

# EXAME FÍSICO DE ABORDAGEM PARA DIAGNÓSTICO DE ESPLENOMEGALIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

## ASSESSMENT OF PHYSICAL APPROACH TO SPLENOMEGALY DIAGNOSIS: AN INTEGRATIVE REVIEW

BRUNA FIGUEIREDO **FONSECA**<sup>1</sup>, MEYBEL GONÇALVES **MARTINIANO**<sup>1</sup>, RAFAEL CARNEIRO **REALE**<sup>1</sup>, THAYS CARVALHO CALDEIRA **COELHO**<sup>1</sup>, WEBERTON KLEY CUPERTINO **XAVIER**<sup>1</sup>, HELENA **FACTURY**<sup>2</sup>, LAMARA LAGUARDIA VALENTE **ROCHA**<sup>3\*</sup>

1. Graduandos do Curso de Medicina do Centro Universitário de Caratinga (UNEC); 2. DSc em Medicina pela UFMG, professora titular do curso de Medicina do UNEC, Pesquisadora do Instituto de Ciências da Saúde do UNEC; 3. DSc em Biologia Celular e Estrutural pela UFV, professora titular do curso de Medicina do UNEC, Pesquisadora do Instituto de Ciências da Saúde do UNEC.

\*.Av.Moacir de Matos, Vila Onze nº 36, Centro, Caratinga, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35300-100. [lamara.laguardia@gmail.com](mailto:lamara.laguardia@gmail.com)

Recebido em 16/02/2016. Aceito para publicação em 05/04/2016

### RESUMO

Este é um estudo com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias no formato de Revisão Integrativa, visando reunir artigos que abordem os passos do exame físico de abordagem usados na interpretação do exame do abdome que auxilia no diagnóstico da Esplenomegalia. O exame completo é um método composto de 28 passos que significam o conhecimento mínimo para a prática médica. A metodologia fundamentou-se em seis etapas de seleção, que contêm a escolha do tema e critérios de seleção e exclusão de artigos encontrados. Foram selecionados o total de nove artigos, que foram agrupados em dois temas: importância da palpação e percussão no diagnóstico da esplenomegalia; maior eficiência dos exames de imagem em relação ao exame físico. Por fim, considerou-se a comunhão de todos os testes como melhor método de auxílio ao diagnóstico da esplenomegalia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Exame físico de abordagem, semiotécnica, esplenomegalia, exame clínico do abdome.

### ABSTRACT

This is a study with data collection performed from secondary sources in Integrative Review format to bring together articles that address the steps of the physical examination approach used in interpreting the examination of the abdomen that aids in the diagnosis of splenomegaly. This examination is a method consists of 28 steps that mean the minimum knowledge to medical practice. The methodology was based on six stages of selection, which contains the issue of choice and selection criteria and exclusion of articles found. We selected a total of nine articles, which were

grouped into two themes: the importance of palpation and percussion in the diagnosis of splenomegaly; increased efficiency of imaging in relation to physical examination. Finally, it considered the communion of all the tests as the best method to aid diagnosis of splenomegaly.

**KEYWORDS:** Physical examination approach; semiotechnique, splenomegaly, Clinical examination of the abdomen.

### 1. INTRODUÇÃO

O exame físico de abordagem é um método clínico composto de 28 passos objetivos e bem definidos que representam um conhecimento mínimo e essencial para o exercício da prática médica. Dentro do exame físico de abordagem há uma sequência de manobras que auxiliam no diagnóstico de diversas patologias, estando dentre essas, manobras que envolvem a semiologia do abdômen<sup>1</sup>.

O exame do abdômen envolve manobras que cursam com a seguinte sequência: inspeção, ausculta, palpação e percussão, sendo esta uma sequência preferencial. Dentro do primeiro passo, que é constituído pela inspeção, deve ser realizada a divisão do abdômen em regiões ou quadrantes, o que permite ao médico determinar o local específico de manifestação das dores, queixas ou anormalidades de cada paciente. As regiões são denominadas: hipocôndrio direito, hipocôndrio esquerdo, região epigástrica, mesogástrica, flanco direito, flanco esquerdo, fossa ilíaca direita, fossa ilíaca esquerda e região supra púbica. Já os quadrantes são chamados: quadrante superior direito, quadrante superior esquerdo, quadrante infe-

rior direito e quadrante inferior esquerdo<sup>1</sup>.

Além dessa divisão descrita, a inspeção abdominal envolve a avaliação da forma do abdômen (podendo ser classificado como escavado, avental, plano, batráquio ou globoso), presença de abaulamentos e retrações (que podem ser indicativos de patologias quando manifestados assimetricamente), bem como a presença de peristaltismo visível e tortuosidades venosas (que podem ser indicativos de obstruções venosas)<sup>1</sup>.

Na etapa de ausculta abdominal, estágio da avaliação clínica do abdome e, consequentemente do exame físico de abordagem, deve ser realizada com o auxílio do estetoscópio e objetiva observar a presença de ruídos hidroaéreos. Sons estes que são produzidos em condições normais de agitação de líquidos e gases gastrointestinais. Em situações patológicas esses sons podem estar aumentados ou diminuídos<sup>1</sup>.

Posteriormente à ausculta, deve ser realizada a palpação abdominal, que é constituída de duas fases: a superficial e a profunda. A palpação superficial é a primeira a ser efetuada e deve ocorrer de forma delicada e tem como finalidade despertar a atenção do médico para eventuais anormalidades no abdômen e direcionar a continuidade do exame. Já a palpação profunda deve ser feita de maneira deslizante e tem como meta palpar estruturas como órgãos e eventuais “massas” presentes no abdômen. É uma fase do exame físico do abdome de extrema importância para o auxílio diagnóstico das patologias dessa região corporal<sup>1</sup>.

Sendo a última dessas quatro etapas, a percussão abdominal. Ela deve ser feita com as mãos do examinador em toda região abdominal e pode apresentar diferentes sons, tais como: timpanismo, hipertimpanismo, macicez e submacicez. A sonoridade de cada região está associada ao tipo de órgão presente, um exemplo de timpanismo é o som encontrado na região epigástrica, local de projeção do estômago e, em um indivíduo normal, encontra-se preenchido por conteúdo gasoso<sup>1</sup>.

Dentre as diferentes doenças diagnosticadas pelo exame físico de abordagem, o presente estudo elegeu a esplenomegalia como uma patologia que utiliza desse método clínico para alcançar seu diagnóstico. As técnicas de palpação e percussão são as mais utilizadas na avaliação do baço, no entanto, por ter um formato assimétrico e que pode adquirir diferentes dimensões, o exame físico desse órgão é uma técnica que pode subestimar o real tamanho esplênico<sup>2</sup>.

Não sendo unanimidade entre os médicos, a palpação e a percussão possuem limitações e podem até levar a um diagnóstico falso positivo conforme estudo realizado por Yaegaschi *et al.* (2013)<sup>3</sup>. Segundo os autores, a ultrassonografia é um método melhor do que o exame físico para a determinação das dimensões do baço, visto que se trata de uma técnica de imagem não invasiva, de fácil execução, objetiva e simplificada. É também um

instrumento cada vez mais disponível na atenção básica de saúde e não necessita expor o paciente à emissão de radiação.

Por isso, existem profissionais que preferem exames de imagem em detrimento a percussão e palpação para detectar aumento de baço, pois além de ser um exame de fácil execução, está disponível na atenção básica. O presente estudo tem por objetivo discorrer sobre o exame físico de abordagem para diagnóstico de esplenomegalia, avaliando sua técnica, eficácia e acurácia.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### Referencial Teórico

Na área da saúde tem-se uma progressiva quantidade e complexidade de informações. Com isso, tornou-se essencial o desenvolvimento de novos métodos e técnicas visando o desenvolvimento de pesquisas que fossem embasadas cientificamente, com métodos contendo etapas precisas e que contribuíssem para a maior utilização das evidências esclarecidas em diversos estudos. Sendo assim, a revisão integrativa surge como uma metodologia que admite a síntese do conhecimento e a prestabilidade de resultados de estudos na prática<sup>4</sup>.

Trata-se de um estudo com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias no formato de Revisão Integrativa, visando atingir aos objetivos propostos. Sendo assim, o presente estudo fundamenta-se em seis etapas, descritas abaixo.

A primeira etapa consistiu-se da identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, definiu-se que o tema em estudo seria o diagnóstico de esplenomegalia através do exame físico de abordagem. Utilizaram-se artigos encontrados em diferentes bases de dados. Como descritores foram utilizados os seguintes termos ou palavras chaves: “Exame físico esplenomegalia”; “Clinical diagnoses splenomegaly”; “percussion spleen”, “Clinical examination abdome” e “splenic palpation”.

Na segunda etapa estabeleceram-se os critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura. Desta maneira, serão utilizados artigos escritos em Inglês ou em Português, com ano de publicação entre 2006 e 2015. Como critério de exclusão optou-se por não utilizar artigos que não estiverem disponíveis na íntegra on-line e aqueles que não atingiam o objetivo proposto.

Na terceira etapa procedeu-se a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos. Assim, foram agrupados em dois temas principais: Artigos que demonstram a importância da palpação e percussão para o diagnóstico de esplenomegalia. E outros que afirmam que exames de imagem são mais eficientes que o exame físico para detectar baço aumentado, apesar de demonstrarem a utilidade das manobras.

Na quarta etapa foi feita a avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa utilizando uma matriz de resultados onde foram consideradas informações sobre: Título do artigo, objetivo, amostra, tipo de estudo e conclusão. Na quinta etapa foi feita após a obtenção dos dados e correspondeu à interpretação e discussão dos resultados e na sexta etapa apresentou-se a revisão/síntese do conhecimento.

### Crterios para a Seleção de artigos e obtenção da amostra

De acordo com o objetivo proposto de se realizar uma revisão integrativa abordando o diagnóstico de esplenomegalia através do exame físico de abordagem, foi realizado levantamento bibliográfico considerando artigos publicados em inglês e português. O levantamento foi feito na internet considerando as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que inclui os sistemas Literatura Latino-americanos e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

O BVS (<http://regional.bvsalud.org>), desenvolvida sob coordenação do Centro Latino-americano de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), é uma rede de fontes de informação online para a distribuição de conhecimento científico e técnico em saúde. A base é destinada para profissionais da saúde, acadêmicos, estudantes e pessoas interessadas na área, com foco no desenvolvimento das Ciências da Saúde na América Latina & Caribe (ALC).

O LILACS, que está inserida no BVS, é um índice bibliográfico da literatura relativa às ciências da saúde, publicada nos países da América Latina e Caribe, possui mais de 600.000 registros bibliográficos de artigos publicados em cerca de 1.500 periódicos em ciência da saúde, das quais aproximadamente 800 são atualmente indexadas.

O SCIELO é uma biblioteca eletrônica cooperativa de periódicos científicos na Internet. Foi desenvolvida para atender às necessidades da comunicação científica nos países em desenvolvimento e particularmente na América Latina e Caribe, assegurando a visibilidade e o acesso universal à literatura científica. É o resultado de um projeto de pesquisa da FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo, em parceria com a Bireme - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. A partir de 2002, o Projeto conta com o apoio do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Foram utilizados como descritores os seguintes termos ou palavras chaves: “Exame físico esplenomegalia”; “Clinical diagnoses splenomegaly”; “percussion spleen”; “Clinical examination abdomen” e “splenic palpation”.

Para a seleção dos artigos que formaram a amostra analisada utilizou-se como princípio de inclusão ter sido

publicado há no máximo dez anos (2006 – 2015), ter sido escrito em português e/ou inglês e ter como objetivo o exame clínico inicial do abdome auxiliando no diagnóstico de esplenomegalia. Como princípio de exclusão considerou-se a impossibilidade de obter *online* o artigo na íntegra e também, foram retirados aqueles que, apesar de tratarem do tema exame físico de abordagem, não se relacionavam ao diagnóstico de esplenomegalia através do exame. Foram excluídos editoriais, relatórios, manuais, artigos de opinião, dissertações, teses e monografias. A metodologia usada no desenvolvimento dos trabalhos descritos nos artigos não foi utilizada como critério de escolha, sendo considerado qualquer tipo de estudo.

### Coleta e análise de dados:

Os levantamentos bibliográficos foram feitos no segundo semestre de 2015 entre os meses de agosto a outubro. Os artigos foram numerados e separados em arquivos conforme a base de dados de onde foi obtido. Para se aplicar o princípio de exclusão foi feita leitura do resumo de cada um dos 202 artigos e quando necessário à parte da metodologia. Utilizou-se como filtro os seguintes assuntos: esplenomegalia, baço, abdome e exame físico, obtendo 9 artigos finais. Esses foram incluídos na amostra, analisados e uma ficha catalográfica foram criados para cada um deles, contendo informações que permitiram o preenchimento da Tabela 1.

Tabela 1. Matriz de Resultados.

BASE DE DADOS	
Título do artigo	
Autores	
Objetivo	
Amostra	
Tipo de estudo	
Conclusão	

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 199 artigos na base de dados da LILACS e dois artigos no SCIELO conforme demonstrado na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2. Número de artigos obtidos e sua distribuição conforme a base de dados consultada.

BASE DE DADOS	NÚMERO DE ARTIGOS
LILACS	199
SCIELO	2

Após a aplicação do princípio de exclusão e a retirada dos artigos em duplicata, foram selecionados 9 artigos que constituíram a amostra final desse estudo, englobando artigos que utilizaram metodologias diferentes, que tinham como tema exame físico do abdome (ANEXO 1).

Em relação ao ano de publicação, foi encontrado dois estudos do ano de 1991, dois de 1993, um de 1997, um de 1998, um de 2000, um de 2004, um de 2013. Em relação a revista de publicação, um artigo foi publicado pelo *The Wertern Journal of Medicine*, um pelo *The American Journal of Medicine*, um pelo *JAMA*, um pelo *Journal of General Internanl Medicine*, um pelo *Indian Journal of Medical Sciences*, um pelas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, um pelo um artigo foi publicado pelo Departamento de Clínica Médica da faculdade de medicina de Ribeirão Preto - USP, um pelo *Journal of Association of Physicians of India*, e por fim um artigo pelo *Pediatria Moderna*.

**Tabela 3.** Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, segundo autor(es), base de dados, periódicos e ano de publicação.

Nº	AUTOR (ES)	BASE DE DADOS	DE PERIÓDICOS	ANO DE PUBLICAÇÃO
1	MENEGHELLI, U.G; MARTINELLI, A.L.C	LILACS	Medicina, Ribeirão Preto	2004
2	GERSPACHER-LARA et al.	SCIELO	Mem Inst Oswaldo Cruz	1998
3	YANG et al	LILACS	West J Med	1991
4	YAEGASCHI et al	LICACS	Pediatria Moderna	2013
5	DUBEY et al	LILACS	<a href="#">J Assoc Physicians India</a>	2000
6	<a href="#">CHONGTHAM</a> et al	LILACS	<a href="#">Indian J Med Sci</a>	1997
7	BARKUN et al	LILACS	Am J Med	1991
8	TAMAYO et al	LILACS	<a href="#">J Gen Intern Med</a>	1993
9	GROVER et al	LILACS	JAMA	1993

Após a leitura completa de cada um dos 9 artigos selecionados, foi possível agrupá-los em dois temas principais: Artigos que demonstram a importância da palpação e percussão para o diagnóstico de esplenomegalia. E outros que apesar de demonstrarem a utilidade das manobras, afirmam que exames de imagem são mais eficientes que o exame físico para detectar baço aumentado. Os resultados desta análise serão apresentados a seguir.

No exame físico de abordagem do abdome, existem dois métodos muito importantes que são usados para verificação de esplenomegalia: palpação e percussão.

Ambas as técnicas de palpação e percussão do ab-

dome podem detectar a esplenomegalia. São na verdade, complementares já que cada uma delas pode falhar na detecção de aumento do baço<sup>5</sup>.

## Palpação

Segundo Meneghelli & Martinelli (2004)<sup>1</sup> a palpação é o melhor método para a verificação de alterações, pois o baço em sua localização normal não é palpável. Para ser palpável, ele deve alcançar o dobro do tamanho normal. Quando está muito aumentado, é facilmente palpável e suas estruturas facilmente identificáveis. Já quando está moderadamente aumentado, a palpação do órgão somente será possível após manobra de inspiração profunda. Uma situação de esplenomegalia, costuma determinar maciez ou submaciez em áreas entre a linha axilar anterior e posterior, entre o nono e o décimo-primeiro espaços intercostais, ou seja, fora do espaço de Traube.

Dois métodos palpatórios são habitualmente utilizados para a palpação do baço: um que é feito com o paciente em decúbito dorsal e outro com o paciente na posição intermediária de Schuster.

Em decúbito dorsal, a palpação do baço é realizada no quadrante superior esquerdo do abdome, porém é importante começar baixo o suficiente para poder avaliar o baço, caso haja aumento. E caso a mão do examinador esteja muito próxima do rebordo costal, ele não será capaz de movê-la o suficiente para alcançar o espaço sob as costelas. No exame, será analisado a borda do baço, consistência, sensibilidade, sua regularidade<sup>3</sup>.

A segunda manobra é a chamada “posição intermediária de Schuster”, que é uma posição intermediária entre o decúbito dorsal e o decúbito lateral, direito. Para o paciente ficar bem acomodado nessa posição e não contrair a musculatura abdominal, a sua perna esquerda é fletida e o joelho esquerdo faz ponto de apoio sobre a mesa de exame. O paciente mantém-se equilibrado e relaxado na posição intermediária, apoiando-se na base formada pelo tronco, perna direita estendida e a perna esquerda fletida com o joelho tacando a mesa de exame. Essa posição induz o movimento do baço em direção ao rebordo costal, facilitando, portanto, o acesso ao órgão. O médico poderá ficar à direita ou à esquerda do paciente no momento do exame. Colocando-se à direita do paciente, a mão direita do médico com a palma voltada para cima e levemente encurvada, posiciona-se na altura onde se presume estar a borda esplênica e aprofunda-se de maneira parecida a anteriormente descrita. As mesmas instruções sobre inspiração da técnica a devem ser dadas ao paciente.

Estando em posição, a borda do baço será percebida pela face da palma da mão e um ou mais dos quatro úl-

timos dedos. Como o paciente deve realizar amplas inspirações, o examinador deve colocar a mão esquerda sobre o gradeado costal esquerdo do paciente, exercendo manobra de oposição à sua expansão com o objetivo de aumentar respiração diafragmática e facilitar a palpação. Se o examinador se posicionar a esquerda do paciente, deve com a mão direita em garra, procurar sentir o polo inferior esplênico, junto ao rebordo costal esquerdo<sup>1</sup>.

### **Percussão**

Quatro tipos de sons podem ser obtidos pela percussão do abdômen: timpânico, hipertimpânico, submaciço e maciço. O som timpânico, de uma determinada área do abdômen será substituído por maciez ou submaciez se ela for ocupada por estrutura sólida ou líquida. Para palpação do baço, três métodos são usados para detectar alteração.

### **Percussão pelo método de Nixon (modificado por Sullivan e Williams)**

O paciente é colocado em decúbito lateral direito. A percussão é iniciada a meio caminho ao longo da margem costal esquerda e continua para cima ao longo de uma linha perpendicular à margem costal. Em um exame normal, o estômago cheio pode resultar em maciez na percussão inicial, mas como a percussão continua ao longo da linha perpendicular, em seguida, o timpanismo torna-se presente por causa do pulmão sobrejacente. A esplenomegalia é diagnosticada quando a maciez está presente em mais de 8 cm acima da margem costal<sup>6</sup>.

### **Percussão pelo método de Castell**

O paciente é colocado em decúbito dorsal. A percussão é realizada no espaço intercostal mais baixo, na linha axilar anterior esquerda tanto na expiração quanto na inspiração profunda. Em um resultado normal de exame, a nota de percussão permanece ressonante ao longo desta manobra. A esplenomegalia é diagnosticada quando a nota de percussão é maciça ou torna-se maciça em plena inspiração<sup>6</sup>.

### **Percussão pelo método Schuster**

O paciente está em decúbito dorsal, com o braço esquerdo ligeiramente abduzido para o acesso a todo o espaço. O espaço de Traube é definido pela sexta costela superiormente, pela linha axilar média lateralmente, e pela margem costal esquerda inferiormente. Com o paciente respirando normalmente, este triângulo é percutido através de um ou mais níveis de sua área medial para margens laterais. A percussão normal produz uma nota ressonante ou timpânica. A esplenomegalia é diagnosticada quando a nota de percussão é maciça<sup>6</sup>.

Um estudo realizado por Chongtham *et al.* (1997)<sup>7</sup> comparando a percussão e palpação para diagnóstico de esplenomegalia, mostrou que a palpação supina e mano-

bra de Middleton foram semelhantes em sua precisão para detecção de esplenomegalia. Observações semelhantes para o a percussão pelo método de Castell e Traube também foram vistos. Entretanto, o método palpatório mostrou claramente ser um melhor discriminador que a percussão para a detecção de esplenomegalia. O estudo destaca ainda a importância do exame físico na detecção de esplenomegalia. Segundo os autores, o exame cuidadoso realizado pelo menos duas horas após a refeição utilizando técnicas palpatoria vai certamente melhorar a perspicácia clínicos na detecção de aumento do baço, que de outra forma teria sido rotineiramente perdido entre os indivíduos não obesos.

Dubey *et al.* (2000)<sup>8</sup> fez um trabalho que comparou a sensibilidade e especificidade da palpação e da percussão para detectar baço aumentado. Os autores concluíram que a percussão do espaço do Traube é um teste de triagem clínica útil para esplenomegalia, com uma sensibilidade de 67% e especificidade de 75%, em relação à palpação (sensibilidade de 44,44% e especificidade de 96,87%). E a utilidade clínica máxima é obtida quando ambas as técnicas, percussão e palpação são combinadas.

De acordo com Barkun *et al.* (1991)<sup>9</sup>, a palpação mostrou ser mais sensível e mais específico do que o a percussão do espaço de Traube. A palpação foi um discriminador clínico significativo quando realizada em pacientes que apresentaram percussão maciça do espaço de Traube, mas foi de pouca valia entre aqueles sem percussão maciça. Além disso, a palpação foi significativamente mais precisa, quando realizado em pacientes magros *versus* doentes obesos.

Apesar da importância do exame físico e das manobras de palpação e percussão, elas não são unanimidade no meio médico quando se trata de detecção de aumento do baço.

Yang *et al.* (1991)<sup>5</sup> explica que quando o baço está aumentando, ele se expande anteriormente, para baixo e medialmente, podendo substituir o timpanismo do estômago e cólon pela maciez de um órgão sólido. A percussão sugere, porém não confirma uma esplenomegalia. Após fazer a percussão, pode-se iniciar a palpação para confirmar a alteração, mas muitas vezes ela deixa de identificar baços aumentados que não descem abaixo do rebordo costal.

Segundo Yaegashchi *et al.* (2013)<sup>3</sup> a avaliação do baço através do exame físico de abordagem pode não ser específica em definir suas dimensões e, além disso, possui dificuldades técnicas para sua execução. Existem situações em que o baço pode estar rebaixado e, com isso, levando a um falso diagnóstico de esplenomegalia, acarretando uma extensa investigação desnecessária, que poderia ser evitada por um diagnóstico mais acurado.

Gerspacher-Lara *et al.* (1998)<sup>10</sup> trouxe a lume a questão das limitações do método de palpação para di-

agnóstico de esplenomegalia. De acordo com os autores, as limitações são certamente devidas ao fato de que muitos outros fatores além do tamanho do baço são importantes para determinar a possibilidade de palpação da borda esplênica. Dentre esses fatores, incluem a espessura da parede abdominal, a posição do baço, sua forma e mobilidade e a cooperação do paciente durante o exame físico de abordagem. É possível, portanto, que tais variáveis que nunca foram adequadamente analisadas atuem como fatores de confusão em obras anteriores sobre exame físico no baço.

Estudo feito por Tamayo *et al.* (1993)<sup>11</sup> comparou a eficácia da ultrassonografia, da palpação e da percussão para diagnosticar esplenomegalia e chegando a conclusão que a precisão do diagnóstico aumenta com a combinação dos testes. De acordo com os autores, a prevalência de esplenomegalia por ultrassonografia na população analisada foi de 33,3%. A sensibilidade e especificidade de cada método de palpação e percussão variada de acordo com o examinador. A faixa de sensibilidade dos examinadores para os três métodos de palpação e os três métodos de percussão foram de 0% -64,3% e 7,7% -75%, respectivamente. A faixa de especificidade dos examinadores para os três métodos de palpação e os três métodos de percussão foram 50% -100% e 60% -100%, respectivamente. Razão de verossimilhança agrupados em todos observadores revelou que para a palpação, palpação por cima, e percussão, o método de Castell apresentou as maiores razões de verossimilhança [LR = 2,66 e 1,97, respectivamente; IC95% = 1,52-4,64 e 1,22-3,19, respectivamente]. Uma combinação de testes (tanto palpação ou percussão) aumentou a precisão do diagnóstico.

Outro estudo, realizado por Chongthan *et al.* (1997)<sup>7</sup> em um hospital de ensino analisou a precisão dos dois métodos palpatoria (palpação em supino e manobra de Middleton) e dos três métodos de percussão (percussão espaço de Traube, Castell de e manobras de Nixon) no diagnóstico da esplenomegalia. Segundo os autores, os achados ultrassonográficos foram considerados como padrão ouro para o diagnóstico de esplenomegalia.

Exames de imagem podem de fato ser mais eficazes que a palpação e a percussão para o diagnóstico de esplenomegalia. A detecção clínica do aumento do baço é de grande valor na formação de um diagnóstico diferencial, enquanto que a apreciação errada da esplenomegalia pode iniciar uma desnecessária avaliação invasiva<sup>5</sup>.

Em trabalho feito por Yaegaschi *et al.* (2013)<sup>3</sup> com objetivo de avaliar qual o melhor método para diagnóstico de esplenomegalia em crianças, os autores chegaram a conclusão que a ultrassonografia é o método mais eficiente. De acordo com os autores, a avaliação através da ultrassonografia é um método apropriado e não invasivo para detecção de um baço aumentado. Com baixo custo, alta acurácia, fácil acesso e por ser não invasivo a ul-

trassonografia é o melhor método para o diagnóstico da esplenomegalia em crianças.

As manobras de palpação e percussão, apesar de já demonstrada importância para detectar aumento de baço, podem apresentar limitação e induzir a um falso diagnóstico. Apesar de ambas serem capazes de detectar esplenomegalia, elas são na verdade complementares, pois cada uma delas pode falhar na avaliação do baço. Exames de imagem com a ultrassonografia podem ser, portanto grandes aliados dos médicos para detectar a esplenomegalia.

#### 4. CONCLUSÃO

Referente aos métodos utilizados para realizar o diagnóstico da esplenomegalia, foram encontradas técnicas pertencentes a dois tipos de exame: o exame físico de abordagem, com a percussão e a palpação; e o exame de imagem, com a ultrassonografia.

Como foi descrito, existem três técnicas de percussão, sendo elas: Percussão pelo método de Nixon, pelo método de Castell e pelo método Schuster. Apesar de serem bastante utilizadas, apresentam menor eficácia se comparado à palpação. O exame físico palpatorio apresenta melhor perspicácia clínica na detecção do aumento do baço. Sendo assim, é possível dizer que ambos os métodos têm sua importância, mas em relação aos exames físicos, a palpação deve ser feita mais cuidadosamente, pois possui maior precisão no auxílio ao diagnóstico da esplenomegalia.

Alguns autores acreditam que fatores como espessura da parede abdominal, a posição do baço, sua forma e mobilidade e a cooperação do paciente durante o exame físico de abordagem possam prejudicar a precisão dos resultados encontrados através da palpação e percussão. Dessa forma, deve ser realizado também o exame de ultrassonografia, considerado padrão ouro para detectar o aumento do baço.

A leitura e análise desta revisão integrativa nos permite considerar que a precisão do diagnóstico aumenta com a conjunção de todos os testes. Assim, poderá ser feito o diagnóstico mais preciso, culminando no tratamento futuro desses pacientes.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Meneghelli UG, Martinelli, ALC. Princípios de semiotécnica e de interpretação do exame clínico do abdômen. Medicina (Ribeirão Preto. Online), Brasil. 2004; 37(3/4):267-85. ISSN 2176-7262. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/508>>.
- [2] Hilmes MA, Strouse PJ. The Pediatric Spleen. Seminars in Ultrasound, CT, and MRI 2007; 28(1): 3-11. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887217106000874>

- [3] Yaegaschi LY *et al.* Qual o melhor meio de diagnosticar esplenomegalia em crianças?. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=5470](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=5470)>. Acesso em 22/09/2015
- [4] Souza MT *et al.* Revisão integrativa: o que é e como fazer. Disponível em: <[http://www.astresmetodologias.com/material/O\\_que\\_e\\_RIL.pdf](http://www.astresmetodologias.com/material/O_que_e_RIL.pdf)>. Acesso em 01/10/2015
- [5] Yang JC *et al.* The clinical diagnosis of splenomegaly. *WestJ Med.* 1991; 155(1):47-52.PMCID: PMC1002911
- [6] Grover SA *et al.* The rational clinical examination. Does this patient have splenomegaly? *JAMA.* 1993; 10:270(18):2218-21.
- [7] Chongtham DS *et al.* Accuracy of palpation and percussion man oeuvres in the diagnosis of splenomegaly. *Indian J Med Sci.* 1997;51:409-16
- [8] Dubey S *et al.* Percussion of Traube's space--a useful index of splenic enlargement. *J Assoc Physicians India.* 2000; 48(3):326-8.
- [9] Barkun AN *et al.* The bedside assessment of splenic enlargement. *Am J Med.* 1991; 91(5):512-8.
- [10] Gerspacher-Lara R, *et al.* Splenic palpation for the evaluation of morbidity due to schistosomiasis mansoni. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.* 1998; 93(Supl. 1):245-8.
- [11] Tamayo SG *et al.* Examiner dependence on physical diagnostic tests for the detection of splenomegaly: a prospective study with multiple observers. *J Gen Intern Med.* 1993; 8:65-75. Disponível em: <http://www.jwatch.org/jw199303260000002/1993/03/26/physical-examination-splenomegaly-insensitive#sthash.qlhGGeea.dpuf>.

## Anexo 1

TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES	OBJETIVOS	AMOSTRA	TIPOS DE ESTUDOS	CONCLUSÃO
Princípios de semiotécnica e de interpretação do exame clínico do abdômen.	MENEGHELLI, U.G; MARTINELLI, A.L.C	Levar aos alunos de Graduação em Medicina alguns conhecimentos básicos sobre como fazer e como interpretar o exame clínico do abdômen.	Referência obtida do LILACS. 80 artigos foram encontrados na investigação “clinical diagnosis splenomegaly.	Descritivo	Direcionar o aprendizado da semiologia do abdômen para um conjunto de vinte e oito objetivos bem definidos.
Splenic Palpation for the Evaluation of Morbidity due to Schistosomiasis Mansoni	GERSPACHER-LARA et al.	Este estudo foi realizado para determinar a precisão da palpação do baço para o diagnóstico da esplenomegalia.	Referência obtida no SCIELO	Revisão de Literatura	As limitações da palpação abdominal para o diagnóstico de esplenomegalia são certamente devido ao fato de existirem muitos outros fatores além do tamanho do baço que são importantes para determinar a possibilidade de palpação do baço
The Clinical Diagnosis of Splenomegaly	YANG et al	Comparação de várias técnicas de exame físico com modalidades de exames de imagem não invasivos.	Referência obtida no LILACS.	Revisão de Literatura	A palpação e percussão do baço são complementares, mas frequentemente insensíveis.
Qual o melhor meio de diagnosticar esplenomegalia em crianças?	YAE GASCHI et al	Pelo fato de que o simples diagnóstico de esplenomegalia é importante na faixa etária pediátrica e frequentemente implicar em exames desnecessários e invasivos, o objetivo deste trabalho foi tentar definir o melhor meio de se fazer esse diagnóstico.	Referência obtida no LILACS. Foram encontrados 11 artigos investigando “exame físico de baço”.	Revisão de Literatura	A avaliação através do USG é um método apropriado e não invasivo para detecção de um baço aumentado. Com baixo custo, alta acurácia, fácil acesso e por ser não invasivo a USG é o melhor método para o diagnóstico da esplenomegalia em crianças.
Percussion of Traube's space—a useful index of splenic enlargement.	DUBEY et al	Avaliar a sensibilidade e especificidade da palpação e percussão para o aumento do baço,	Uma centena de casos foram selecionados aleatoriamente de enfermarias de clínica médica.	Estudo prospectivo	A percussão do espaço do Traube é um teste de triagem clínica útil para esplenomegalia, A utilidade clínica máxima é conseguida quando ambos percussão e palpação são combinados.
The bedside assessment of splenic enlargement.	BARKUN et al	Analisar a avaliação clínica do aumento do baço utilizando manobras de palpação e percussão.		Estudo prospectivo	A avaliação clínica ideal de aumento do baço inclui a percussão do espaço do Traube. Se o espaço de Traube é maciço, a palpação do baço se justifica. Essa avaliação é mais precisa em pacientes magros
Accuracy of palpation and percussion maneuvers in the diagnosis of splenomegaly	CHONGTHAM et al	Um estudo foi realizado em 80 pacientes internados em um hospital de ensino para ver a precisão de dois métodos palpatória e três métodos de percussão.	Dados obtidos em um hospital em 80 pacientes.	Estudo prospectivo	O método palpatória mostrou claramente ser um melhor discriminador que percussão para a detecção de esplenomegalia. Ultrassonografia foi considerado padrão ouro.
Examiner dependence on physical diagnostic tests for the detection of splenomegaly: a prospective study with multiple observers.	TOMAYO et al	Para determinar a confiabilidade e a validade das várias técnicas de diagnóstico por exame físico de esplenomegalia identificadas por ultrassonografia.	Estudo realizado em vinte e sete doentes hospitalizados do sexo masculino com suspeita de infecção por vírusHIV.	Estudo prospectivo. Duplo-cego.	Técnicas de diagnóstico para a detecção físicas de esplenomegalia são relativamente insensíveis mas específica.
The rational clinical examination. Does this patient have splenomegaly?	GROVER et al	Estudo comparando as técnicas para diagnóstico de esplenomegalia.		Revisão de literatura	O achado mais importante deste estudo foi que a palpação foi um melhor discriminador entre pacientes nos quais percussão resultado foi positivo