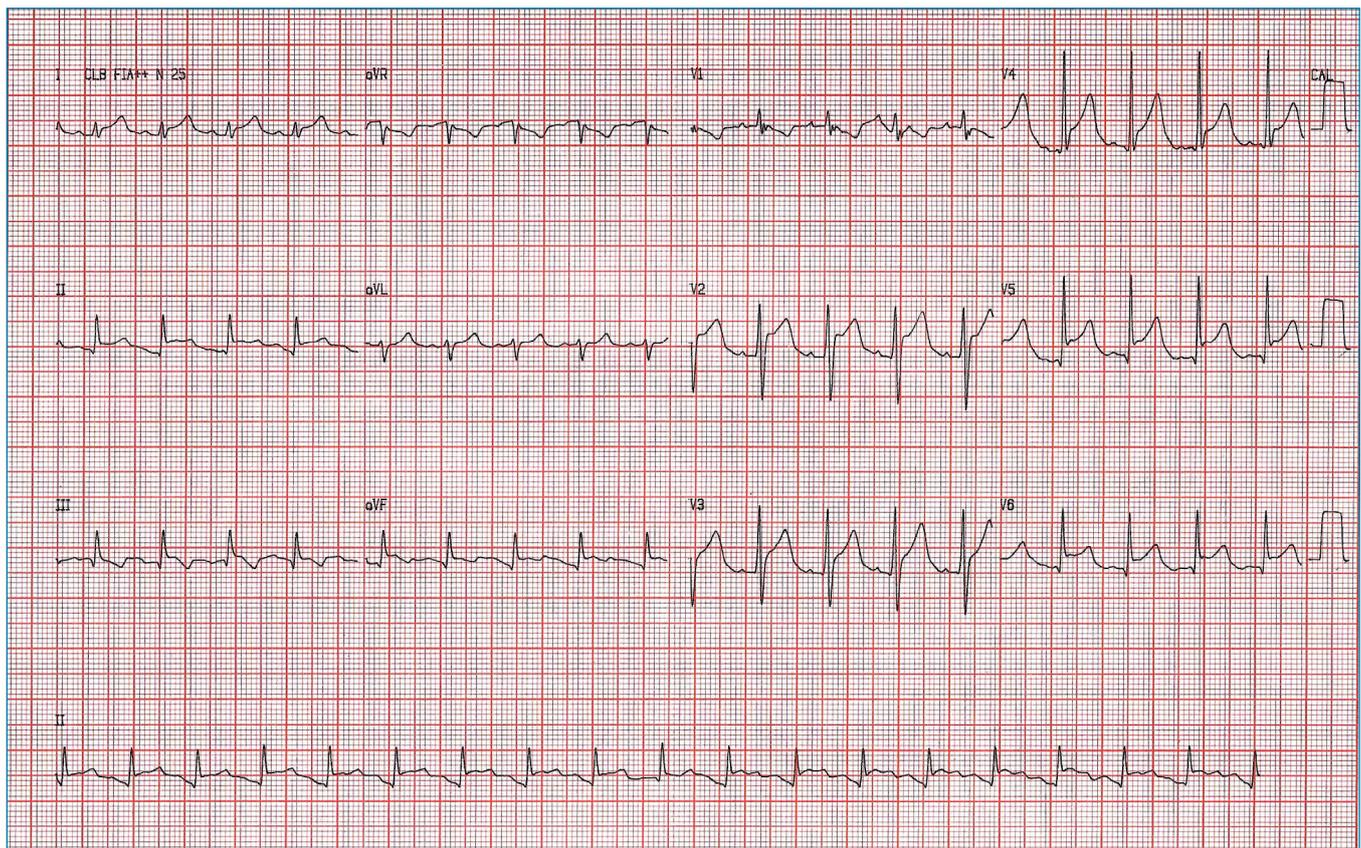


Figura 1. Taquicardia sinusal. Frequência cardíaca de 115 bpm. Supradesnivelamento difuso do ponto J e do segmento ST. Infradesnivelamento do segmento PR bem evidente em D2 e aVF.

hiperpotassemia e ferimento cardíaco. Assim, na suspeita de pericardite, a análise detalhada do ECG e o quadro clínico são importantes para excluir outras causas de elevação do segmento ST.

Quanto à etiologia, as causas de pericardite podem ser diversas: infecciosa (viral, bacteriana e tuberculosa), neoplásica, autoimune (lúpus e doença reumatoide) e até mesmo pós-infarto do miocárdio (síndrome de Dressler).⁵

A presença de atrito pericárdico e as alterações típicas no ECG são os sinais mais relevantes para o diagnóstico de pericardite. O ecocardiograma mostra o espessamento da

membrana pericárdica e a eventual presença de líquido de efusão. Quando ocorre derrame pericárdico volumoso, o ECG modifica, predominando a baixa voltagem de todas as ondas.

CONCLUSÃO

O eletrocardiograma é o exame complementar mais importante para o diagnóstico de pericardite aguda. O reconhecimento das alterações características no ECG é fundamental para a confirmação diagnóstica e para a exclusão de outras condições mórbidas que determinam elevação do segmento ST.

REFERÊNCIAS

1. Surawicz B, Lasserer KC. Electrocardiogram in pericarditis. *Am J Cardiol.* 1970;26(5):471-4.
2. Friedmann AA. ECG no Hospital Geral. In: Friedmann AA, editor. *Eletrocardiograma em 7 aulas. Temas avançados e outros métodos.* 2ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2016. p. 93-116.
3. Friedmann AA. O ECG em doenças não cardíacas. In: Pastore CA, Samesima N, Tobias N, Pereira Filho HG, editores. *Eletrocardiografia atual. Curso do Serviço de Eletrocardiografia* do INCOR. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2016. p. 289-302.
4. Wang K, Asinger RW, Marriott HJ. ST-segment elevation in conditions other than acute myocardial infarction. *N Engl J Med.* 2003;349(22):2128-35.
5. LeWinter MM, Hopkins WE. Pericardial diseases. In: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO, editors. *Braunwald's Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine.* 10th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2015. p. 1636-57.

Guidelines para publicação de estudos científicos. Parte 2: Como publicar estudos observacionais (coorte, caso-controle e transversal)

Rafael Leite Pacheco^I, Ana Luiza Cabrera Martimbianco^{II}, Cinthia Moreno Garcia^I, Patrícia Logullo^{III}, Rachel Riera^{IV}

Disciplina de Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp)

RESUMO

Introdução: Apesar da importância do uso de ferramentas para orientar a publicação de um estudo científico de maneira adequada, muitos estudos continuam sendo publicados inadequadamente, prejudicando a exposição de seus métodos e resultados. **Objetivos:** Apresentar a ferramenta STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) e suas ferramentas derivadas, voltadas para orientar a redação de relatórios de estudos observacionais do tipo coorte, caso-controle e transversal. **Métodos:** Estudo narrativo e de análise crítica realizado na Disciplina de Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), com busca da literatura. **Resultados:** Após a busca inicial, foram identificadas 13 ferramentas, incluindo o STROBE, e 12 ferramentas específicas, derivadas do STROBE e voltadas para estudos observacionais em situações específicas, como reumatologia, infecção neonatal e epidemiologia molecular. **Conclusão:** Foram encontradas e sintetizadas 13 ferramentas para orientar a redação de artigos observacionais (coorte, caso-controle e transversais). O uso dessas ferramentas deve ser estimulado por revistas científicas com o objetivo de melhorar a qualidade do relato dos estudos publicados, aumentando a transparência e facilitando a interpretação e a reprodução dos achados dos estudos.

PALAVRAS-CHAVE: Estudos observacionais como assunto, componentes de publicações, formatos de publicação, viés de publicação, manuais e guias para a gestão da pesquisa, medicina baseada em evidências

^IAluno de graduação em Medicina da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp).

^{II}Fisioterapeuta, assistente de pesquisa do Cochrane Brazil.

^{III}Jornalista científica, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp).

^{IV}Reumatologista, professora adjunta da Disciplina de Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp) e coordenadora assistente do Cochrane Brazil.

Editor responsável por esta seção:

Álvaro Nagib Atallah. Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Saúde Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp). Diretor do Cochrane Brasil e Diretor da Associação Paulista de Medicina

Endereço para correspondência:

Cinthia Moreno Garcia

Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp).

Rua Botucatu, 740 — 3º andar — Vila Clementino — São Paulo (SP) — CEP 04023-900

Tel. (11) 5576-4203 — E-mail: cih.mgarcia@gmail.com

Fonte de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesses: nenhum declarado

Entrada: 10 de maio de 2017 — Última modificação: 10 de maio de 2017 — Aceite: 24 de maio de 2017

INTRODUÇÃO

Como discutido no primeiro artigo desta série, “*Guidelines para publicar artigos científicos*,”¹ o Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos (International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE) propõe uma série de medidas para a redação dos trabalhos científicos em revistas, de forma a sistematizar, tornar mais transparentes e melhorar a qualidade desses relatos. No entanto, muitos estudos seguem sendo publicados omitindo informações que podem ser essenciais para sua reprodutibilidade e seu entendimento,² mesmo nas revistas que teoricamente são signatárias do Comitê ICMJE. Neste contexto, cresce a importância de disseminar instrumentos que avaliem a qualidade dos trabalhos científicos, para tornar mais fácil a seleção dos estudos que vão pautar a tomada de decisão na prática dos profissionais de saúde.

É importante colocar novamente que a rede EQUATOR (Enhancing the Quality and Transparency of Health Research) oferece mais de 250 *guidelines* para avaliação e redação de publicações dos mais diversos desenhos de estudos. Entre esses *guidelines*, está o STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology),³ que é a ferramenta mais amplamente adotada por autores e editores, pois auxilia na publicação de estudos de vários tipos: coorte, caso-controle e estudos transversais observacionais. Para dimensionar o volume de publicações que poderiam se beneficiar com as recomendações do STROBE, fizemos uma rápida busca no MEDLINE. Apenas para ano de 2015, buscas com os termos MeSH “Cohort Studies” e “Case-Control Studies” retornaram 104.098 e 67.186 citações, respectivamente. Esses números estão em crescimento desde 1971, indicando que esses desenhos têm expressiva importância na geração de conhecimento científico atual, ou seja, um grande volume de estudos realizados na área de saúde tem desenho observacional. Assim, neste artigo, apresentaremos a ferramenta STROBE original e também as ferramentas que foram dela derivadas a fim de adequá-la para situações mais específicas, como os estudos em genética, por exemplo.

OBJETIVOS

- Apresentar e descrever a ferramenta STROBE para orientar a publicação de estudos observacionais (coorte, caso-controle, transversais).
- Identificar e descrever as ferramentas derivadas do STROBE e específicas para determinadas situações.

MÉTODOS

Desenho e local do estudo

Estudo narrativo e de avaliação crítica realizado na Disciplina de Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Crerios de inclusão

Nós incluímos a ferramenta STROBE e as principais ferramentas derivadas desta, desenvolvidas com objetivo de orientar autores sobre como relatar estudos de coorte, tipo caso-controle e transversais na área da saúde.

Busca por estudos

As ferramentas (diretrizes de redação) incluídas foram obtidas por meio de busca eletrônica realizada em 2 de maio de 2017 na base de dados MEDLINE (via PubMed), utilizando o termo “STROBE”, com filtro para “*guidelines*”, e também por meio da consulta nos websites:

- International Committee of Medical Journal Editors (<http://icmje.org/>);
- United States National Library of Medicine (https://www.nlm.nih.gov/services/research_report_guide.html);
- EQUATOR Network Resource Centre (<http://www.equator-network.org/>). Não houve restrição quanto à data ou ao idioma de publicação.

Seleção dos estudos

A partir da leitura dos *abstracts* encontrados pela busca na base de dados MEDLINE e pela consulta nos *websites* descritos, três autores (CMG, RLP, ALCM) selecionaram os estudos, respeitando os critérios de inclusão. Qualquer discordância foi resolvida por consenso.

RESULTADOS

Resultado da busca

A busca inicial no MEDLINE resultou em 185 referências e, após a leitura dos resumos, foram incluídas 13 referências, relatando 13 diferentes ferramentas.³⁻¹⁵ Todas as ferramentas, exceto uma,¹³ também foram encontradas no EQUATOR Network Resource.

Ferramentas incluídas

A ferramenta STROBE³ foi desenvolvida para avaliar a qualidade de publicação de qualquer estudo epidemiológico do tipo coorte, caso-controle e transversal. Ela é composta por um *checklist* com 22 itens, desenvolvidos para recomendar tópicos essenciais em cada seção de um estudo com os desenhos abrangidos pela ferramenta. Traduções da *guideline* para oito línguas, inclusive o português, estão disponíveis em: www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-translations. A versão do STROBE na língua portuguesa está apresentada na **Tabela 1**.¹⁶

As demais ferramentas incluídas são derivadas do STROBE e, em sua maioria, propõem mudanças e adaptações aos itens do *checklist* para se adequarem melhor a algumas situações específicas. As características das ferramentas estão sumarizadas na **Tabela 2**.³⁻¹⁵

Tabela 1. Checklist STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology)¹⁶

Item	Nº	Orientação
Título e resumo	1	Indique o desenho do estudo no título ou no resumo, com termo comumente utilizado. Disponibilize no resumo um sumário informativo e equilibrado do que foi feito e do que foi encontrado.
Introdução		
Contexto/justificativa	2	Detalhe o referencial teórico e as razões para executar a pesquisa.
Objetivos	3	Descreva os objetivos específicos, incluindo quaisquer hipóteses pré-existentes.
Métodos		
Desenho do estudo	4	Apresente, no início do artigo, os elementos-chave relativos ao desenho do estudo.
Contexto (setting)	5	Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento (follow-up) e coleta de dados.
Participantes	6	Estudos de coorte: apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Descreva os métodos de acompanhamento. Estudos de caso-controle: apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e o critério-diagnóstico para identificação dos casos e os métodos de seleção dos controles. Descreva a justificativa para a eleição dos casos e controles. Estudo seccional: apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes. Estudos de coorte: para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. Estudos de caso-controle: para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso.
Variáveis	7	Defina claramente todos os desfechos, exposições, preditores, confundidores em potencial e modificadores de efeito. Quando necessário, apresente os critérios diagnósticos.
Fontes de dados/mensuração	8*	Para cada variável de interesse, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos utilizados na avaliação (mensuração). Quando existir mais de um grupo, descreva a comparabilidade dos métodos de avaliação.
Viés	9	Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de viés.
Tamanho do estudo	10	Explique como se determinou o tamanho amostral.
Variáveis quantitativas	11	Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Se aplicável, descreva as categorizações que foram adotadas e porque.
Métodos estatísticos	12	Descreva todos os métodos estatísticos, incluindo aqueles usados para controle de confundimento. Descreva todos os métodos utilizados para examinar subgrupos e interações. Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data"). Estudos de coorte: se aplicável, explique como as perdas de acompanhamento foram tratadas. Estudos de caso-controle: se aplicável, explique como o pareamento dos casos e controles foi tratado. Estudos seccionais: se aplicável, descreva os métodos utilizados para considerar a estratégia de amostragem. Descreva qualquer análise de sensibilidade.
Resultados		
Participantes	13*	Descreva o número de participantes em cada etapa do estudo (exemplo: número de participantes potencialmente elegíveis, examinados de acordo com critérios de elegibilidade, elegíveis de fato, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados). Descreva as razões para as perdas em cada etapa. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama de fluxo.
Dados descritivos	14*	Descreva as características dos participantes (exemplo: demográficas, clínicas e sociais) e as informações sobre exposições e confundidores em potencial. Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse. Estudos de coorte: apresente o período de acompanhamento (exemplo: média e tempo total).
Desfecho	15*	Estudos de coorte: descreva o número de eventos-desfecho ou as medidas-resumo ao longo do tempo.

Continua.

Tabela 1. Continuação.

Item	Nº	Orientação
Resultados principais	16	Descreva as estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, assim como sua precisão (exemplo: intervalos de confiança). Deixe claro quais foram os confundidores utilizados no ajuste e porque foram incluídos. Quando variáveis contínuas forem categorizadas, informe os pontos de corte utilizados. Se pertinente, considere transformar as estimativas de risco relativo em termos de risco absoluto, para um período de tempo relevante.
Outras análises	17	Descreva outras análises que tenham sido realizadas. Exemplo: análises de subgrupos, interação, sensibilidade.
Discussão		
Resultados principais	18	Resuma os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo.
Limitações	19	Apresente as limitações do estudo, levando em consideração fontes potenciais de viés ou imprecisão. Discuta a magnitude e direção de vieses em potencial.
Interpretação	20	Apresente uma interpretação cautelosa dos resultados, considerando os objetivos, as limitações, a multiplicidade das análises, os resultados de estudos semelhantes e outras evidências relevantes.
Generalização	21	Discuta a generalização (validade externa) dos resultados.
Outras informações		
Financiamento	22	Especifique a fonte de financiamento do estudo e o papel dos financiadores. Se aplicável, apresente tais informações para o estudo original no qual o artigo é baseado.

*Descreva essas informações separadamente para casos e controles em estudos de caso-controle e para grupos de expostos e não expostos, em estudos de coorte ou estudos seccionais.

Tabela 2. Características da ferramenta STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) original e de suas derivadas

Ferramenta	Acrônimo	Tipo de estudo observacional	Ano de publicação	Itens
Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology ³	STROBE	Estudos observacionais (coorte, caso-controle, estudos transversais)	2007	22
		Estudo observacionais sob forma de resumo de congresso		13
Strengthening the Reporting of Genetic Association Studies ⁴	STREGA	Estudos observacionais de associação genética	2009	22
Strengthening the Reporting of Molecular Epidemiology for Infectious Diseases ⁵	STROME-ID	Estudos observacionais de epidemiologia molecular em doenças infecciosas	2014	23
Recommendations to optimise reporting of epidemiological studies on antimicrobial resistance ⁶	STROBE -AMS	Estudos observacionais sobre resistência aos antibióticos	2016	22
Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology—Nutritional Epidemiology ⁷	STROBE-nut	Estudos observacionais epidemiológicos em nutrição	2016	22
Reporting Guidelines for Health Care Simulation Research ⁸	–	Estudos observacionais de simulação em saúde	2016	22
Reporting of Seroepidemiologic Studies for influenza ⁹	ROSES-I	Estudos observacionais sobre soropidemiologia em influenza	2017	22
Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology for Newborn Infection ¹⁰	STROBE-NI	Estudos observacionais sobre infecção neonatal	2016	23
Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology - Molecular Epidemiology ¹¹	STROBE-ME	Estudos observacionais em epidemiologia molecular	2012	22
Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology for respondent-driven sampling studies ¹²	STROBE-RDS	Estudos direcionados para pesquisas abordando tópicos ou sobre subpopulações de difícil acesso	2015	22
Standardized Reporting of Secondary data Analyses ¹³	STROSA	Estudos sobre análises secundárias de dados	2014	29
The Reporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data Statement ¹⁴	RECORD	Estudos utilizando dados em saúde coletados rotineiramente	2015	22
Longitudinal Observational Drug Studies in Rheumatology ¹⁵	–	Estudos em reumatologia	2014	22

DISCUSSÃO

Este estudo apresentou a ferramenta STROBE³ utilizada para a elaboração e para a avaliação de estudos coorte, caso-controle e transversais e suas principais extensões. O uso de *guidelines* para a publicação de estudos científicos tem ganhado força desde a publicação do CONSORT Statement¹⁷ que propôs um *checklist* para a elaboração de ensaios clínicos randomizados. Desde então, várias outras ferramentas voltadas para a redação de estudos dos mais variados desenhos estão sendo desenvolvidas.

Com a publicação do STROBE, o estímulo para a adequação da publicação de estudos observacionais vem crescendo. No *website* oficial de STROBE, os autores da ferramenta enumeram dezenas de revistas que encorajam o seu uso, entre elas a *British Medical Journal* e o *Lancet*, além da revista *PLOS*.

É importante ressaltar que as ferramentas apresentadas neste estudo não foram desenvolvidas para a avaliação da qualidade metodológica de estudos científicos, e sim para nortear a qualidade do relato desses estudos no momento de sua redação. Um estudo,¹⁸ publicado em 2011, avaliou o uso do STROBE em estudos observacionais e em revisões sistemáticas. Segundo os autores, cerca de 53% das revisões sistemáticas incluídas nesse estudo e cerca de 10% dos estudos observacionais utilizaram o STROBE de maneira “inapropriada”. Os autores ainda ressaltam que, entre os erros mais comuns, está a utilização da ferramenta como instrumento para a avaliação de qualidade metodológica. Este resultado mostra que muitos autores interpretam de maneira errada o objetivo primário desta ferramenta.

Neste artigo, apresentamos, de maneira sintetizada, as principais ferramentas para auxiliar na publicação de estudos observacionais. Na prática científica e editorial, a incorporação dessas ferramentas pode facilitar a elaboração de um texto estruturado, aumentando assim a qualidade de relato dos estudos do tipo coorte, caso-controle e transversais. Porém, pode haver ainda resistência dos autores dos estudos, e dos próprios editores das revistas científicas, em adotar completamente as diretrizes de redação: de fato, uma avaliação da adequação ao STROBE dos estudos observacionais publicados provavelmente mostrará que ainda é baixa a adesão. Pesquisas futuras ainda são necessárias para comparar a qualidade de publicações que seguiram ou não o STROBE, em termos de aceleração do processo de criação de um artigo, e de clareza e interpretação dos achados. Estudos de tradução, adaptação cultural e de validação das ferramentas desenvolvidas a partir do STROBE original também são necessários para ampliar sua utilização.

CONCLUSÃO

A ferramenta STROBE original e as demais ferramentas derivadas são úteis na redação de estudos observacionais do tipo coorte, caso-controle e transversais. Tais ferramentas vêm ganhando popularidade no meio editorial e seu uso deve ser estimulado, com o objetivo de aumentar a qualidade do relato, a transparência dos métodos, e a interpretação e a reprodutibilidade dos achados dos estudos observacionais.

REFERÊNCIAS

1. Pacheco RL, Latorraca COC, Pachito DV, Riera R. Guidelines para publicação de estudos científicos. Parte 1: Como publicar relatos e séries de casos. *Rev Diagnóstico Trat.* 2017;22(2):78-82.
2. Pocock SJ, Collier TJ, Dandreo KJ, et al. Issues in the reporting of epidemiological studies: a survey of recent practice. *BMJ.* 2004;329(7471):883.
3. von Elm E, Altman DG, Egger M, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet.* 2007;370(9596):1453-7.
4. Little J, Higgins JP, Ioannidis JP, et al. Strengthening the Reporting of Genetic Association Studies (STREGA): an extension of the STROBE statement. *PLoS Med.* 2009;6(2):e22.
5. Field N, Cohen T, Struelens MJ, et al. Strengthening the Reporting of Molecular Epidemiology for Infectious Diseases (STROME-ID): an extension of the STROBE statement. *Lancet Infect Dis.* 2014;14(4):341-52.
6. Tacconelli E, Cataldo MA, Paul M, et al. STROBE-AMS: recommendations to optimise reporting of epidemiological studies on antimicrobial resistance and informing improvement in antimicrobial stewardship. *BMJ Open.* 2016;6(2):e010134.
7. Lachat C, Hawwash D, Ocké MC, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology-Nutritional Epidemiology (STROBE-nut): An Extension of the STROBE Statement. *PLoS Med.* 2016;13(6):e1002036.
8. Cheng A, Kessler D, Mackinnon R, et al. Reporting Guidelines for Health Care Simulation Research: Extensions to the CONSORT and STROBE Statements. *Simul Healthc.* 2016;11(4):238-48.
9. Horby PW, Laurie KL, Cowling BJ, et al. CONSISE statement on the reporting of Seroepidemiologic Studies for influenza (ROSES-I statement): an extension of the STROBE statement. *Influenza Other Respi Viruses.* 2017;11(1):2-14.

10. Fitchett EJA, Seale AC, Vergnano S, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology for Newborn Infection (STROBE-NI): an extension of the STROBE statement for neonatal infection research. *Lancet Infect Dis*. 2016;16(10):e202-13.
11. Gallo V, Egger M, McCormack V, et al. STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology - Molecular Epidemiology (STROBE-ME): an extension of the STROBE statement. *Eur J Clin Invest*. 2012;42(1):1-16.
12. White RG, Hakim AJ, Salganik MJ, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology for respondent-driven sampling studies: "STROBE-RDS" statement. *J Clin Epidemiol*. 2015;68(12):1463-71.
13. Swart E, Schmitt J. [STandardized Reporting Of Secondary data Analyses (STROSA)—recommendation]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 2014;108(8-9):511-6.
14. Benchimol EI, Smeeth L, Guttman A, et al. The REporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data (RECORD) statement. *PLOS Med*. 2015;12(10):e1001885.
15. Zavada J, Dixon WG, Askling J; EULAR Study group on Longitudinal Observational Registers and Drug Studies. Launch of a checklist for reporting longitudinal observational drug studies in rheumatology: a EULAR extension of STROBE guidelines based on experience from biologics registries. *Ann Rheum Dis*. 2014;73(3):628.
16. Malta M, Silva CMFP, Bastos FI, Magnanini MMF, Cardoso LO. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais [STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies]. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(3):559-65.
17. Schulz KF, Altman DG, Moher D; CONSORT Group. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*. 2010;340:c332.
18. da Costa BR, Cevallos M, Altman DG, Rutjes AW, Egger M. Uses and misuses of the STROBE statement: bibliographic study. *BMJ Open*. 2011;1(1):e000048.

Considerações sobre o transtorno parafilico: a interface entre a psiquiatria, a psicologia e a justiça criminal

Fernanda Robert de Carvalho Santos Silva¹

Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

RESUMO

O presente artigo versa sobre o transtorno parafilico (TP) cuja diferença nas práticas sexuais gera conotação pejorativa na sociedade, o que pode estar associado a dificuldade em compreender manifestações de desejo diferente e a relação entre crime sexual hediondo e parafilia. Indivíduos com TP apresentam interesse sexual intenso e persistente não voltado para a estimulação genital ou para carícias preliminares com parceiros humanos (fenótipo normal e maturidade física) e prévio consentimento para a atividade sexual. A parafilia está presente no repertório sexual individual da população geral com conteúdo de: humilhação, dominação, fetiche e *bondage*. A prática parafilica não visa à aproximação entre os parceiros e compromete, com o tempo, o relacionamento íntimo e/ou interpessoal e o trabalho. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) divide o transtorno em: voyeurista, exibicionista, frotteurista, masoquismo sexual, sadismo sexual, pedofílico, fetichista, transvético. O comportamento sexual parafilico pode ser dividido do ponto de vista criminal quanto à legalidade e à ilegalidade, com o consentimento e o não consentimento, em casos de adultos e comportamento parafilico com crianças e crianças pré-pubescentes. Ampliar a compreensão da interface entre a psiquiatria, a psicologia e a justiça criminal para a parafilia e o transtorno parafilico contribui para o diagnóstico (presença ou ausência de sofrimento), a avaliação e a punição do comportamento, com a presença ou não de vítima, e perspectivas psicológicas para o tratamento do transtorno parafilico, com a possibilidade de mudança no processo de excitação sexual, compreensão sintomatológica e desenvolvimento, ampliação do repertório do indivíduo.

PALAVRA-CHAVE: Transtornos parafilicos, direito penal, pedofilia, exibicionismo, sexualidade

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta considerações sobre o transtorno parafilico (TP) cujos estudos etiológicos são insuficientes e a prevalência na população é estimada em 1% sendo majoritariamente homens. Pesquisas realizadas o relacionam com alteração hormonal, anomalia cromossômica, lesão neurológica (sistema límbico e lóbulo temporal), uso e abuso de substância, alteração no desenvolvimento e traumas.^{1,2}

O comportamento sexual expresso no TP sofre uma referência pejorativa, o que pode estar associado a dificuldade em lidar com pessoas cuja manifestação do desejo seja diferente. Pode levar a prejuízos em outras esferas da vida do indivíduo e ser compreendido na perspectiva psiquiátrica, psicológica e criminal (comportamento com característica nociva e dano potencial ao outro).^{3,4}

O diagnóstico psiquiátrico do TP necessita da presença do impulso parafilico, com ou sem sofrimento, disfunção e

¹Psicóloga, mestre em Psicologia como Profissão e Ciência e bacharel em Psicologia com ênfase em pesquisa pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas).

Editor responsável por esta seção:

Carmita Helena Najjar Abdo. Psiquiatra, livre-docente e professora associada do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Fundadora e coordenadora do Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da FMUSP.

Endereço para correspondência:

Rua Dos Tamanás, 72 — Pinheiros — São Paulo (SP) — CEP 05444-010

Tel. (11) 3032-7411 — Cel. 99717-4361

E-mail: dra.fernanda@robertpsicologia.com.br

Fontes de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesse: nenhum declarado

Entrada: 9 de maio de 2017 — Última modificação: 25 de maio de 2017 — Aceite: 29 de maio de 2017

ou tomada de ação a partir deste, conforme os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5).⁴ Avalia-se a intensidade do comportamento e a gravidade das consequências; o comportamento está relacionado à atividade erótica do indivíduo e a alvo erótico.^{4,5}

A significância clínica psiquiátrica da parafilia está associada ao sofrimento acentuado (ato do comportamento ou presença de fantasia), às dificuldades interpessoais e ao comprometimento no trabalho, cujo comportamento sexual expresso funciona como forma de alívio à ansiedade, contenção de agressão e estabilizador da identidade. O comportamento sexual e a excitação estão restritos ao estímulo sexual parafilico, associado ou não à parafilia.⁶

O diagnóstico é dividido em TP especificado e não especificado. A **Tabela 1** apresenta os oito identificados (mais comuns); todavia, encontra-se associação de parafilias distintas a um mesmo indivíduo. A natureza bipartidária do transtorno remete à necessidade de avaliar a intensidade do sintoma parafilico e à gravidade da consequência da expressão do sintoma por meio do comportamento.⁴

DSM-5

Os critérios diagnósticos de TP são: critério A (natureza da parafilia) e critério B (consequência negativa) com a presença dos sintomas por um período de seis meses, no mínimo, e C (ter no mínimo 18 anos). Dentre as consequências negativas estão: a presença ou ausência de sofrimento, o prejuízo ao funcionamento social e/ou profissional e em outras áreas da vida.⁴

Atender, exclusivamente, o critério A evidencia a parafilia, mas não o transtorno parafilico, cujo diagnóstico prescinde o cumprimento dos critérios A e B pelo indivíduo.⁴ Sintomas parafilicos diferentes são encontrados nas pessoas, com ou sem

uma relação sintomatológica clara; todavia, múltiplas parafilias podem representar coincidência ou vulnerabilidade.

Para auxiliar na compreensão do transtorno parafilico, será descrita abaixo a característica do Critério Diagnóstico A para cada um dos oito identificados pelos DSM-5.⁴ Esta está relacionada à expressão do comportamento sexual e apresenta características distintas.

- Voyeurista: excitação sexual intensa em observar pessoas em atividade sexual (nuas) sem consentimento.
- Exibicionista: excitação sexual relacionada à exposição do órgão genital a pessoa que não espera e não consentiu;
- Frotteurista: excitação sexual ao tocar ou se esfregar em pessoas sem o consentimento.
- Masoquista sexual: excitação sexual com ser humilhado, espancado, amarrado ou vítima de outros tipos de sofrimento.
- Sadista sexual: excitação sexual com ações cujo sofrimento (psicológico ou físico) de outra pessoa esteja presente.
- Pedofilia: excitação sexual envolvendo atividade sexual com criança ou criança pré-pubere (em geral, 13 anos ou menos). Atração pelo sexo feminino e/ou masculino; e incesto.
- Fetichista: excitação sexual com uso de objetos inanimados ou com foco específico corporal não genital.
- Transvêstico: excitação sexual ao se vestir com trajes típicos do sexo oposto (*cross-dressing*).

O DSM-5 apresenta alguns quadros psiquiátricos como comorbidades clínicas ao TP e seus diferentes tipos. Indivíduo com diagnóstico de voyerismo, exibicionismo e pedofilia pode apresentar sintoma relacionado a: transtorno depressivo, bipolar, de ansiedade, uso de substância, hipersexualidade, déficit de atenção/hiperatividade, antissocial, e outros parafilicos, sendo o *voyer* associado, também, a transtorno de conduta.⁴

O indivíduo com diagnóstico de frotteurismo, em geral, pode estar apresentando uso de estimulante (por exemplo, cocaína e anfetaminas) e sintoma de hipersexualidade. O sadismo sexual evidencia comorbidade com transtorno de personalidade antissocial; o fetichismo com hipersexualidade e, raramente, quadro neurológico, e o travestismo, com disforia de gênero.⁴

Ressalta-se, em relação à excitação sexual, que nos transtornos exibicionista (expor o genital) e voyerista (observar a atividade sexual), esta é seguida de masturbação, sem pretensão do contato íntimo e consentimento do outro. Mas exposição sexual genital associada a crianças e crianças pré-púberes (sem maturidade física) associa o exibicionista à pedofilia.⁵ São formas intensas e repetitivas de excitação e prazer sexual.⁴

PARAFILIA

A parafilia é definida como o interesse sexual, intenso e persistente, não orientado à estimulação genital ou às

Tabela 1. Transtorno parafilico versus comportamento parafilico

Transtorno parafilico	Comportamento parafilico
Voyeurista	Espiatar outras pessoas em atividades privadas
Exibicionista	Expor os genitais
Frotteurista	Tocar ou esfregar-se em indivíduo que não consentiu
Masoquismo sexual	Passar por humilhação, submissão ou sofrimento
Sadismo sexual	Infligir humilhação, submissão ou sofrimento
Pedofílico	Foco sexual em crianças
Fetichista	Usar objetos inanimados ou ter um foco altamente específico em partes não genitais do corpo
Transvêstico	Vestir roupas do sexo oposto visando excitação sexual

carícias preliminares típicas do comportamento sexual normofílico entre parceiros sexuais com consentimento, fenótipo normal e maturidade física.^{4,7} Indivíduos com parafilia não respondem ao estímulo erótico típico e o comportamento sexual exclui e prejudica a ligação entre as pessoas.⁶

Nos seres humanos, o comportamento sexual auxilia a criação do vínculo, a cooperação, a expressão e a estimulação do amor entre os parceiros. Mas a parafilia está associada à não completude do desenvolvimento necessário ao ajustamento sexual, apresenta falha edípica; compromete os relacionamentos e a capacidade para obter intimidade.^{2,3,6} Ora a libido se desloca ao objeto inanimado (fetichismo), ora lida com a ansiedade de castração (exibicionismo e voyerismo) e compensa a impotência edípica (pedofilia e sadismo sexual), não canalizando o impulso ao comportamento sexual normofílico.⁶

Para os psicanalistas, a diferenciação entre as parafilias está relacionada com o mecanismo para lidar com o conflito.² O comportamento parafilico se reproduz e se repete como forma de preferência devido à ruptura no desenvolvimento sexual, gera parada em uma fase específica e bloqueia o desenvolvimento da sequência ideal entre encontro, cortejo e ato sexual.⁸ Todo ser humano desenvolve uma forma estímulo para a excitação sexual, uma impressão (*imprinting*), compondo o repertório sexual, que pode ser desenvolvido por um objeto não sexual e com conteúdo parafilico.⁸

O indivíduo com parafilia (seja o ato ou a fantasia), mas respondente ao estímulo erótico normofílico, não configura o diagnóstico do transtorno, uma vez que o estímulo sexual parafilico é essencial à excitação e ao orgasmo das pessoas com o transtorno, sendo sua forma de prazer.^{6,9} O diagnóstico está relacionado ao aprisionamento e à restrição como forma de preferência repetida na excitação e no prazer sexual.²

A parafilia, perversão, aparece na população geral como parte eventual do repertório sexual individual. Adultos e estudantes universitários relatam fantasia de humilhação, *bondage*, dominação e submissão cujo conteúdo parafilico de voyerismo, fetichismo e sadomasoquismo está presente.^{5,6,10} Dentre as fantasias mais comuns, estão as parafilicas de dominação feminina e do ato sexual com duas mulheres e um homem; e a normofílica, o sexo oral.¹⁰

A troca de casais e o sexo a três são exemplos de vivência parafilica em que, com o passar do tempo, em maior ou menor grau, dificultam o relacionamento afetivo. Em geral, o indivíduo com transtorno parafilico apresenta um padrão de vínculo afetivo cujo desejo e a excitação sexual parafilica geram uma demanda sexual no outro, o que dificulta um relacionamento afetivo estável.¹¹

A publicação do Compêndio de Psiquiatria, em 2017, aponta que, apesar de ser uma prática de pequena parcela da população, a característica persistente e repetitiva do

comportamento gera grande número de vítimas. Isso sugere uma incidência maior que a diagnosticada ao se considerar o amplo material comercializado (em especial, o pornográfico), a ausência de informação de consumidores deste material em relação ao ato e/ou fantasia parafilica e a resposta ou não ao estímulo sexual normofílico.⁶

A prevalência do interesse e do comportamento parafilico na população geral canadense (n = 1.040, sendo 475 homens e 565 mulheres) foi descrita, com significância estatística na diferença entre homens e mulheres, as preferências parafilicas: em homens, voyerismo, seguido de fetichismo e exibicionismo (*script*); em mulheres, de masoquismo e conteúdo parafilico (pornográfico) na internet, prevalência de voyerismo, seguido de exibicionismo, frotteurismo e fetichismo. A fantasia sexual de sexo oral e de dominação feminina foi identificada.^{10,12}

A prevalência no Brasil em relação à presença de comportamentos sexuais não convencionais, muitos com conteúdo parafilico, foi relatada em 52,3% dos homens de 7.022 indivíduos que participaram de pesquisa realizada nas diferentes regiões do Brasil.⁷ A baixa prevalência na mulher, para a psicanálise, está relacionada à sublimação do impulso pré-genital em situações cotidianas (por exemplo, expor partes do corpo e usar adornos), não necessitando externar a perversão.¹

A parafilia apresenta subdivisões, tais como atividade anômala, como o sadismo sexual, e objetos anômalos, como o fetiche. Outra subdivisão: a presença de vítima, em que o comportamento pode gerar vítima e, irremediavelmente, gera vítima (pedofilia, sadismo sexual, voyeurista, exibicionista, frotteurista). A maior incidência é de voyeurismo, diagnosticado independentemente do relato de sofrimento, mas com a presença de prejuízo significativo no funcionamento social, ocupacional ou outras áreas da vida.⁵

A hipersexualidade parafilica está associada à busca de prazer imediato a despeito de consequências danosas; assemelha-se a sintoma obsessivo-compulsivo e a quadro de outras dependências.² Com a ausência de conteúdo parafilico, é descrito o desejo sexual específico, a multiplicidade de parceiros, a compulsão (masturbatória, pornográfica e sexual); com ato sexual consensual. A hipersexualidade, com ou sem sintoma parafilico, compromete a vida global (ambientes e relacionamentos íntimos e/ou interpessoais).^{4,13}

Contudo, a compreensão da parafilia e a diferenciação do transtorno parafilico se fazem necessárias em nossa sociedade, uma vez que a convivência com indivíduos parafilicos e a memória parafilica favorece o envolvimento com tais práticas.² Ressalta-se a atenção especial ao adolescente, uma vez que o início dos sintomas parafilicos descritos nos critérios diagnósticos do DSM-5 (critério A) está relacionado a essa fase do desenvolvimento humano, segundo os relatos de pesquisa com essa população.⁴

CORRELAÇÃO COM OUTRAS ÁREAS DO CONHECIMENTO

“De todos os desvios de comportamento social, os crimes e os delitos sexuais são incontestavelmente aqueles a propósito dos quais, na maioria das vezes, é feita referência à loucura”.¹⁴ A parafilia envolve interesse em cenários legais e ilegais, conforme os critérios diagnósticos do DSM-5. Casos ilegais são classificados como crime sexual, mas nem todo crime desta natureza se associa à parafilia.¹⁵ O comportamento criminoso, principalmente envolvendo violência, perpetrado por indivíduos com transtornos mentais, é uma questão pública importante.¹⁶

O caráter heterogêneo do crime sexual é um desafio para a justiça criminal, devido às variações nas características do comportamento criminoso em relação ao tipo de comportamento, à motivação da ação, ao tipo de vítima, ao transtorno psiquiátrico (entre eles, de personalidade) e aos aspectos psicológicos e psicodinâmicos das teorias.¹⁶

Questões éticas e legais relacionam o diagnóstico psiquiátrico e a justiça criminal perante o ato criminoso, principalmente quanto à capacidade e à incapacidade psíquica do indivíduo (ou seja, a autonomia). Dentre elas: quais os limitam, quais princípios levam a ação criminoso e como é feita essa avaliação.¹⁷

Do ponto de vista legal, o transtorno parafílico apresenta um padrão de comportamento de relevância criminal; alguns relacionados a crimes hediondos como a pedofilia e o sadismo sexual.^{5,15} Estes transcendem a noção típica de sexualidade e se degeneram em sociopatia e predação. O dano sofrido pela vítima, em geral, apresenta comorbidade clínica e pode ser compreendido do ponto de vista jurídico com informação sobre elementos da história do paciente, observação clínica e avaliação cognitiva. Mas, raramente, solicita-se avaliação psiquiátrica e psicológica no Brasil.⁵

Segundo Landy, a avaliação da responsabilidade de um criminoso está relacionada a aspectos morais e sociais e não, exclusivamente, a uma avaliação psiquiátrica.¹⁷ A responsabilidade penal só pode ser aplicada às pessoas responsáveis do ponto de vista moral, em que o livre-arbítrio esteja associado às ações realizadas pelos indivíduos com consciência e vontade.¹⁴ Em desacordo com valores e regras morais e sociais, estas ações, normalmente, acarretam culpa.

O Título VI do Código Penal, em 7 de agosto de 2009, na Lei nº 12.015, altera o termo “crime contra os costumes” para “crimes contra a dignidade sexual” engloba os artigos: 215, violação sexual; 216, estupro; 217, estupro de vulnerável e 16-A, assédio sexual.¹⁸ A nomenclatura anterior, datada de 1940, não traduzia a realidade brasileira quanto à proteção prevista no código penal. Foi considerada a preocupação com a liberdade sexual dos indivíduos e a compreensão do homem e da

mulher tanto como agente do crime, quanto como polo passivo (antes, salvaguardado: mulher, criança e pré-púbere).¹⁸

A alteração da Lei 12.015 provocou modificações importantes na Legislação Penal Brasileira, promovendo mudanças no Estatuto da Criança e do Adolescente e na Lei 8.072, de 1990, relacionada aos crimes hediondos, ajustando-se a terminologia à Constituição Federal Brasileira de 1988. Mas a garantia constitucional de retroatividade legal permite a utilização da lei anterior em situações nas quais possa haver o benefício do réu (no caso, do indivíduo autor do ato criminoso).¹⁸

Nos ambientes forenses dos Estados Unidos, o DSM-5 tem sido amplamente utilizado como critério diagnóstico para o transtorno parafílico. A avaliação da presença ou ausência de parafilia e o impacto tem sido uma recomendação judicial para crime sexual. Isso tem permitido identificar o comportamento sexual predatório, mas existe uma dificuldade para integrar aspectos psiquiátricos, legais e a sociedade geral (por exemplo, em relação a parafilia e a possibilidade de integração social).¹⁹

Em relação ao crime hediondo de pedofilia, só se configura crime com a prática do ato sexual em si ou a exposição de imagem e de conteúdo pornográfico à criança e adolescente.²⁰ Exposição genital a criança e pré-púbere evidencia sintoma de pedofilia e de exibicionismo. Estudos com pedófilos homens, com excitação predominante por crianças, apontam correlações com o transtorno de abuso de substância, o transtorno de humor e ansiedade.²¹ Alta taxa de alcoolismo é vista em estudos com portadores do transtorno.

O diagnóstico, segundo o DSM-5, pode ocorrer em situações cujo interesse em crianças e pré-púberes não é levado à ação, mas os anseios e as fantasias causam sofrimento acentuado ou dificuldade interpessoal.^{5,21} Tratar o sofrimento presente na excitação sexual por crianças pode auxiliar a não expressão do sintoma por meio do comportamento.⁵

Grandes esforços para identificar o indivíduo parafílico são vistos em casos de pedofilia em decorrência de a vítima ser criança.¹ A identificação do agressor ocorre com menor frequência nos casos de masoquismo e de sadismo, uma vez que se relaciona a situações cujo sofrimento impresso na prática sexual deixa sequelas ou resulta em morte do parceiro. O exibicionista e o *voyer* são identificados em situações de flagrante e apreensão.¹

Em relação ao sadismo sexual, a justiça busca identificar pessoas que forcem crianças e adultos, sem consentimento, a experimentar sofrimento físico e psicológico como parte da própria busca por excitação sexual. Pode ser associado a transtorno de personalidade antissocial, em geral, aguardando julgamento.⁵

Landy ressalta o fato de a psiquiatria não ser uma ciência exata, e em muitos momentos o julgamento clínico não é rigoroso e objetivo do ponto de vista de uma análise semiológica. E não há como reduzir aspectos técnicos e complexos relacionados à personalidade de um criminoso a uma linguagem comum.¹⁴

CONSIDERAÇÕES SOBRE A PSICOTERAPIA

Alfred Kinsey descreve, em seus estudos, a origem do comportamento sexual humano determinada pelo processo de aprendizagem e de condicionamento associado à influência ambiental (cultural).⁸ Nesta perspectiva, para os teóricos da aprendizagem social, o comportamento sexual tido como não convencional-parafilico é aprendido, assim como o convencional; deriva-se de condicionamentos infantis, sendo o ato sexual estabelecido a partir de fantasia sexual e de masturbação.^{1,2,22}

Os primeiros estudos das aplicações da terapia comportamental para essa população estavam relacionados à teoria de condicionamento (desenvolvimento e manutenção do comportamento sexual transgressor) tendo alcance limitado.³ O comportamento parafilico era associado à motivação, exclusiva, sexual, com preferência de natureza aprendida (natureza desviada) e, após muitos questionamentos, substituído pela abordagem cognitivo-comportamental ampla, com estratégias interventivas mais complexas (terapia aversiva, recondicionamento orgástico, treino de assertividade, desenvolvimento de habilidade social).³

Para Marshall e Fernández, alterar o comportamento transgressor está relacionado a um direcionamento pró-social, cuja melhora da autoestima o torne capaz de mudar, uma vez que o delito está sob influência de outros fatores, tais como: dificuldade com solução de problemas, uso e abuso de substância psicoativa, limitado controle de emoções negativas (como a raiva).³ O indivíduo é merecedor de afeto e de recompensa proveniente da relação pró-social adulta, conforme referido pelos autores em relação ao conceito de autoeficácia de Bandura.³

A terapia cognitivo-comportamental entende a expressão do comportamento sexual parafilico relacionado à crença e às distorções (por exemplo, mitos relacionados ao desejo sexual de homens e mulheres).³ Estas distorções podem ser vistas no conteúdo de fantasia sexual responsável pelo condicionamento associado à experiência orgástica. Mudança no pensamento durante a masturbação altera a resposta a estímulos responsáveis pela capacidade de excitação e de prazer sexual.^{23,24}

Na psicoterapia, é adotado um tom positivo, cujo objetivo é o resgate da virtude e do potencial de desenvolvimento do indivíduo. Ampliar as habilidades sociais possibilita criar um ambiente em que se desenvolva uma atividade sexual gratificante. Aumenta o repertório de intimidade e equidade na relação afetiva, cuja satisfação com a vida esteja presente, e a relação sexual não seja o único caminho para a intimidade.^{3,23,24}

Associa-se, nesses casos, a avaliação psiquiátrica de risco para distinguir os fatores estáticos e os dinâmicos (agudos e estáveis) relacionados à parafilia. Estáticos são aspectos

imutáveis (por exemplo, a história de vida individual e a criminológica).²¹ Dinâmicos, estáveis, são passíveis de alteração (por exemplo, as crenças, as distorções cognitivas e a excitação sexual desviada) e os agudos, modificados de forma mais rápida a partir da vontade do indivíduo (por exemplo, isolamento social, uso e abuso de substância).²¹

A não efetividade da psicoterapia sem a combinação com o tratamento psiquiátrico e a prescrição de psicofármaco para indivíduo com transtorno parafilico é apontada por Oliveira Jr. (com referência aos estudos de Kafka).⁸ Recomenda-se o uso de antidepressivo e neuroléptico para o tratamento parafilico; fluoxetina, em altas doses, para pedófilo.² Alguns países autorizam a associação de substância antiandrogênica.² A medicação visa à diminuição da libido para o controle da parafilia, enquanto a psicoterapia identifica aspectos associados e desenvolve alternativas mais adaptadas aos relacionamentos.²

Uma proposta de tratamento canadense divide o parafilicos em três grupos: encarcerado durante o tratamento, o que esteve preso ou que nunca tenha estado em regime prisional. Avalia-se o risco de segurança (em três níveis) e a necessidade de tratamento. O detento é encaminhado para a penitenciária onde haja o tratamento adequado, sendo: nível 1 (alto risco e tratamento intensivo); nível 2 (baixo risco e programa prévio de saída da prisão) e nível 3 (programa na comunidade). O nível 2 fortalece o indivíduo antes de voltar à comunidade e a prevenção de recaída.³

A proposta de tratamento visa superar a negação e a minimização em relação ao delito cometido. Busca a empatia com a vítima, a alteração de crença, a distorção cognitiva e fantasia relacionada ao comportamento expresso; desenvolve um plano de prevenção de recaída saudável.³

NOVAS PERSPECTIVAS

Após a publicação do DSM-5 (2014), a Organização Mundial de Saúde (OMS) revisa, atualmente, a publicação Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento (CID-10) cujo termo transtorno de preferência sexual (F65.0 a F65.9) nomeia o eixo de diagnóstico para o transtorno parafilico, dividindo-o nas categorias: fetichismo, travestismo fetichista, exibicionismo, voyerismo, pedofilia, sadomasoquismo, transtornos múltiplos de preferência sexual, outros transtornos de preferência sexual e transtorno de preferência sexual não identificado.²⁵

A proposta de atualização do CID-10 para a 11ª versão será apresentada pela comissão The Working Health Classification Sexual Disorders and Sexual Health (WGSDSH) na Assembleia Mundial da Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2018. As propostas relacionadas ao eixo de diagnóstico de parafilia são:

1. Alteração da nomenclatura para Transtorno Parafilico e

2. Divisão em cinco nomes específicos: *Exhibitionistic Disorder*, *Voyeuristic Disorders*, *Pedophilic Disorders*, *Coercive Sexual Sadism Disorder*, *Frotteuristic Disorder*; e duas categorias corroborando presença ou ausência de consentimento individual: *Other Paraphilic Disorder Involving Non-Consenting Individuals*; *Other Paraphilic Disorder Involving Solitary Behavior ou Consenting Individual*.²⁶

A categoria “*Coercive Sexual Sadism Disorder*” visa englobar as parafilias descritas no DSM-5 nas categorias: fetichista, travestista e sadomasoquista, em que há consentimento para a prática da atividade sexual e a característica de ação solitária compromete ou não o funcionamento de outras esferas da vida do indivíduo.²⁶ A presença de consentimento e a maturidade física (adulto) para a prática parafilica distingue esta categoria da outra do transtorno.

A divisão proposta pelo CID-11 quanto ao diagnóstico do comportamento normal e criminal facilita a unificação da compreensão psiquiátrica e jurídica (criminal) em relação à ação criminosa executada por meio do comportamento sexual do indivíduo. Tal perspectiva pode estar associada à avaliação jurídica feita pela OMS, em diferentes países, com objetivo de aprimorar o CID-10 para utilização forense (por exemplo, em caso de comportamento coercitivo sádico (psicológico e/ou físico) sem consentimento.²⁶ Contribui, também, para não criminalizar o comportamento e/ou a fantasia sexual parafilica, estigmatizada, devido ao componente erótico de excitação sexual atípico (não normofílico), mas praticado por adultos com consentimento prévio.²⁶

Outra perspectiva científica a ser considerada para uma melhor compreensão da complexidade evidenciada em indivíduos diagnosticados com transtorno parafilico é a realização de pesquisas de mapeamento molecular genético, com objetivo de tentar compreender os aspectos genéticos associados à expressão ou não do comportamento parafilico. Uma das pesquisas mais recentes indicou a necessidade de estudos para identificar parafilias na população geral, principalmente, características genéticas de interesse por crianças e pré-púberes associadas à pedofilia.²⁶

Estudo genético molecular com gêmeos idênticos (n = 1.672) cujo objetivo era apresentar possíveis variantes genéticas associadas à pedofilia e ao interesse sexual em crianças identificou um mecanismo biológico complexo associado a essa forma de excitação sexual presente em variantes genéticas no SNPs (*single nucleotide polymorphisms*) e esteroide-5-a-reductase. Foi recomendada a ampliação do estudo na população geral para avaliar:

1. O interesse em crianças, uma vez que 0,8% dos homens que compuseram a amostra relataram tal preferência e
2. Investigar histórico de agressão (com ou sem queixa) na justiça criminal.²⁷

CONCLUSÃO

A ampliação de estudos relacionados à parafilias em diferentes áreas do conhecimento corrobora a proposta de diálogo deste artigo. Compreender em profundidade a expressão do comportamento de diferentes parafilias em nossa sociedade, tanto as relacionadas a indivíduos com padrão normofílico de excitação sexual quanto de padrão parafilico, favorece o diagnóstico precoce do transtorno e a criação de ações públicas efetivas.

A identificação de conteúdo parafilico como prática presente na atividade sexual (seja, fantasia ou expressão do comportamento) pode evitar consequências danosas, dependendo do tipo de parafilias, tanto à parceria quanto à sociedade. Evita, ainda, o comprometimento associado ao transtorno nos diferentes ambientes (relacionamento íntimo e/ou interpessoal e trabalho).

O fato de o início dos sintomas relatados pelos indivíduos estar na adolescência requer uma atenção especial da psiquiatria, psicologia e justiça criminal, pois a convivência com pessoas parafilicas e a memória parafilica favorecem o envolvimento com tais práticas. Ação psicoeducativa e proposta de tratamento eficaz podem auxiliar o desenvolvimento sexual e a diminuir de forma gradativa da incidência de crime sexual associado a não contenção da excitação sexual parafilica no ato criminoso, mas não criminaliza o comportamento erótico de excitação sexual atípico praticado por adultos com consentimento prévio.

REFERÊNCIAS

1. Abdo CHN. Transtorno de preferência sexual. In: Abdo CHN, editor. Sexualidade humana e seus transtornos. São Paulo: Casa Editora; 2015. p. 237-49.
2. Abdo CHN, Spizzirri G, Scanavino MT. Transtorno da sexualidade e da identidade de gênero. In: Forlenza OV, Miguel EC, editores. Compêndio de clínica psiquiátrica. Barueri: Manole; 2012. p. 476-91.
3. Marshall WL, Fernández YM. Enfoques cognitivo-comportamentais para as parafilias: o tratamento da delinquência sexual. In: Caballo VE, editor. Tratamento cognitivo-comportamental dos transtornos psicológicos. São Paulo: Santos Editora; 2015. p. 299-331.
4. American Psychiatric Association. Transtornos parafilicos. In: American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre: ArtMed. 2014. p. 685-6.
5. Barnhill JW. Transtornos Parafilicos. In: Barnhill JW, editor. Casos clínicos do DSM-5. Porto Alegre: Artmed; 2015. p. 329-32.

6. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Transtornos parafilicos. In: Sadock BJ, Sadock VA, editores. *Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica*. Porto Alegre: ArtMed; 2017. p. 593-9.
7. Moser C. DSM-5 and the Paraphilic Disorders: Conceptual Issue. *Arch Sex Behav*. 2016;45(8):2181-6.
8. Oliveira Junior WM. *Comportamentos sexuais não convencionais e correlações com parâmetros de saúde física, mental e sexual em amostra de 7.022 mulheres e homens de cinco regiões brasileiras [dissertação]*. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2007.
9. Merrick WA. Changes in DSM-5 Diagnostic Criteria for Paraphilic Disorders. *Arch Sex Behavior*. 2016;45(8):2173-9.
10. Joyal CC. Defining "Normophilic" and "Paraphilic" Sexual Fantasies in a Population-Based Sample: On the Importance of Considering Subgroups. *Sex Med*. 2015;3(4):321-30.
11. Kafka MP, Prentsky R. A comparative study of nonparaphilic sexual addictions and paraphilias in men. *J Clin Psychiatry*. 1992;53(10):345-50.
12. Joyal CC, Carpentier J. The Prevalence of Paraphilic Interests and Behaviors in the General Population: A Provincial Survey. *J Sex Res*. 2017;54(2):161-71.
13. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders – DSM-5*. Arlington: American Psychiatric Association; 2013. Disponível em: <https://psicovaleiro.files.wordpress.com/2014/06/dsm-v-manual-diagn3b3stico-y-estad3adstico-delos-trastornos-mentales.pdf>. Acessado em 2017 (16 mai).
14. Landy M. *O Psiquiatra no Tribunal: o processo da perícia psiquiátrica em justiça penal*. São Paulo: EDUSP; 1981.
15. Fedoroff JP. Forensic and diagnostic concerns arising from the proposed DSM-5 criteria for sexual paraphilic disorders. *J Am Acad Psychiatry Law*. 2011;39(2):238-41.
16. Chiswick D, Thompson DG. The relationship between crime and psychiatry. In: Shea SC, editor. *Psychiatric Interviewing: the art of understanding a practical guide for psychiatrists, psychologists, counselors, social workers, nurses, and other mental health professionals*. London: Elsevier; 1998. p. 701-27.
17. Potts SG, Crichton, JHM. Legal and ethical aspects of psychiatric. In: Shea SC, editor. *Psychiatric Interviewing: the art of understanding a practical guide for psychiatrists, psychologists, counselors, social workers, nurses, and other mental health professionals*. London: Elsevier; 1998. p.728-40.
18. Moura BD. Os crimes sexuais e a lei nº 12.015/2009. Disponível em: www.jus.com.br/amp/artigos/37514/1. Acessado em 2017 (16 mai).
19. First MB. DMS-5 and paraphilic disorders. *J Am Acad Psychiatry Law*. 2014;42(2):191-201.
20. Serafim AP, Saffi F, Marques NM, Achá MFF, Oliveira MC. Avaliação neuropsicológica no direito penal. In: Saffi F, Achá MFF, Oliveira MC, Marques NM, Serafim AP, editores. *Avaliação neuropsicológica forense*. São Paulo: Pearson; 2017. p. 79-108.
21. Rignonatti SR, Baltieri DA. Transtornos mentais e comportamento violento. In: Miguel EC, Gentil V, Gattaz WF, editores. *Clínica Psiquiátrica*. Barueri: Editora Manole; 2011. p. 160-5.
22. Laws DR, Marshall WL. Masturbatory reconditioning with sexual deviates: An evaluative review. *Advances in Behaviour Research and Therapy*. 1991;13(1):13-25. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/014664029190012Y>. Acessado em 2017 (16 mai).
23. McGuire RJ, Carlisle JM, Young BG. Sexual deviations as conditioned behavior: a hypothesis. *Behav Res Ther*. 1964;2(2-4):185-90.
24. Marquis JN. Orgasmic reconditioning: changing sexual object choice through controlling masturbation fantasies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 1970;1(4):263-71.
25. Organização Mundial de Saúde. *Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10*. Porto Alegre: ArtMed; 1993. p. 213-6.
26. Krueger RB, Reed GM, First MB, et al. Proposals for Paraphilic Disorders in the International Classification of Diseases and Health Problems, Eleventh Revision (ICD-11). *Arch Sex Behav*. 2017;46(5):1529-45.
27. Alanko K, Gunst A, Mokros A, Santtila, P. Genetic Variants Associated With Male Pedophilic Sexual Interest. *J Sex Med*. 2016;13(5):835-42.

Envelhecimento, saúde e função física

Vagner Raso¹

Laboratório de Estudos do Movimento do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (LEM-IOT-HC-FMUSP)

INTRODUÇÃO

Ainda não encontramos a fonte da juventude, nem a poção mágica com essas propriedades especiais para nos manter jovens e saudáveis por longo período de tempo. No entanto, a humanidade inventou a velhice! O número de anos que se espera que alguém viva aumentou significativamente desde 1840.¹ Também não é surpresa que o número total de idosos que vivem no mundo aumenta em 10 milhões a cada ano.²

Esse processo foi representado pela típica imagem de avós que desempenham papéis como cuidar de seus netos. *Baby boomers* não apenas mudaram isso, eles reinventaram uma população mais velha caracterizada por pessoas idosas com funções diferentes. Portanto, uma nova geração de pessoas idosas que nunca vimos antes está emergindo como um grupo amplamente heterogêneo de características comportamentais. Pessoas idosas capazes de participar em eventos competitivos, como esportes, estarão na mesma faixa etária que outras pessoas que precisam de assistência para usar o banheiro, tomar banho, se vestir e se alimentar. Alguns terão que lidar com algumas doenças, enquanto o desafio para outros será conviver com uma capacidade muito limitada devido à presença de múltiplas doenças (por exemplo, câncer, diabetes, insuficiência cardíaca) e o uso de diferentes

medicamentos. Também inclui possíveis efeitos colaterais (fadiga, fraqueza muscular, distúrbios do sono) e deficiências nutricionais (anemia, desnutrição).

DOENÇA E INCAPACIDADE

Doença e incapacidade estão se tornando um fardo crescente para a sociedade! Portanto, a capacidade de gerenciar a própria saúde será um dos desafios mais importantes nesta nova era.² As pessoas terão que adaptar suas capacidades para superar possíveis restrições por 30, 40 ou até mais anos! É um caso de adaptação contínua, uma vez que a doença e as limitações podem se agravar com o passar do tempo. Por exemplo, o maior cientista de nossa época, o professor Stephen Hawking, tem enfrentado uma expectativa de vida de apenas dois anos desde que tinha 21 anos de idade. Ele atualmente tem 74 anos! Naquela época, ele foi diagnosticado com uma doença neuromuscular. A enfermidade impôs várias limitações e restrições, desde ações mais complexas às mais simples, incluindo completa perda da fala durante 53 anos em que teve a doença. Por exemplo, nos seus 30 anos, ele precisava de ajuda de muletas e, finalmente, uma cadeira de rodas, juntamente com a deterioração da fala. Aos 40 anos, familiares íntimos o ajudavam a se comunicar, sua fala já não era compreendida pelos outros. Dez anos mais tarde,

¹ Pesquisador colaborador, Laboratório de Estudos do Movimento do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (LEM-IOT-HC-FMUSP).

Editor responsável por esta seção:

Victor Keihan Rodrigues Matsudo. Diretor Científico do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul.

Endereço para correspondência:

Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IOT-HC-FMUSP)
Rua Dr. Ovídio Pires de Campos, 333 — São Paulo (SP) — CEP 05403-010
Tel.Fax. (11) 3069-6041 — E-mail: vraso@usp.br

Fontes de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesse: nenhum declarado

Entrada: 8 de maio de 2017 — Última modificação: 9 de maio de 2017 — Aceitação: 24 de maio de 2017

uma pneumonia grave fez com que fosse submetido a uma traqueostomia. Como consequência, ele perdeu sua capacidade de falar. Desde então, sua fala depende de um programa de computador capaz de traduzir seus movimentos de sobrelance em frases. Ele expressava 15 palavras por minuto, uma versão atualizada reconhece os movimentos da bochecha devido ao fato de que ele perdeu o uso de suas mãos aos 60 anos; nesse ponto, ele expressava uma palavra por minuto. Atualmente, ele não é mais capaz de dirigir sua cadeira de rodas motorizada, e às vezes, precisa de ventilação mecânica.³

Sua capacidade extraordinária de lidar com uma doença que persiste em dar-lhe constantes desafios é um excelente exemplo de adaptação, junto a determinação, a obstinação e a resiliência. A maioria das pessoas não terá uma condição grave como o Professor Hawking tem experimentado ao longo de sua vida. No entanto, terá de adaptar-se às suas incapacidades ao longo do tempo, a fim de evitar atingir o limiar de incapacidade (por exemplo, incapacidade de comprar mantimentos) e mudar para a zona de dependência física (incapacidade de entrar e sair da cama). A capacidade de realizar as atividades da vida diária (vestir-se, transportar-se dentro da comunidade e manutenção do lar) é, conseqüentemente, um aspecto importante relacionado à saúde.^{2,4-6}

SAÚDE

Há também uma abordagem baseada em normas. Se a maioria dos idosos relata pelo menos uma doença quando envelhece, não é apropriado nem justo considerar a ausência de doença como critério para ser uma pessoa saudável.⁵ Isto é parcialmente devido ao fato que o envelhecimento é normalmente associado com a presença de doenças! Isso pode simplesmente caracterizar as consequências das escolhas feitas ao longo da vida, em vez do efeito inevitável do envelhecimento.⁷

Nossas vidas não se limitam apenas a doenças! Nossas emoções, percepções gerais, estado de nosso lar e da vizinhança, funcionamento físico e mental, bem como o relacionamento com nós mesmos e com os outros, representam referências importantes para determinar nossas habilidades de enfrentamento.⁸⁻¹² Também podem contribuir com uma sensação de bem-estar devido a melhores interações entre corpo e mente.¹³ É bem possível que todos esses fatores combinados possam ter impacto positivo na percepção da saúde dos idosos.¹⁴⁻¹⁹

Um número significativo de idosos pode avaliar a sua própria saúde como boa ou excelente independentemente da doença.^{20,21} Eles são capazes de se adaptar aos novos desafios impostos por doenças e limitações e gerenciar suas próprias vidas para restaurar o bem-estar.^{22,23} Portanto, adaptação e autonomia são fatores-chave!^{5,24} Muitas pessoas idosas têm doenças incuráveis, mas tratáveis!²⁵ É interessante notar

a existência de um hiato entre a prevalência de doença e a prevalência de limitações para realizar as atividades da vida diária na mesma faixa etária.²⁶ Quase oito de cada dez indivíduos idosos têm uma doença, enquanto dois de cada dez têm limitações!²⁶ Isso significa que a doença pode ser um fator relevante relacionado ao funcionamento físico, mas está distante de ser o componente mais importante.^{5,24}

FUNÇÃO FÍSICA

Não é por acaso que a síndrome da fragilidade tem sido definida por baixos níveis de atividade física, baixa velocidade de caminhada, fraqueza muscular, exaustão e perda de peso não intencional.²⁷ Para ilustrar, a velocidade de caminhada²⁸ e a força muscular²⁹ são preditores de mortalidade independentemente de outros fatores (por exemplo, idade ou doença). Uma velocidade de caminhada mais rápida tem sido associada com baixos níveis de mortalidade e elevada sobrevivência.²⁸ Mesmo pessoas que melhoram a velocidade de caminhada num período de um ano podem experimentar taxas de sobrevivência mais elevadas. A porcentagem de força muscular que perdemos ano após ano é o preditor mais importante para pessoas com menos de 60 anos de idade, enquanto o nível atual de força é crítico para indivíduos com mais de 60 anos de idade.²⁹

Nossa personalidade também pode ser uma outra fonte de influência. Uma atitude negativa pode aumentar o risco de desenvolver menores valores de força muscular.³⁰ A maneira como reagimos emocionalmente e fornecemos juízos cognitivos sobre nós mesmos e os outros também pode determinar nossa qualidade de vida.^{14,22} Este componente, conhecido como bem-estar subjetivo, tem sido persistentemente associado a uma longa expectativa de vida, mesmo depois de condições médicas prévias serem controladas (por exemplo, presença de doença), função física (ser capaz de entrar ou sair da cama ou cadeiras) e autoavaliação da saúde (o quanto achamos que nossa saúde e qualidade de vida estão boas ou ruins).^{11,14,22}

Estamos vivendo mais tempo do que nossos avós e pais. *Baby boomers* não apenas transformaram a sociedade, mas estão também testemunhando e permitindo que outras gerações desfrutem de muito mais pôres do sol. O grande desafio agora é administrar os problemas de saúde. Eles são tipicamente caracterizados por limitações físicas e fragilidade.³¹⁻³³ Portanto, a autonomia das pessoas idosas é o fator mais importante quando a doença é controlada. O Professor Ramos diz que "qualquer pessoa que atinge a idade de 80 capaz de gerir sua própria vida deve ser considerada uma pessoa saudável, não importando se tenha hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares e tome medicamento para depressão!"⁵

REFERÊNCIAS

1. Oeppen J, Vaupel JW. Demography. Broken limits to life expectancy. *Science*. 2002;296(5570):1029-31.
2. Christensen K, Doblhammer G, Rau R, Vaupel JW. Ageing populations: the challenges ahead. *Lancet*. 2009;374(9696):1196-208.
3. Wikipedia. Stephen Hawking. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Stephen_Hawking. Acessado em 2017 (16 mai).
4. Lauretani F, Russo CR, Bandinelli S, et al. Age-associated changes in skeletal muscles and their effect on mobility: an operational diagnosis of sarcopenia. *J Appl Physiol* (1985). 2003;95(5):1851-60.
5. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo [Determinant factors for healthy aging among senior citizens in a large city: the Epidoso Project in São Paulo]. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(3):793-8.
6. Ploutz-Snyder LL, Manini T, Ploutz-Snyder RJ, Wolf DA. Functionally relevant thresholds of quadriceps femoris strength. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2002;57(4):B144-52.
7. Shephard RJ. Impact of aging on major physiological systems at rest and during submaximal and maximal exercise. In: RJ Shephard, editor. *Aging, physical activity, and health*. Champaign: Human Kinetics; 1997. p. 57-138.
8. Poulin MJ, Brown SL, Dillard AJ, Smith DM. Giving to others and the association between stress and mortality. *Am J Public Health*. 2013;103(9):1649-55.
9. Sargent-Cox KA, Anstey KJ, Luszcz MA. Change in health and self-perceptions of aging over 16 years: the role of psychological resources. *Health Psychol*. 2012;31(4):423-32.
10. Tolea MI, Costa PT, Terracciano A, et al. Sex-specific correlates of walking speed in a wide-age ranged population. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2010;65B(2):174-84.
11. Boehmer S. Relationships between felt age and perceived disability, satisfaction with recovery, self-efficacy beliefs and coping strategies. *J Health Psychol*. 2007;12(6):895-906.
12. Montepare JM, Lachman ME. "You're only as old as you feel": self-perceptions of age, fears of aging, and life satisfaction from adolescence to old age. *Psychol Aging*. 1989;4(1):73-8.
13. Jamieson JP, Nock MK, Mendes WB. Mind over matter: reappraising arousal improves cardiovascular and cognitive responses to stress. *J Exp Psychol Gen*. 2012;141(3):417-22.
14. Keller A, Litzelman K, Wisk LE, et al. Does the perception that stress affects health matter? The association with health and mortality. *Health Psychol*. 2012;31(5):677-84.
15. Kotter-Grühn D, Grühn D, Smith J. Predicting one's own death: the relationship between subjective and objective nearness to death in very old age. *European Journal of Ageing*. 2010;7(4):293-300. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10433-010-0165-1>. Acessado em 2017 (16 mai).
16. Hubley AM, Russell LB. Prediction of subjective age, desired age, and age satisfaction in older adults: Do some health dimensions contribute more than others? *International Journal of Behavioral Development*. 2009;33(1):12-21. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0165025408099486>. Acessado em 2017 (16 mai).
17. Demakakos P, Gjonca E, Nazroo J. Age identity, age perceptions, and health: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. *Ann N Y Acad Sci*. 2007;1114:279-87.
18. Benyamini Y, Leventhal EA, Leventhal H. Elderly people's ratings of the importance of health-related factors to their self-assessments of health. *Soc Sci Med*. 2003;56(8):1661-7.
19. Rejeski WJ, Miller ME, Foy C, Messier S, Rapp S. Self-efficacy and the progression of functional limitations and self-reported disability in older adults with knee pain. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2001;56(5):S261-5.
20. Infurna FJ, Gerstorf D, Robertson S, Berg S, Zarit SH. The nature and cross-domain correlates of subjective age in the oldest-old: Evidence from the OCTO study. *Psychol Aging*. 2010;25(2):470-6.
21. Gana K, Alaphilippe D, Bailly N. Positive illusions and mental and physical health in later life. *Aging Ment Health*. 2004;8(1):58-64.
22. Kotter-Grühn D, Kleinspehn-Ammerlahn A, Gerstorf D, Smith J. Self-perceptions of aging predict mortality and change with approaching death: 16-year longitudinal results from the Berlin Aging Study. *Psychol Aging*. 2009;24(3): 654-67.
23. Kleinspehn-Ammerlahn A, Kotter-Grühn D, Smith J. Self-perceptions of aging: do subjective age and satisfaction with aging change during old age? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2008;63(6):P377-85.
24. Huber M, Knottnerus JA, Green L, et al. How should we define health? *BMJ*. 2011;343:d4163.
25. World Health Organization. Ageing and life-course. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2015. Disponível em: <http://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch/en/>. Acessado em 2017 (16 mai).
26. Centers for Disease Control and Prevention. Disability and functioning (Noninstitutionalized adults 18 years and over). Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/disability.htm>. Acessado em 2017 (16 mai).
27. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-56.
28. Studenski S, Perera S, Patel K, et al. Gait speed and survival in older adults. *JAMA*. 2011;305(1):50-8.
29. Metter EJ, Talbot LA, Schrager M, Conwit R. Skeletal muscle strength as a predictor of all-cause mortality in healthy men. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2002;57(10):B359-65.
30. Tolea MI, Terracciano A, Simonsick EM, et al. Associations between personality traits, physical activity level, and muscle strength. *J Res Pers*. 2012;46(3):264-70.
31. Yao X, Hamilton RG, Weng NP, et al. Frailty is associated with impairment of vaccine-induced antibody response and increase in post-vaccination influenza infection in community-dwelling older adults. *Vaccine*. 2011;29(31):5015-21.
32. Ensrud KE, Blackwell TL, Redline S, et al. Sleep disturbances and frailty status in older community-dwelling men. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57(11):2085-93.
33. Vaz Fragoso CA, Gill TM. Sleep complaints in community-living older persons: a multifactorial geriatric syndrome. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55(11):1853-66.

Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre o uso do hormônio do crescimento

Tatiana Hoffmann^I, Letícia Santos Berbert Faria Evaristo^I, Rafael Leite Pacheco^I, Andrea Castro Porto Mazzucca^{II}, Ângela Maria Spinola e Castro^{III}, Rachel Riera^{IV}

Disciplina de Medicina Baseada em Evidências da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM)

RESUMO

Contexto: O hormônio do crescimento recombinante humano (rhGH) tem sido considerado como opção terapêutica em diversas situações clínicas. **Objetivo:** Avaliar evidências de revisões sistemáticas (RS) Cochrane sobre eficácia e segurança do rhGH em diversos contextos. **Métodos:** Revisão de revisões sistemáticas (RS) Cochrane com descrição qualitativa dos resultados. A busca foi realizada na Biblioteca Cochrane; três pesquisadores avaliaram as revisões quanto aos critérios de inclusão. **Resultados:** Foram encontradas oito revisões sistemáticas que preencheram os critérios de seleção e concluíram que o uso do rhGH parece ter algum benefício: (a) na doença renal crônica em crianças (aumento da velocidade de crescimento); (b) na fibrose cística (melhora altura, peso e ganho de massa magra); (c) para queimaduras extensas (cicatrização mais rápida da ferida e da área doadora); (d) na síndrome de Turner (aumento da estatura final); (e) na baixa estatura idiopática (aumento da estatura final); (f) na fertilização *in vitro* (aumento das taxas de gravidez e de nascidos vivos). Não há evidências de benefícios do uso de rhGH na síndrome do intestino curto e na hipofosfatemia ligada ao X. **Conclusão:** As RSs sugerem que há benefícios no uso de rhGH em pacientes com síndrome de Turner, baixa estatura idiopática, doença renal crônica em crianças, fibrose cística, queimaduras extensas, e durante procedimentos de fertilização *in vitro*. Porém, para a maioria dos desfechos avaliados nessas situações clínicas, a qualidade das evidências é moderada a muito baixa, confirmando a necessidade de melhores estudos para recomendação dessas intervenções na prática clínica.

PALAVRAS-CHAVE: Revisão, hormônio do crescimento, endocrinologia, medicina baseada em evidências, prática clínica baseada em evidências

INTRODUÇÃO

O hormônio de crescimento (GH) é produzido e secretado pela hipófise anterior, que o libera de forma pulsátil ao longo do dia. É um importante mediador do crescimento e das funções metabólicas do organismo. Suas funções são exercidas

por meio de substâncias intermediárias, sendo as principais as somatomedinas/fatores de crescimento semelhantes à insulina (IGFs), responsáveis também pelo seu *feedback* negativo.¹

Inicialmente o uso de GH era restrito para situações nas quais havia deficiência, congênita ou adquirida, deste hormônio no organismo.² A partir de 1985, com a produção da forma

^IAlunos de graduação em Medicina da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

^{II}Farmacêutica, aluna de pós-graduação do Programa de Pós-Graduação em Saúde Baseada em Evidências da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

^{III}Endocrinologista, professora adjunta do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

^{IV}Reumatologista, professora adjunta da Disciplina de Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e coordenadora assistente do Cochrane Brazil.

Endereço para correspondência:

Rafael Leite Pacheco

Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM)

Rua Botucatu, 740 — 3º andar — Vila Clementino — São Paulo (SP) — CEP 04023-900

Tel. (11) 5576-4203 — E-mail: rleitepacheco@hotmail.com

Fonte de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesses: nenhum declarado

Entrada: 8 de maio de 2017 — Última modificação — 8 de maio de 2017 — Aceite: 24 de maio de 2017

recombinante, o GH passou a ser usado como opção terapêutica também para outras condições, como síndrome de Prader Willi, baixa estatura idiopática e síndrome de Turner.³

Atualmente, o GH também é usado na prática clínica como indutor de crescimento em crianças pré-púberes portadoras de condições como fibrose cística⁴ e doença renal crônica;⁵⁻⁷ seus potenciais benefícios também foram abordados no contexto da síndrome do intestino curto,^{8,9} da fertilização *in vitro*¹⁰ e do tratamento de queimaduras.^{11,12}

Assim, ao longo dos anos, a literatura sobre as diversas indicações terapêuticas (regulamentadas ou *off-label*) tem se ampliado consideravelmente. Em uma busca rápida no MEDLINE (via PubMed) usando o termo Mesh “growth hormone” e aplicando um filtro para ensaios clínicos, encontramos, nos últimos 20 anos, uma média anual de 136 (96-158) publicações. A grande quantidade de estudos primários e secundários existentes e a variedade e relevância das condições clínicas tratadas com o uso do GH justificam estudos como esta revisão de revisões sistemáticas.

OBJETIVOS

Buscar e apresentar as evidências de revisões sistemáticas (RS) Cochrane sobre efetividade e segurança do hormônio de crescimento em diferentes situações clínicas.

MÉTODOS

Desenho e local do estudo

Revisão de revisões sistemáticas (RSs) Cochrane realizada na Disciplina de Medicina Baseada em Evidências, Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Crerios para incluir revisões

- **Tipos de estudos**
Foi incluída a versão mais recente de cada RSs Cochrane. Não houve limitação quanto à data de publicação. Protocolos de revisões sistemáticas não foram incluídos.
- **Tipos de participantes**
Não houve limitação quanto ao diagnóstico nem idade do paciente. Foram incluídos pacientes com qualquer situação clínica.
- **Tipos de intervenções**
Estudos sobre hormônio de crescimento foram incluídos, independentemente de esquema de uso, dosagem ou duração do tratamento.
- **Tipos de desfechos**
Qualquer desfecho clínico, psicossocial ou laboratorial avaliado pelas RSs incluídas, foi considerado.

Busca por estudos

Em 20 de abril de 2017, foi conduzida uma busca por estudos na *Cochrane Database of Systematic Reviews* (CDSR), via Wiley. A estratégia de busca utilizada está apresentada na **Tabela 1**.

Seleção dos estudos

Três pesquisadores (LE, RLP, TH) selecionaram e avaliaram as RSs quanto à sua adequação aos critérios de inclusão desta *overview*. Discordâncias foram resolvidas por um quarto pesquisador (RR).

Apresentação dos resultados

Os resultados extraídos das RSs incluídas foram sumarizados e apresentados narrativamente (síntese qualitativa).

RESULTADOS

Resultados da busca

A busca inicial resultou em 103 RSs Cochrane, das quais oito preencheram os critérios de elegibilidade.¹³⁻²⁰

Resultados dos estudos incluídos

Entre as oito RSs incluídas, cinco avaliaram o uso do GH apenas em crianças/adolescentes^{13,14,16,17,19} e duas, apenas em adultos;^{15,20} um estudo avaliou o uso de GH nessas duas subpopulações.¹⁸ Quanto ao esquema e dose, seis RSs consideraram o uso do GH isoladamente^{13,14,16-19} e duas consideraram tanto o uso isolado quanto combinado a outro tratamento.^{15,20} Quanto à situação clínica, uma RS avaliou o uso do GH para doenças intestinais,²⁰ uma para doenças renais,¹⁴ uma para fibrose cística,¹⁶ uma para tratamento de queimaduras,¹⁸ duas para doenças genéticas (hipofosfatemia ligada ao X e síndrome de Turner)^{17,19} e uma para fertilização *in vitro* (FIV).¹⁵ As oito revisões incluíram exclusivamente ensaios clínicos randomizados (ECRs).

A seguir, são descritos os detalhes de cada revisão incluída. A **Tabela 2**¹³⁻²¹ apresenta as principais características, resultados e qualidade das evidências obtidas pelas revisões.

Baixa estatura idiopática em crianças e adolescentes

A baixa estatura idiopática (BEI) acomete crianças que não apresentam deficiência de GH ou outras causas identificáveis de baixa estatura, que nasceram com peso e estatura

Tabela 1. Estratégia de busca para a Biblioteca Cochrane

#1 MeSH descriptor: [Growth Hormone] explode all trees
#2 (Growth Hormone, Recombinant) OR (Recombinant Growth Hormones) or (Growth Hormones, Recombinant) or (Recombinant Growth Hormone)
#3 #2 OR #1
Filter: <i>in Cochrane Reviews</i>

apropriadas para a idade gestacional, mas que têm estatura abaixo do percentil 3 para a idade. Essa RS¹³ avaliou os efeitos do GH recombinante (rhGH) nessas crianças. Foram incluídos nove ECRs (número total de participantes não relatado) que compararam o uso de rhGH por no mínimo seis meses

com placebo, nenhum tratamento ou doses diferentes de rhGH. Os seguintes resultados foram encontrados:

- Estatura final: meninas que receberam rhGH eram 7,5 cm mais altas que o grupo controle, considerando a estatura próxima da final (grupo GH: 155.3 cm \pm 6.4; grupo controle:

Tabela 2. Principais características, resultados e qualidade das evidências de cada revisão incluída

Situação clínica	Comparações	Resultados	Nível de evidência (GRADE*)
Baixa estatura idiopática ¹³	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 0,59 - 0,81 UI/kg/semana versus placebo/ ausência de tratamento • rhGH 15 - 30 UI/m²/semana versus ausência de tratamento • rhGH 0,6 UI/kg/semana versus 1,2 UI/kg/semana versus placebo • rhGH 20 UI/m²/semana versus 40 UI/m²/semana • rhGH 1,5 ou 3,0 UI/m²/dia/3 meses + descanso de 3 meses + rhGH 1,5 ou 3,0 UI/m²/dia/3 meses + descanso de 3 meses + 6,0 UI/m²/dia até 2 anos versus ausência de tratamento 	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH parece aumentar a estatura final • Não foi relatada superioridade de doses 	Não avaliado
Doença renal crônica em crianças ¹⁴	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 28 UI/m²/semana versus placebo • rhGH 28 UI/m²/semana versus 14UI/m²/semana 	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH parece aumentar a velocidade de crescimento em seis meses e um ano, no entanto, duração do estudo foi insuficiente para determinar resultados em altura final. • Dose 28 UI parece ser mais efetiva que dose de 14UI, no entanto, duração do estudo foi insuficiente para determinar resultados em altura final 	Baixo a moderado
Fertilização <i>in vitro</i> ¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 4 - 24 UI/dia versus placebo • rhGH 12 UI/dia versus 4,0 UI/dia 	<ul style="list-style-type: none"> • O uso de rhGH levou a aumento da taxa de nascidos vivos e da taxa de gravidez. 	Não avaliado
Fibrose cística ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 0,77 - 1,0 UI/kg/semana versus ausência de tratamento • rhGH 0,21 UI/kg/dia versus rhGH 0,11 UI/kg/dia versus placebo 	<ul style="list-style-type: none"> • Em todas as comparações, houve aumento de crescimento em todos os grupos usando rhGH. • rhGH parece ser efetivo em melhorar altura, peso e ganho de massa magra 	Não avaliado
Hipofosfatemia ligada ao X ¹⁷	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 0,08 mg/kg/dia versus placebo 	<ul style="list-style-type: none"> • O uso de rhGH levou a melhora do Z-score em relação à altura • Houve aumento transitório do fosfato sérico 	Não avaliado
Queimaduras extensas ¹⁸	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 0,135 - 0,54 UI/kg/dia versus placebo • rhGH 0,1 mg/kg/dia versus rhGH 0,2 mg/kg/dia versus placebo • rhGH 0,2 UI/kg/dia + glutamina versus glutamina versus placebo • rhGH 0,1 mg/kg/dia versus oxandrolona 20 mg 	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH parece acelerar a cicatrização da ferida e de áreas doadoras • rhGH parece aumentar a incidência de hiperglicemia em adultos 	Baixo
Síndrome de Turner ¹⁹	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 0,3 - 0,375 mg/kg/semana versus placebo/nenhum tratamento • rhGH 0,024 - 0,05 mg/kg/dia versus placebo 	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH parece aumentar a velocidade de crescimento após um e dois anos 	Não avaliado
Síndrome do intestino curto ²⁰	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH 0,1 mg/kg/dia + glutamina placebo versus rhGH 0,1 mg/kg/dia + glutamina versus glutamina + GH placebo • rhGH 0,14 mg/kg/dia + glutamina versus placebo 	<ul style="list-style-type: none"> • rhGH parece aumentar peso corporal, absorção energética e massa magra no curto prazo 	Não avaliado

ATSC = área total da superfície corporal; DMO = densidade mineral óssea; rhGH = hormônio do crescimento humano recombinante. *GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)²¹ é uma ferramenta que visa à criação de um sistema universal, transparente e sensível para graduar a qualidade das evidências e a força das recomendações. A qualidade da evidência é classificada em quatro níveis: alto (forte confiança de que o verdadeiro efeito esteja próximo daquele estimado), moderado (há confiança moderada no efeito estimado), baixo (a confiança no efeito é baixa) e muito baixo (a confiança na estimativa de efeito é muito limitada; há importante grau de incerteza nos achados).

147,8 cm \pm 2,6; um ECR; número de participantes não relatado; P = 0,003).

- Escore do desvio padrão da estatura adulta: crianças tratadas com GH eram 3,7 cm mais altas do que as tratadas com placebo, considerando o escore de desvio padrão da estatura adulta (intervalo de confiança de 95% [IC 95%]: 0,03 a 1,10; P < 0,04; um ECR).
- Qualidade de vida: sem diferença entre os grupos de rhGH e controle.
- Adaptação psicológica e auto percepção: baixa estatura idiopática não foi associada a problemas de adaptação psicológica
- Eventos adversos: não foram observados eventos adversos graves decorrentes do tratamento.

Os autores concluíram que a terapia com rhGH proporciona aumento da estatura em crianças com BEI; porém, esse aumento é pequeno (com relevância clínica questionável), e mesmo as crianças com BEI tratadas com rhGH ainda são consideravelmente menores do que indivíduos sem BEI da mesma idade, colocando em dúvida a relação custo/benefício da intervenção. Para informações adicionais, acesse o artigo original em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004440.pub2/full>.

Doença renal crônica em crianças

O retardo no crescimento é uma complicação comum da doença renal crônica (DRC) em crianças. Essa revisão¹⁴ avaliou os efeitos do rhGH em crianças com DRC e incluiu 16 ECRs (809 participantes, com até 18 anos de idade e com DRC dialítica, não-dialítica ou pós-transplante). Os ECRs, de moderada qualidade metodológica, compararam o uso de rhGH com placebo ou nenhum tratamento, ou compararam diferentes doses de rhGH. Os seguintes resultados foram observados na comparação rhGH de 28 UI/m²/semana *versus* placebo:

- Estatura após um ano: maior no grupo rhGH (diferença de desvio-padrão: 0,82; IC 95%: 0,56 a 1,07; oito ECRs, 391 participantes).
- Velocidade de crescimento em seis meses: maior no grupo rhGH (diferença de média [DM]: 2,85 cm; IC 95%: 2,22 a 3,48; dois ECRs; 27 participantes).
- Velocidade de crescimento em um ano: maior no grupo rhGH (DM: 3,88 cm/ano; IC 95%: 3,32 a 4,44; sete ECRs; 287 participantes).

Os seguintes resultados foram observados na comparação rhGH de 28 UI/m²/semana *versus* 14 UI/m²/semana:

- Velocidade de crescimento em um ano: maior no grupo rhGH 28 UI/m²/semana (DM: 1,18 cm/ano; IC95%: 0,52 a 1,84; três ECRs; 150 participantes).

- Eventos adversos: semelhantes entre os dois grupos.

Os autores concluíram que o uso de 28/UI/m²/semana de GH recombinante em crianças com DRC resultou em aumento da velocidade de crescimento de 3,88 cm/ano quando comparado à ausência de tratamento. No entanto, os estudos foram muito curtos (um ano) para determinar se o uso continuado de rhGH resulta em aumento da altura final. Para informações adicionais, acesse o artigo original em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003264.pub3/full>.

Fertilização *in vitro*

A revisão¹⁵ avaliou a eficácia do rhGH adjuvante em protocolos de fertilização *in vitro*. Foram incluídos 10 ECRs (440 casos). O uso de rhGH levou a aumento estatisticamente significativo nas taxas de nascidos vivos (*odds ratio* [OR]: 5,39; IC 95%: 1,89 a 15,35) e nas taxas de gravidez (OR: 3,28; IC 95%: 1,74 a 6,20). Esse resultado favorece o uso do GH para fertilização *in vitro* em mulheres que não respondem tão bem ao método. Ainda não foi possível identificar se há um subgrupo de mulheres que se beneficiaria mais do GH adjuvante. Os autores concluíram que os resultados da revisão devem ser interpretados com cautela, pois há poucos estudos incluídos e eles apresentam uma amostra pequena. Por esse motivo, antes que o rhGH adjuvante seja recomendado na fertilização *in vitro*, mais pesquisas que definam o seu papel são necessárias. Para informações adicionais, acesse o artigo original em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000099.pub3/full>.

Fibrose cística em crianças e adultos jovens

Fibrose cística (FC) é uma condição hereditária que afeta principalmente pulmões, trato digestivo e pâncreas. Indivíduos com FC frequentemente apresentam desnutrição e atraso de crescimento. O objetivo da revisão¹⁶ foi avaliar a efetividade e a segurança do uso de rhGH em crianças e adultos jovens (até 25 anos) com fibrose cística. Foram incluídos quatro ECRs ou ensaios clínicos *quasi*-randomizados, com risco incerto de viés (total de 161 participantes), que

- Compararam o rhGH com placebo ou nenhum tratamento;
- Compararam doses diferentes de rhGH, ou
- Compararam diferentes durações de tratamento com rhGH.

Em todas as comparações, houve maior ganho de altura no grupo que usou rhGH, mas os benefícios no ganho de peso e na massa magra foram apenas observados na comparação de rhGH (dose padrão) *versus* nenhum tratamento.

Não foram observados benefícios consistentes na função pulmonar e na qualidade de vida. Os autores concluíram que o uso de rhGH parece ser efetivo em melhorar altura, peso e ganho de massa magra. No entanto, as evidências disponíveis

até este momento não são suficientemente robustas e confiáveis para justificar o uso rotineiro de rhGH para todas as crianças e adultos jovens com fibrose cística. Para informações adicionais, acesse o artigo original em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008901.pub3/full>.

Hipofosfatemia ligada ao X em crianças

O uso de fosfato e calcitriol em crianças com hipofosfatemia ligada ao X pode ser efetivo no tratamento do raquitismo, mas nem sempre eleva os níveis de fosfato circulantes de modo significativo e não proporciona crescimento linear adequado. Alguns estudos sugerem que adicionar GH recombinante ao tratamento convencional pode melhorar a velocidade de crescimento, a retenção de fosfato e a densidade mineral óssea; outros estudos sugerem que essa combinação poderia agravar a desproporcionalidade preexistente da estatura dessas crianças. O objetivo da revisão sistemática¹⁷ foi avaliar a efetividade do rhGH em crianças com hipofosfatemia ligada ao X. Apenas um ECR foi encontrado (cinco participantes), e mostrou melhora do Z-score em relação à estatura e aumento transitório do fosfato sérico nas crianças que usaram rhGH. Assim, os autores concluíram que não foram encontradas evidências que indiquem que o uso de rhGH em crianças com hipofosfatemia ligada ao X esteja relacionado a benefícios no crescimento longitudinal, no metabolismo mineral, na função endócrina e renal, na densidade mineral óssea e nas proporções corpóreas. Para informações adicionais, acesse o artigo original em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004447.pub2/full>.

Queimaduras extensas

Nas queimaduras com área total da superfície corporal (ATSC) maior que 40% há frequentemente destruição e diminuição de síntese proteica, fatores relacionados a pior evolução da ferida e do sítio doador. O objetivo da revisão¹⁸ foi avaliar os efeitos do uso de rhGH em pacientes com queimaduras. Foram incluídos 13 ECRs que recrutaram 701 participantes com ATSC superior a 49%. Seis ECR incluíram participantes de 1 a 18 anos de idade e sete incluíram adultos até 65 anos de idade. ECRs compararam rhGH com placebo e um estudo comparou rhGH com oxandrolona. Em comparação ao placebo, o uso de rhGH se associou a cicatrização mais rápida da ferida (DM: 9,07 dias; IC 95%: 4,39 a 13,76; dois ECRs) e da área doadora em adultos (DM: 3,15; IC 95%: 1,54 a 4,75). Em crianças, o tempo para cicatrização da área doadora também foi mais rápido com o uso do rhGH (DM: 1,07 dias; IC 95%: 0,87 a 2,53; dois ECRs). Nenhum estudo avaliou taxas de infecção da ferida. Em adultos, a incidência de hiperglicemia foi maior durante o tratamento com rhGH do que com placebo (risco relativo [RR]: 2,43; IC 95%: 1,54 a 3,85), o que não ocorreu em crianças. Os autores concluíram que o uso de rhGH em indivíduos com queimaduras extensas (mais de

40% da superfície corporal) pode resultar em cura mais rápida da ferida e das áreas doadoras em crianças e adultos, havendo, concomitantemente, risco aumentado de hiperglicemia em adultos. Esses resultados são baseados em estudos com amostras pequenas e risco de viés, e requerem confirmação de estudos de melhor qualidade e maior tamanho amostral. Para informações adicionais, acesse o artigo original em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008990.pub3/full>.

Síndrome de Turner

A síndrome de Turner afeta cerca de 1 em cada 1.500 a 2.500 meninas nascidas vivas, e uma de suas características mais prevalentes é a baixa estatura extrema. A revisão sistemática¹⁹ procurou avaliar os efeitos do rhGH em crianças e adolescentes com síndrome de Turner e que ainda não alcançaram a estatura final. Foram incluídos quatro ECR (365 participantes) que mostraram que o uso de rhGH, na dose de 0,3-0,375 mg/kg/semana por um período mínimo de seis meses, apresentou os seguintes resultados:

- Velocidade de crescimento imediatamente após o término do tratamento (um ano): aumento de 3 cm/ano (dois ECR; IC 95% 2 a 4; número de participantes não relatado).
- Velocidade de crescimento um ano após o término do tratamento (dois anos): aumento de 2 cm/ano (1 ECR; IC 95% 1,3 a 2,3; número de participantes não relatado).
- Estatura final: a diferença média entre as estaturas finais de mulheres tratadas e não tratadas foi de 7 cm em um ECR (IC 95%: 6 a 8; número de participantes não relatado); porém, apesar deste aumento, a estatura final das mulheres tratadas foi ainda inferior aos limites de normalidade.

Não houve aceleração da maturidade esquelética, e os efeitos adversos foram reportados de modo insuficiente. Os autores da revisão concluíram que estudos adicionais são necessários para que os benefícios do tratamento sejam confirmados frente à sua longa duração e considerável alto custo, e a decisão clínica possa ser tomada com base em melhores fundamentos. Para informações adicionais, acesse o artigo original em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003887.pub2/full>.

Síndrome do intestino curto

Existe um grande entusiasmo dos clínicos em relação ao uso de GH exógeno, associado ou não à glutamina, no tratamento da síndrome do intestino curto (SIC), com o intuito de reduzir a dependência de nutrição parenteral. O objetivo da revisão²⁰ foi avaliar a eficácia do GH, com ou sem associação à glutamina, em adultos com SIC. Foram incluídos cinco ECRs e os resultados apontam que parece haver benefício do GH, associado ou não à glutamina, para os seguintes desfechos:

- Ganho de peso (DM: 1,66 kg; IC 95%: 0,69 - 2,63; P = 0.0008).

- Ganho de massa magra (DM: 1,93 kg; IC 95%: 0,97 a 2,90; P = 0.0001).
- Aumento da absorção energética (DM: 4,2 kcal; IC 95%: 0,26 a 8,58; P = 0,04)
- Aumento da absorção de nitrogênio (DM: 44,85 g; IC 95%: 0,20 a 9,49; P = 0.04).
- Redução da necessidade de nutrição parenteral (redução do volume e do número de infusões de nutrição) no curto prazo. No entanto, somente pacientes que receberam GH associado à glutamina mantiveram este benefício após três meses de seguimento.

Os autores concluíram que, apesar de os resultados sugerirem benefício do uso de GH associado ou não à glutamina para pessoas com síndrome do intestino curto, esses efeitos são de curto prazo, retornando a valores semelhantes aos iniciais após o término da terapia. Dessa forma, os autores consideraram que a evidência é inconclusiva para recomendar o uso desta terapia nessa população. Para informações adicionais, acesse o artigo original em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006321.pub2/full>.

DISCUSSÃO

Esta revisão de revisões sistemáticas Cochrane teve como objetivo compilar evidências acerca do uso de GH em qualquer situação clínica. Foram incluídas apenas oito RS Cochrane.

Apesar do grande potencial do uso de GH em diversas circunstâncias, as evidências encontradas foram insuficientes para recomendar o uso do hormônio na prática. A maioria das intervenções mostrou melhora dos parâmetros analisados, mas todos os estudos primários apresentaram limitações metodológicas importantes relacionadas ao tamanho das amostras, ao tempo de intervenção e à falta de relato de efeitos adversos. Consequentemente, os autores das RS não puderam recomendar o uso rotineiro de GH para nenhuma

das condições analisadas. Não foram encontradas outras revisões de revisões sistemáticas que abordassem o uso do GH.

Foi encontrado um protocolo de uma RS Cochrane,²² publicado em julho de 2016, que tem como objetivo avaliar os riscos e benefícios do uso de GH nas diversas formas de talassemia. Após a publicação do estudo final, provavelmente, ele preencherá os critérios de inclusão desta *overview*, e seus resultados possivelmente serão relevantes para o contexto que foi abordado neste estudo.

As limitações deste estudo estão relacionadas com a baixa qualidade metodológica dos ECR considerados pelas revisões Cochrane incluídas, o que diminuiu a qualidade da evidência e impediu qualquer recomendação para a prática. Deste modo, apesar de potenciais benefícios encontrados em algumas intervenções, a realização de ensaios clínicos bem desenhados deve ser estimulada levando em consideração:

- A grande aplicabilidade proposta para o GH;
- O grande impacto das condições clínicas estudadas e
- Os possíveis efeitos adversos aos quais seu uso pode levar.

CONCLUSÃO

Esta revisão incluiu oito revisões sistemáticas Cochrane, que forneceram nenhuma evidência de alta qualidade para qualquer desfecho avaliado. O uso de GH pode aumentar a estatura de crianças com baixa estatura idiopática, fibrose cística e síndrome de Turner; pode aumentar a velocidade de crescimento de crianças com doença renal crônica; pode acelerar a cura de feridas por queimaduras; e pode ser vantajoso na fertilização *in vitro* em mulheres que não respondem bem ao tratamento convencional. Na síndrome do intestino curto, a curto prazo, o uso do GH levou a aumento de ganho de peso e de massa magra e aumento de absorção energética. Não foi demonstrada vantagem do uso do hormônio na hipofosfatemia ligada ao X. Estudos primários com rigorosa qualidade metodológica devem ser estimulados para se avaliar melhor a efetividade e a segurança do uso do GH.

REFERÊNCIAS

1. Melmed S, Polonsky K, Reed Larsen P, Kronenberg H. Williams Textbook of Endocrinology. 12th ed. St. Louis: Elsevier; 2011.
2. Loche S, Carta L, Ibba A, Guzzetti C. Growth hormone treatment in non-growth hormone-deficient children. *Ann Pediatr Endocrinol Metab.* 2014;19(1):1-7.
3. Bryant J, Cave C, Mihaylova B, et al. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of growth hormone in children: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2002;6(18):1-168.
4. Hardin DS. GH improves growth and clinical status in children with cystic fibrosis -- a review of published studies. *Eur J Endocrinol.* 2004;151 Suppl 1:S81-5.
5. Bérard E, André JL, Guest G, et al. Long-term results of rhGH treatment in children with renal failure: experience of the French Society of Pediatric Nephrology. *Pediatr Nephrol.* 2008;23(11):2031-8.
6. Fine RN. Recombinant human growth hormone (rhGH) in dialysis patients: update 1995. *Adv Perit Dial.* 1995;11:261-5.

7. Haffner D, Schaefer F, Nissel R, et al. Effect of growth hormone treatment on the adult height of children with chronic renal failure. German Study Group for Growth Hormone Treatment in Chronic Renal Failure. *N Engl J Med*. 2000;343(13):923-30.
8. Byrne TA, Morrissey TB, Nattakom T V, Ziegler TR, Wilmore DW. Growth hormone, glutamine, and a modified diet enhance nutrient absorption in patients with severe short bowel syndrome. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1995;19(4):296-302.
9. Byrne TA, Persinger RL, Young LS, Ziegler TR, Wilmore DW. A new treatment for patients with short-bowel syndrome. Growth hormone, glutamine, and a modified diet. *Ann Surg*. 1995;222(3):243-54; discussion 254-5.
10. Cotreatment with growth hormone and gonadotropin for ovulation induction in hypogonadotropic patients: a prospective, randomized, placebo-controlled, dose-response study. European and Australian Multicenter Study. *Fertil Steril*. 1995;64(5):917-23.
11. Demling RH, Seigne P. Metabolic management of patients with severe burns. *World J Surg*. 2000;24(6):673-80.
12. Pereira CT, Murphy KD, Herndon DN. Altering metabolism. *J Burn Care Rehabil*. 2005;26(3):194-9.
13. Bryant J, Baxter L, Cave CB, Milne R. Recombinant growth hormone for idiopathic short stature in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(3):CD004440.
14. Hodson EM, Willis NS, Craig JC. Growth hormone for children with chronic kidney disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(2):CD003264.
15. Duffy JM, Ahmad G, Mohiyiddeen L, Nardo LG, Watson A. Growth hormone for in vitro fertilization. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(1):CD000099.
16. Thaker V, Haagenen AL, Carter B, Fedorowicz Z, Houston BW. Recombinant growth hormone therapy for cystic fibrosis in children and young adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(5):CD008901.
17. Huiming Y, Chaomin W. Recombinant growth hormone therapy for X-linked hypophosphatemia in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;(1):CD004447.
18. Breederveld RS, Tuinebreijer WE. Recombinant human growth hormone for treating burns and donor sites. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(9):CD008990.
19. Baxter L, Bryant J, Cave CB, Milne R. Recombinant growth hormone for children and adolescents with Turner syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(1):CD003887.
20. Wales PW, Nasr A, de Silva N, Yamada J. Human growth hormone and glutamine for patients with short bowel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(6):CD006321.
21. Atkins D, Best D, Briss PA, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004;328(7454):1490.
22. Ngim CF, Lai NM, Hong JY, et al. Growth hormone therapy for people with thalassaemia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016;7:CD012284. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD012284/pdf>. Acessado em 2017 (16 mai).

REVISTA

DIAGNÓSTICO & TRATAMENTO

INDEXAÇÃO E ESCOPO

A Revista Diagnóstico & Tratamento (ISSN 1413-9979) tem por objetivo oferecer atualização médica, baseada nas melhores evidências disponíveis, em artigos escritos por especialistas. Seus artigos são indexados na base de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). São aceitos artigos originais (ensaios clínicos, estudos coorte, estudos caso-controle, revisões sistemáticas, estudos transversais, avaliações econômicas), relatos de caso, revisões narrativas da literatura (artigos de atualização) e cartas ao editor, que devem enquadrar-se nas normas editoriais dos manuscritos submetidos a revistas biomédicas (do International Committee of Medical Journal Editors¹).

POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS DA REVISTA

Após o recebimento do manuscrito pelo setor de Publicações Científicas, os autores receberão um número de protocolo que servirá para manter o bom entendimento entre os autores e o setor. Em seguida, o artigo será lido pelo editor, que verificará se está de acordo com a política e o interesse da revista. Em caso afirmativo, o setor de Publicações Científicas vai verificar se o texto cumpre as normas de publicação expressas nestas Instruções para Autores. Se o texto estiver incompleto ou se não estiver organizado como exigido, os autores deverão resolver os problemas e submetê-lo novamente.

Quando o formato estiver aceitável, o setor enviará o trabalho para a revisão por pares, na qual os revisores não assinarão seus veredictos e não conhecerão os nomes dos autores do trabalho. Cada manuscrito será avaliado por dois revisores: um especialista no assunto e um consultor *ad hoc* (que vai avaliar aspectos metodológicos do trabalho); as discordâncias serão resolvidas pelos editores.

Os autores então receberão a avaliação e será solicitado que resolvam os problemas apontados. Uma vez que o setor de Publicações Científicas receba o texto novamente, o artigo será enviado ao editor científico e revisor de provas, que identificará problemas na construção de frases, ortografia, gramática, referências bibliográficas e outros. Os autores deverão providenciar todas as informações e correções solicitadas e deverão marcar, no texto, todos os pontos em que realizaram modificações, utilizando cores diferentes ou sistemas eletrônicos de marcação de alterações, de maneira que elas fiquem evidentes.

Quando o texto for considerado aceitável para publicação, e só então, entrará na pauta. O setor de Publicações Científicas fornecerá uma prova, incluindo Tabelas e Figuras, para que os autores aprovelem. Nenhum artigo é publicado sem este último procedimento.

INSTRUÇÕES PARA AUTORES

Diretriz geral: para todos os tipos de artigos

Os artigos devem ser submetidos exclusivamente pela internet para o e-mail revistas@apm.org.br e/ou publicacoes@apm.org.br.

O manuscrito deve ser submetido em português e deve conter um resumo e cinco palavras-chave em português, que devem ser selecionadas das listas DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), conforme explicado em detalhes abaixo (nenhuma outra palavra-chave será aceita).

Artigos submetidos devem ser originais e todos os autores precisam declarar que o texto não foi e não será submetido para publicação em outra revista. Artigos envolvendo seres humanos (individual ou coletivamente, direta ou indireta ou indiretamente, total ou parcialmente, incluindo o gerenciamento de informações e materiais) devem ser acompanhados de uma cópia da autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o experimento foi realizado.

Todo artigo submetido deve cumprir os padrões editoriais estabelecidos na Convenção de Vancouver (Requerimentos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas),¹ e as diretrizes de qualidade para relatórios de estudos clínicos,² revisões sistemáticas (com ou sem metanálises)³ e estudos observacionais.⁴ O estilo conhecido como “estilo Vancouver” deve ser usado não somente quanto ao formato de referências, mas para todo o texto. Os editores recomendam que os autores se familiarizem com esse estilo acessando www.icmje.org.

Para a classificação dos níveis de evidência e graus de recomendação de evidências, a Revista Diagnóstico e Tratamento adota a nova classificação elaborada pelo Centro de Medicina Baseada em Evidências de Oxford (Centre for Evidence-Based Medicine - CEBM) e disponível em http://www.cebm.net/mod_product/design/files/CEBM-Levels-of-Evidence-2.pdf. Abreviações não devem ser empregadas, mesmo as que são de uso comum. Drogas ou medicações devem ser citadas usando-se os nomes genéricos, evitando-se a menção desnecessária a marcas ou nomes comerciais. Qualquer produto citado no capítulo de Métodos, tal como equipamento diagnóstico, testes, reagentes, instrumentos, utensílios, próteses, órteses e dispositivos intraoperatórios devem ser descritos juntamente como o nome do fabricante e o local (cidade e país) de produção entre parênteses. Medicamentos administrados devem ser descritos pelo nome genérico (não a marca), seguidos da dosagem e posologia.

Para qualquer tipo de estudo, todas as afirmações no texto que não sejam resultado da pesquisa apresentada para publicação à revista Diagnóstico & Tratamento, mas sim dados de outras pesquisas já publicadas em outros locais, devem ser acompanhadas de citações da literatura pertinente.

Os relatos de caso e as revisões narrativas deverão conter uma busca sistematizada (atenção: o que é diferente de uma revisão sistemática) do assunto apresentado, realizada nas principais bases de dados (Cochrane Library, Embase, Lilacs, PubMed, outras bases específicas do tema).

Bolsas, apoios e qualquer suporte financeiro a estudos devem ser mencionados separadamente na última página. Agradecimentos, se necessário, devem ser colocados após as referências bibliográficas.

A Diagnóstico & Tratamento apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisa clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (<http://www.icmje.org/>). O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

FORMATO

Primeira página (capa)

A primeira página deve conter:

- 1) classificação do artigo (original, revisão narrativa da literatura, relato de caso e carta ao editor);
- 2) o título do artigo, que deverá ser conciso, mas informativo;
- 3) o nome de cada autor (a política editorial da revista Diagnóstico & Tratamento é não utilizar abreviações dos nomes dos autores. Assim, solicitamos que os nomes sejam enviados completos), sua titulação acadêmica mais alta e a instituição onde trabalha;
- 4) o local onde o trabalho foi desenvolvido;

Segunda página

Artigos originais: a segunda página, neste caso, deve conter um resumo⁵ (máximo de 250 palavras) estruturado da seguinte forma:

- 1) contexto e objetivo;
- 2) desenho e local (onde o estudo se desenvolveu);
- 3) métodos (descritos em detalhes);
- 4) resultados;
- 5) discussão;
- 6) conclusões.

Relatos de caso: devem conter um resumo⁵ (máximo de 250 palavras) estruturado da seguinte forma:

- 1) contexto;
- 2) descrição do caso;
- 3) discussão;
- 4) conclusões.

Revisão da narrativa da literatura: deve conter um resumo (máximo de 250 palavras) com formato livre.

O resumo deve conter cinco palavras-chave, que devem ser escolhidas a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), desenvolvidos pela Bireme, que estão disponíveis na internet (<http://decs.bvs.br/>).⁶

Referências

As referências bibliográficas (no estilo “Vancouver”, como indicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Biomédicas, ICMJE) devem ser dispostas na parte final do artigo e numeradas de acordo com a ordem de citação. Os números das citações devem ser inseridos após pontos finais ou vírgulas nas frases, e sobrescritos (sem parênteses ou colchetes). Referências citadas nas legendas de Tabelas e Figuras devem manter a sequência com as referências citadas no texto. Todos os autores devem ser citados se houver menos de seis; se houver mais de seis autores, os primeiros três devem ser citados seguidos de “et al.” Para livros, a cidade de publicação e o nome da editora são indispensáveis. Para textos publicados na internet, a fonte localizadora completa (URL) ou endereço completo é necessário (não apenas a página principal ou *link*), de maneira que, copiando o endereço completo em seus programas para navegação na internet, os leitores possam ser levados diretamente ao documento citado, e não a um site geral. A seguir estão dispostos alguns exemplos dos tipos mais comuns de referências:

• Artigo em periódico

Lahita R, Kluger J, Drayer DE, Koffler D, Reidenberg MM. Antibodies

to nuclear antigens in patients treated with procainamide or acetylprocainamide. *N Engl J Med.* 1979;301(25):1382-5.

• Livro

Styne DM, Brook CGD. *Current concepts in pediatric endocrinology.* New York: Elsevier; 1987.

• Capítulo de livro

Reppert SM. *Circadian rhythms: basic aspects and pediatric implications.* In: Styne DM, Brook CGD, editors. *Current concepts in pediatric endocrinology.* New York: Elsevier; 1987. p. 91-125.

• Texto na internet

World Health Organization. WHO calls for protection of women and girls from tobacco. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/women_tobacco_20100528/en/index.html. Acessado em 2010 (8 jun).

• Dissertações e teses

Neves SRB. *Distribuição da proteína IMPACT em encéfalos de camundongos, ratos e saguis.* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de São Paulo; 2009.

Última página

A última página deve conter:

- 1) a data e o local do evento no qual o artigo foi apresentado, se aplicável, como congressos ou defesas de dissertações ou teses;
- 2) fontes de apoio na forma de suporte financeiro, equipamentos ou drogas e número do protocolo;
- 3) descrição de qualquer conflito de interesse por parte dos autores;
- 4) endereço completo, e-mail e telefone do autor a ser contatado quanto à publicação na revista.

Figuras e tabelas

As imagens devem ter boa resolução (mínimo de 300 DPI) e ser gravadas em formato “jpg” ou “tif”. Imagens não devem ser incluídas em documentos do Microsoft PowerPoint. Se as fotografias forem inseridas num documento Microsoft Word, as imagens também devem ser enviadas separadamente. Gráficos devem ser preparados com o Microsoft Excel (não devem ser enviados como imagem) e devem ser acompanhados das tabelas de dados a partir dos quais foram gerados. O número de ilustrações não deve exceder o número total de páginas menos um.

Todas as figuras e tabelas devem conter legendas ou títulos que descrevam precisamente seu conteúdo e o contexto ou amostra a partir da qual a informação foi obtida (por exemplo, quais foram os resultados apresentados e qual foi o tipo de amostra e local). A legenda ou título devem ser curtos, mas compreensíveis independentemente da leitura do artigo.

O MANUSCRITO

Relatos de caso devem conter Introdução, Descrição do Caso, Discussão (contendo a busca sistematizada sobre o tema) e Conclusão.

Artigos originais e revisões narrativas devem ser estruturados de maneira que contenham as seguintes partes: Introdução, Objetivo, Método, Resultados, Discussão e Conclusão. A Revista publica revisões narrativas desde que contenham busca sistematizada da literatura. O texto não deve exceder 2.200 palavras (excluindo tabelas, figuras e referências), da introdução até o final da conclusão. A estrutura do documento deve seguir o formato abaixo:

1. Introdução: as razões para que o estudo fosse realizado devem ser explicitadas, descrevendo-se o atual estado da arte do assunto. Deve ser descrito o contexto, o que se sabe a respeito. Aqui não devem ser inseridos resultados ou conclusões do estudo. No último parágrafo, deve ser especificada a principal questão do estudo e a principal hipótese, se houver. Não se deve fazer discussões sobre a literatura na introdução; a seção de introdução deve ser curta.

2. Objetivo: deve ser descrito o principal objetivo do estudo, brevemente. Hipóteses pré-estabelecidas devem ser descritas claramente. De preferência deve-se estruturar a pergunta do estudo no formato "PICO", onde P é a população ou problema, I é intervenção ou fator de risco, C é o grupo controle e O vem de "outcome", ou desfecho.

3. Métodos

3.1. Tipo de estudo: deve-se descrever o desenho do estudo, adequado para responder a pergunta, e especificando, se apropriado, o tipo de randomização, cegamento, padrões de testes diagnósticos e a direção temporal (se retrospectivo ou prospectivo). Por exemplo: "estudo clínico randomizado", "estudo clínico duplo-cego controlado por placebo", "estudo de acurácia", "relato de caso"

3.2. Local: deve ser indicado o local onde o estudo foi desenvolvido, o tipo de instituição: se primária ou terciária, se hospital público ou privado. Deve-se evitar o nome da instituição onde o estudo foi desenvolvido (para cegamento do texto para revisão): apenas o tipo de instituição deve ficar claro. Por exemplo: hospital universitário público.

3.3. Amostra, participantes ou pacientes: devem ser descritos os critérios de elegibilidade para os participantes (de inclusão e exclusão), as fontes e os procedimentos de seleção ou recrutamento. Em estudos de caso-controle, a lógica de distribuição de casos como casos e controles como controles deve ser descrita, assim como a forma de pareamento. O número de participantes no início e no final do estudo (após exclusões) deve ficar claro.

3.4. Tamanho de amostra e análise estatística: descrever o cálculo do tamanho da amostra, a análise estatística planejada, os testes utilizados e o nível de significância, e também qualquer análise *post hoc*. Descrever os métodos usados para o controle de variáveis e fatores de confusão, como se lidou com dados faltantes ("missing data") e como se lidou com casos cujo acompanhamento foi perdido ("loss from follow-up").

3.5. Randomização: descrever qual foi o método usado para implementação da alocação de sequência aleatória (por exemplo, "envelopes selados contendo sequências aleatórias de números gerados por computador"). Adicionalmente, descrever quem gerou a sequência aleatória, quem alocou participantes nos grupos (no caso de estudos controlados) e quem os recrutou.

3.6. Procedimentos de intervenção, teste diagnóstico ou exposição: descrever quais as principais características da intervenção, incluindo o método, o período e a duração de sua administração ou de coleta de dados. Descrever as diferenças nas intervenções administradas a cada grupo (se a pesquisa é controlada).

3.7. Principais medidas, variáveis e desfecho: descrever o método de medida do principal resultado, da maneira pela qual foi planejado antes da coleta de dados. Afirmar quais são os desfechos primário e secundário esperados. Para cada variável de interesse, detalhar os métodos de avaliação. Se a hipótese do estudo foi formulada durante ou após a coleta de dados (não antes), isso deve ser declarado. Descrever os métodos utilizados para melhorar a qualidade das medidas (por exemplo, múltiplos observadores, treinamento etc.). Explicar como se lidou com as variáveis quantitativas na análise.

4. Resultados: descrever os principais achados. Se possível, estes devem conter os intervalos de confiança de 95% e o exato

nível de significância estatística. Para estudos comparativos, o intervalo de confiança para as diferenças deve ser afirmado.

4.1. Fluxo de participantes: descreva o fluxo dos participantes em cada fase do estudo (inclusões e exclusões), o período de acompanhamento e o número de participantes que concluiu o estudo (ou com acompanhamento perdido). Considerar usar um fluxograma. Se houver análise do tipo "intenção de tratar", esta deve ser descrita.

4.2. Desvios: se houve qualquer desvio do protocolo, fora do que foi inicialmente planejado, ele deve ser descrito, assim como as razões para o acontecimento.

4.3. Efeitos adversos: devem ser descritos quaisquer efeitos ou eventos adversos ou complicações.

5. Discussão: deve seguir a sequência: começar com um resumo dos objetivos e das conclusões mais relevantes; comparar métodos e resultados com a literatura; enfatizar os pontos fortes da metodologia aplicada; explicar possíveis pontos fracos e vieses; incluir implicações para a prática clínica e implicações para pesquisas futuras.

6. Conclusões: especificar apenas as conclusões que podem ser sustentadas, junto com a significância clínica (evitando excessiva generalização). Tirar conclusões baseadas nos objetivos e hipóteses do estudo. A mesma ênfase deve ser dada a estudos com resultados negativos ou positivos.

CARTAS AO EDITOR

É uma parte da revista destinada à recepção de comentários e críticas e/ou sugestões sobre assuntos abordados na revista ou outros que mereçam destaque. Tem formato livre e não segue as recomendações anteriores destinadas aos artigos originais, relatos de casos e revisão da literatura.

DOCUMENTOS CITADOS

1. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Disponível em: http://www.icmje.org/urm_main.html. Acessado em 2010 (7 jun).
2. CONSORT Transparent Reporting of Trials. Welcome to the CONSORT statement website. Disponível em: <http://www.consort-statement.org>. Acessado em 2010 (7 jun).
3. Moher D, Cook DJ, Eastwood S, Olkin I, Rennie D, Stroup DF. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials: the QUOROM statement. Quality of Reporting of Meta-analyses. *Lancet*. 1999;354(9193):1896-900.
4. STROBE Statement Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology. Checklist on items that should be included in reports of observational studies. Disponível em: http://www.strobe-statement.org/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=fileadmin/Stroke/uploads/checklists/STROBE_checklist_v4_combined.pdf&t=1257007091&hash=7713ea8f7f2662b288689b3dab40c1cb. Acessado em 2010 (7 jun).
5. Haynes RB, Mulrow CD, Huth EJ, Altman DG, Gardner MJ. More informative abstracts revisited. *Ann Intern Med*. 1990;113(1):69-76.
6. BVS Biblioteca Virtual em Saúde. Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <http://decs.bvs.br/>. Acessado em 2010 (7 jun).

Que tal reunir os amigos e a família em um final de semana no nosso Clube de Campo?



Hospede-se em um dos deliciosos chalés e aproveite ao máximo todo o incrível visual em meio à Mata Atlântica intocada.



Saiba mais:

Tels: (11) 4899-3535 / 18 / 19 / 36

e-mail: sedecampestre@apm.org.br

Horário de atendimento: 9h às 18h

Endereço: Estrada de Santa Inês, Km 10 - Caieiras, SP



Água, luz e plano de saúde de qualidade: não dá para ficar sem.

Você sabe, ter plano de saúde nos dias de hoje é item de primeira necessidade: não dá para ficar sem.

Por isso, a Qualicorp e a APM oferecem excelentes opções em condições imperdíveis para você, médico.

Planos a partir de

R\$ **218**¹



Não fique sem plano de saúde. Ligue agora.

0800 799 3003
www.qualicorp.com.br/anuncio



Bradesco Saúde: **ANS nº 005711**
SulAmérica: **ANS nº 006246**

Qualicorp
Adm. de Benefícios:
ANS nº 417173

¹R\$ 217,35 - Exato Adesão Trad. 16 F AHO QC COP (registro na ANS nº 476.942/16-2), da SulAmérica Saúde, faixa etária até 18 anos, com coparticipação e acomodação coletiva (tabela de julho/2017 - SP). Planos de saúde coletivos por adesão, conforme as regras da ANS. Informações resumidas. A comercialização dos planos respeita a área de abrangência das respectivas operadoras de saúde. Os preços e as redes estão sujeitos a alterações, por parte das respectivas operadoras de saúde, respeitadas as disposições contratuais e legais (Lei nº 9.656/98). Condições contratuais disponíveis para análise. Julho/2017.

Siga a Qualicorp:

