

Emergência e Medicina Intensiva

COMO CONFIRMAR O POSICIONAMENTO ADEQUADO DO TUBO TRAQUEAL EM PEDIATRIA?

Um dos problemas na prática clínica é a dificuldade para a confirmação do posicionamento adequado do tubo traqueal em pediatria. Mahajan A. et al, 2007¹, realizaram um estudo prospectivo, não randomizado, com o objetivo de determinar as alterações da complacência pulmonar e das pressões das vias aéreas de crianças intubadas através de monitorização contínua da mecânica ventilatória. Avaliaram 40 crianças (idade: um mês a seis anos) após a intubação traqueal, monitorizando os sons respiratórios (ausculta pulmonar) e a espirometria (curva pressão/volume).

O posicionamento da cânula traqueal foi confirmado através de broncoscopia com fibra óptica. Os autores verificaram que a intubação intrabronquial (seletiva) diminuiu a complacência pulmonar (CP) de $45\% \pm 11\%$ das crianças ($P < 0,001$) e aumentou o pico de pressão em via aérea (PIP) de $26\% \pm 17\%$ ($P < 0,001$). As alterações no PIP foram menores e com maior variabilidade comparativamente com as alterações da CP. A ausculta pulmonar foi falha em detectar a intubação intrabronquial em 7,5% dos casos. Concluíram que as alterações na CP são mais sensíveis e acuradas como indicador de intubação intrabronquial em pediatria.

Comentário

Apesar dos progressos da monitorização da criança submetida a intubação traqueal, não existe até o momento um método simples, rápido e de baixo custo para avaliar o posicionamento da cânula traqueal. O raio-x de tórax permanece como padrão-ouro para esta avaliação, entretanto submete o paciente à irradiação e um tempo variável para a sua execução.

Outros métodos que podem ser utilizados para esta avaliação incluem: ausculta pulmonar², expansibilidade torácica, métodos de amplificação acústica, oximetria de pulso, capnografia, broncoscopia com fibra óptica, fluoroscopia, entre outros. Alguns estudos^{3,4} demonstraram resultados conflitantes referente às alterações da PIP, com o objetivo de detectar o posicionamento da cânula traqueal. Portanto, é fundamental termos uma medida prática que nos alerte sobre a possibilidade de intubação intrabrônquica antes que ocorra uma queda importante da saturação arterial de oxigênio (SaO_2). Com base nos dados do estudo de Mahajan A. et al, 2007, a CP é uma ferramenta importante e de identificação precoce do posicionamento da cânula traqueal, entretanto nem sempre a diminuição da CP indica a intubação intrabrônquica, pois ela pode estar reduzida em pacientes com pneumotórax, com rolha de muco, acotovelamento do tubo traqueal e piora da doença de base.

**WERTHER BRUNOW DE CARVALHO
CÍNTIA JOHNSTON**

Referências

1. Mahajan A, Hoftman N, Hsu A, et al. Continuous monitoring of dynamic pulmonary compliance enables detection of endobronchial intubation in

infants and children. *Anesth Analg.* 2007;5:51-6.

2. Verghese ST, Hannallah RS, Slack MC, Cross RR, Patel KM. Auscultation of bilateral breath sounds does not rule out endobronchial intubation in children. *Anesth Analg.* 2004;99:56-8.

3. Campos C, Naguib SS, Chuang AZ. Endobronchial intubation causes an immediate increase in peak inflation pressure in pediatric patients. *Anesth Analg.* 1999;88:268-70.

4. Rolf N, Cote CJ. Diagnosis of clinically unrecognized endobronchial intubation in paediatric anaesthesia: which is more sensitive, pulse oximetry or capnography? *Paediatr Anaesth.* 1992;2:31-5.

Ginecologia

TERAPÊUTICA HORMONAL APÓS A MENOPAUSA REDUZ A OBESIDADE ABDOMINAL EM MULHERES NÃO DIABÉTICAS COM SÍNDROME METABÓLICA

Metanálise elaborada por Salpeter SR et al.¹ avaliou o efeito da terapêutica hormonal (TH) sobre os componentes da síndrome metabólica em mulheres não diabéticas após a menopausa. Os autores observaram que após oito semanas de uso dos esteróides ocorreu significativa melhora nos componentes metabólico, inflamatório e trombótico, com especial ênfase sobre a redução da obesidade abdominal.

Comentário

Após os estudos WHI^{2,3}, que descartaram maior risco de tromboembolismo no primeiro ano, e de câncer de mama no quinto ano de uso da associação estrogênio conjugado equino (ECE) e acetato de medroxiprogesterona (AMP), a indicação da terapêutica hormonal (TH) após a menopausa ficou restrita ao alívio dos sintomas climatéricos (ondas de calor), à prevenção/tratamento da atrofia cutâneo-mucosa e da osteoporose, apesar de, nesta última, o FDA não ter considerado a TH como a primeira escolha.

Com estes resultados do WHI, ocorreu expressiva queda na prescrição da TH; apesar disso, a literatura ainda tem desvelado estudos mostrando benefícios sobre o organismo feminino. Assim, um deles é uma reanálise do WHI, que concluiu que a associação ECE+AMP promove proteção contra a doença cardiovascular quando ministrada até dez anos após a menopausa, ou seja, dos 50 aos 59 anos, intervalo etário onde o processo de aterosclerose ainda é inicial, o que permitiria uma ação benéfica dos esteróides^{4,5}.

O artigo aqui comentado – Metanálise de Salpeter et al., quantificou os efeitos da TH sobre os componentes da síndrome metabólica em mulheres após menopausa. Nele foram selecionados 107 estudos randomizados, incluindo mulheres diabéticas e não diabéticas usuárias de TH oral e transdérmica por pelo menos oito semanas. Os resultados mostraram que nas não portadoras de diabetes ocorreu redução de 6,8% na gordura abdominal, 12,9% na resistência insulínica, 1,7% na pressão arterial, 5,5% no fibrinogênio, 15,7% na relação LDL-HDL colesterol, 25% na Lp(a), 17,3% na E-seletina e 25,1% no PAI; nas portadoras de diabetes constatou-se queda somente na glicemia de jejum (11,5%) e na resistência insulínica (35,8%). A via oral se mostrou superior à transdérmica,

porém acarretou efeitos adversos, como aumento da proteína C reativa em 37,6% e redução da proteína S em 8,6%.

A redução da gordura abdominal determinada pela TH representa importante alternativa, não só estética, mas principalmente em relação à redução do risco cardiovascular em mulheres com síndrome metabólica, não diabéticas após a menopausa.

Alternativas têm sido indicadas visando a redução da gordura abdominal, como o orlistate, em que várias metanálises já demonstraram redução da cintura abdominal, bem como a não evolução para diabetes nos portadores de intolerância a glicose. Outra alternativa é o rimonaban, bloqueador seletivo do receptor CBI (sistema endocanabinóide), que, apesar de propiciar melhora nos diversos índices de risco cardiometabólico, exibe como efeito colateral quadros depressivos, devendo ser evitado em mulheres portadoras de história previa de depressão.

Ao finalizar deve ser considerado que como a terapêutica farmacológica da obesidade abdominal não é isenta de riscos, intervenções como a prática da atividade física regular e dieta equilibrada devem ser mais priorizadas; porém, em relação à TH, devemos aguardar mais estudos para confirmar se os resultados da metanálise em questão poderão representar uma importante alternativa na redução do risco cardiometabólico pela melhoria sobre os lípides, pressão arterial, moléculas de adesão e fatores de coagulação em mulheres sem diabetes. Além do mais, poderá também minimizar a desconfortável consequência estética da gordura abdominal em mulheres após a menopausa, principalmente se prescrita por um prazo inferior a cinco anos.

ANA CAROLINA SCHMITT

JOÃO EDUARDO N. SALLES

JOSÉ M. ALDRIGHI

Referências

1. Salpeter SR, Walsh JM, Ormiston TM, Greyber E, Buckley NS, Salpeter EE. Meta-analysis: effect of hormone-replacement therapy on components of the metabolic syndrome in postmenopausal women. *Diabetes Obes Metab.* 2006;8:538-54.
2. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA.* 2002;288:321-33.
3. Women's Health Initiative Steering Committee. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy: the women's health initiative randomized controlled trial. *JAMA.* 2004;291:1701-12.
4. Manson JE, Allison MA, Rossouw JE, Carr J, Langer RD, Hsia J, et al. Estrogen therapy and coronary-artery calcification. *N Engl J Med.* 2007;356:2591-602. [cited 2007 out]. Available from: <http://content.nejm.org/cgi/content/short/356/25/2591?query=TOC>.
5. Mendelsohn ME; Karas RH. HRT and the young at heart. *N Engl J Med.* 2007;356:2639-41. [cited 2007 out]. Available from: <http://content.nejm.org/cgi/content/short/356/25/2639?query=TOC>.

Obstetrícia

PREDITORES DE RESULTADOS NEONATAIS NA INSUFICIÊNCIA PLACENTÁRIA DE INÍCIO PRECOCE

Em um estudo prospectivo e multicêntrico¹, abrangendo 12 centros europeus e americanos, os autores estudam uma casuística de 604 pacientes que tiveram partos pré-termos (de 24 a 32 semanas), recém-nascidos vivos e com restrição de crescimento. Foram analisados os seguintes parâmetros perinatais: Doppler arterial e venoso, idade gestacional, peso de nascimento, estado ácido-básico e índices de Apgar. Esses dados foram cotejados com: complicações neonatais maiores (broncodisplasia pulmonar, hemorragia intraventricular e enterocolite necrozante), morte neonatal e recém-nascidos intactos. A indicação da intervenção obstétrica foi estabelecida pelos testes de avaliação da vitalidade fetal não tranquilizadores e feita por via abdominal em 97,4% dos casos. Quase todas as pacientes (87,8%) receberam corticoterapia. A morbidade maior ocorreu em 35,9% (n=217) dos casos; a mortalidade neonatal em 21,5% (n=130) e declinou de 56,6% (com 24 semanas) para 10,5% (32 semanas). Quanto aos recém-nascidos intactos, totalizaram 58,3% (352 casos). A idade gestacional foi o parâmetro preditor mais importante da sobrevivência total até 26 6/7 semanas e sobreviventes intactos até 29 2/7 semanas. Após essa idade gestacional associado ao peso de nascimento >600 gramas, a dopplervelocimetria do ducto venoso e o pH da artéria umbilical foram os melhores preditores da mortalidade neonatal. A dopplervelocimetria do ducto venoso, isoladamente, pode prever os RN intactos.

Comentário

É inegável a importância de se reconhecer a validade da dopplervelocimetria umbilical no seguimento de gestações que evoluem com restrição do crescimento fetal, notadamente aquelas que cursam com insuficiência placentária, com nível de evidência I, como enfatiza Maulik, 2006². Muito mais relevante quando o exame dopplervelocimétrico revelar insuficiência placentária grave (diástole zero ou reversa). Este estudo, pautado em casuística encorpada, demonstra de forma bastante clara a importância da análise da hemodinâmica fetal e fetoplacentária na condução das gestações que apresentam comprometimento da função placentária precocemente. Embora não recomende conduta diferenciada, como o fazem Francisco et al, 2006³, por meio dos resultados da dopplervelocimetria do ducto venoso, confirma, igualmente, a validade de se incorporar o estudo da função cardíaca fetal por meio da dopplervelocimetria desse vaso do compartimento venoso fetal, ao demonstrar que esse exame constitui um fator cardiovascular primário na predição de resultados neonatais^{1,3}. Não obstante, a idade gestacional e o peso de nascimento sejam variáveis de peso extremo no prognóstico neonatal, vale a lembrança de que esses parâmetros são de difícil ponderação, ao passo que os dados de avaliação da vitalidade fetal admitem interpretações das mais variadas em cada exame utilizado. A propósito disso, vale salientar que a utilização da