

administrada por períodos longos, as concentrações de vitaminas e oligoelementos devem ser monitoradas periodicamente. A primeira recomendação baseia-se em evidências de estudos prospectivos randomizados e controlados; a segunda, em opinião de especialistas e editoriais.

Comentário

Doenças que cursam com anorexia e diminuição da ingestão alimentar podem levar à deficiência de micronutrientes. A antibioticoterapia prolongada, alterando a flora bacteriana intestinal, diminui a síntese e a disponibilidade das vitaminas K e biotina. Por sua vez, o estresse metabólico pode causar deficiência de micronutrientes por aumentar sua utilização nos processos do metabolismo intermediário e oxidativo. Outros mecanismos são: 1) Redução da absorção; 2) Perda de micronutrientes hidrossolúveis (diarréia, sonda, fístula, diálise). No extremo dessa escala está a grande queimadura, com grandes perdas de zinco, cobre e selênio; 3) Liberação intracelular e excreção urinária, especialmente de zinco, secundária ao aumento do turnover protéico de tecidos nos estados inflamatórios. É difícil determinar a real necessidade de cada paciente e, embora as formulações para uso endovenoso possam ser adequadas para a maior parte, algumas situações demandam oferta de maiores quantidades de certos micronutrientes como o zinco e as vitaminas hidrossolúveis. Algumas doenças podem requerer a supressão ou o ajuste da dose, como a de cobre e de manganês na icterícia colestática; na insuficiência renal pode ser necessário reduzir a oferta de selênio, cromo e molibdênio e a vitamina A não deve ser suplementada. Para se evitar tanto a deficiência quanto a toxicidade, recomenda-se ofertar uma solução balanceada de micronutrientes.

WERTHER BUNOW DE CARVALHO

Referências

1. Greene HL, Hambidge K, Schanler R, Tsang RC. Guidelines for the use of vitamins, trace elements, calcium, magnesium and phosphorus in infants and children receiving total parenteral nutrition: Report of the Subcommittee on Clinical Practice Issues of the American Society for Clinical Nutrition. *Am J Clin Nutr* 1988; 48:1324-42.

2. ASPEN Board of Directors and the Clinical Guidelines Task Force. Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. *JPEN* 2002; 26(suppl):31SA.

Ginecologia

OS FENÓTIPOS DA ENDOMETRIOSE PÉLVICA

Em 2000, Brosens e Brosens propuseram que a endometriose pélvica fosse dividida em endometriose propriamente dita, que acomete peritônio e/ou ovários e a adenomiose, comprometendo o útero, a bexiga ou o septo retovaginal. Justificaram esta divisão pelo fato de que a adenomiose, em qualquer dos sítios citados, apresenta evidente comprometimento muscular, diferentemente da endometriose. Afirmaram também que a endometriose por eles denominada é doença mais comum; ocorre por implante, é mais superficial, gera menos sintomas, tem sua progressão questionada e responde mais aos estrogênios e progestógenos, contrariamente à adenomiose, que, por sua vez, é menos comum, ocorre por metaplasia, é mais profunda, tem mais sintomas, é nitidamente progressiva e responde menos aos esteróides. Concluem que estes dois fenótipos, apesar de serem de uma mesma doença, merecem abordagem terapêutica distinta.

Comentário

Assim como em outras áreas da Medicina, a abordagem da endometriose sofreu mudanças importantes nos últimos anos. Quanto à sua denominação, oscilou entre endometriose interna e externa dos anos 70 até esta terminologia proposta por Brosens e Brosens. À luz deste estudo, é fundamental considerar que sendo a endometriose uma doença de alta prevalência, é imprescindível que se detecte adequadamente em sítios como bexiga, região retrocervical e septo retovaginal, objetivando um tratamento correto. Para tal, é essencial realizar anamnese, exame físico/ginecológico, ultra-sonografia e/ou ecocolor Doppler e determinação sérica do CA 125, o que permitirá indicação da cirurgia laparoscópica, recurso importante para seu correto tratamento.

MAURÍCIO SIMÕES ABRÃO

Referências

1. Brosens IA, Brosens JJ. Redefining endometriosis: is deep endometriosis a progressive disease? *Hum Reprod* 2000; 15(1):1-3.
2. Abrão MS, Podgaec S, Ribeiro S, Marques JA. Tratamento cirúrgico da endometriose: quando e como fazer. In: Abrão MS. Endometriose: uma visão contemporânea. Rio de Janeiro: Revinter; 2000. cap. 11, p. 137-47.

Medicina Baseada em Evidências

DIRETRIZES PARA O MANEJO DA VIA AÉREA DIFÍCIL

A via aérea difícil é definida como a situação clínica na qual o médico tem dificuldade de ventilar com máscara, dificuldade com intubação orotraqueal ou ambos. É uma interação complexa entre fatores do paciente, o quadro clínico e a habilidade e experiência do médico. Todo o médico deve estar treinado a lidar com esta situação que está associada com risco imediato de vida ou seqüela neurológica permanente. A força-tarefa da Sociedade Americana de Anestesiologistas apresenta as diretrizes atualizadas quanto à avaliação da via aérea (história, exame físico), preparação básica para o manejo da via aérea, estratégia ou algoritmo para intubação e extubação na via aérea difícil e cuidados no acompanhamento do paciente.

As definições sugeridas incluem a dificuldade de ventilação com máscara, dificuldade de laringoscopia, dificuldade e falha de intubação. A história deve reconhecer as associações entre via aérea difícil e uma variedade de doenças congênitas, adquiridas ou traumáticas, e com antecedentes e complicações ocorridas com acesso prévio a via aérea. Componentes do exame físico da via aérea incluem o comprimento dos dentes na arcada superior, a relação entre a arcada superior e inferior durante o fechamento mandibular normal, a relação entre a arcada superior e inferior durante a protusão voluntária mandibular, a distância interincisivos, a visibilidade da úvula, o formato do palato, a complacência do espaço

mandibular, a distância tireoentoniana, o comprimento e a espessura do pescoço e a amplitude de movimentos da cabeça e pescoço. Quanto aos equipamentos que devem estar disponíveis em unidades portáteis, incluem lâminas de laringoscópio de diversos tamanhos e formas, tubos traqueais de diversos tamanhos, guias (estiletos flexíveis, estiletos luminosos, sonda trocadora de tubo), máscaras laríngeas (simples, de intubação e de aspiração) de diversos tamanhos, combitube, fibroscópio para intubação, ventilação a jato transtraqueal, detector de CO₂ exalado e kits de cricotireoidostomia percutânea e cirúrgica. Quanto às técnicas para a intubação difícil, incluem laringoscópios alternativos, intubação acordado, intubação naso ou orotraqueal às cegas, intubação por fibroscopia ou por sonda trocadora, máscara laríngea para intubação, estilete luminoso, intubação retrógrada e acesso invasivo à via aérea. Entre as técnicas para ventilação difícil, incluem o combitube, a punção transtraqueal, a máscara laríngea, as vias aéreas naso e orofaríngeas, o broncoscópio rígido, o acesso invasivo, e ventilação com máscara realizada por duas pessoas. A força-tarefa recomenda ainda que uma estratégia para a extubação e para o seguimento de um portador de via aérea difícil seja rigorosamente conhecida e utilizada.

Comentário

A educação e o treinamento para situações de via aérea difícil devem ser obrigatórios a todos os profissionais de saúde. Somente o treinamento apropriado e o raciocínio ágil, frutos da educação continuada, podem salvar vidas nas raras, porém catastróficas, situações de via aérea difícil na prática clínica.

LUIZ FRANCISCO POLI DE FIGUEIREDO

DAVID FERREZ

Referência

Practice guidelines for management of the difficult airway. An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology* 2003;98:1269-1277.

Obstetria

RESTRIÇÃO DO CRESCIMENTO FETAL: AINDA UM GRANDE DESAFIO

A restrição do crescimento fetal (RCF), também denominada de crescimento intra-uterino restrito (CIUR), é classicamente definida como todo recém-nascido com peso inferior ao percentil 10 para determinada idade gestacional. Durante o pré-natal, a medida da altura uterina inferior à esperada para a idade gestacional faz o diagnóstico clínico de RCF, o qual deve ser confirmado pela ultra-sonografia. Entretanto, o conhecimento atual ainda é insuficiente para se diferenciar precisamente o feto pequeno constitucional do pequeno patológico (com RCF), o que torna difícil estabelecer o momento ideal para a interrupção da gestação. Afastados os casos que cursam com malformações fetais graves, deve-se atentar para as causas maternas ou placentárias que se associam à insuficiência placentária. Na RCF por insuficiência placentária consideramos como momento ideal para o término da gravidez a presença de maturidade fetal ou, pelo menos viabilidade, estando esta última presente, em nosso serviço, a partir da 28ª semana de gestação. Sendo assim, a constatação de oligodrâmnio, a partir da 28ª semana indica a interrupção da gestação, independente da maturidade. Realizamos a amniocentese para o estudo da maturidade pulmonar fetal na 34ª semana de gestação, diante de volume de líquido amniótico normal e peso fetal inferior ao percentil 3 quando estimado pela ultra-sonografia. Neste caso, o parto está indicado na presença de maturidade fetal. Diante de peso fetal entre o percentil 3 e 10 e quantidade normal de líquido amniótico, empregamos a dopplervelocimetria de artéria umbilical para tentar diferenciar o feto pequeno constitucional do pequeno patológico (com RCF). Na presença de diástole zero ou reversa realizamos o Doppler de ducto venoso. Se alterado (IPV > 1), interrompemos a gestação. Diante de Doppler de artéria umbilical normal, a gravidez pode ser interrompida a partir da 37ª semana, desde que seja avaliada periodicamente pelo perfil biofísico fetal. Com o objetivo de se evitar as complicações da

prematuridade, a interrupção da gestação na ausência de maturidade fetal comprovada só deve ser indicada diante de oligodrâmnio, sofrimento fetal ou doença materna com agravamento clínico.

Comentário

Como se observa, a ultra-sonografia é fundamental para o diagnóstico de RCF no pré-natal, mas o Doppler ajuda a reconhecer o grau de comprometimento fetal. Apesar de essa nova abordagem com o Doppler, em muitos casos ainda é difícil de se estabelecer o momento ideal para a interrupção da gestação. As recentes observações de que a RCF está associada a alterações cardiovasculares e endócrinas na idade adulta deverá provocar mudanças na maneira habitual de raciocinar visando apenas os resultados perinatais. Novos estudos deverão integrar estes aspectos mais recentes em estratégias obstétricas preventivas para reduzir o impacto da RCF ao longo de toda a vida do indivíduo.

ROBERTO EDUARDO BITTAR

MARCELO ZUGAIB

Referências

- Bernstein I, Gabbe SG, Reed KL. Intrauterine growth restriction. In: Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, editors. *Obstetrics: normal and problem pregnancies*. 4th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2002. p.869-91.
- Bittar RE. Crescimento intra-uterino retardado. In: Zugaib M, editor. *Medicina fetal*. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 1998.p.358-76.
- Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstrom KD, editors. *Williams obstetrics*. 21st ed. New York: McGraw-Hill;2001.p.745-57.

Pediatria

HIPERGLICEMIA: UM MARCADOR DE MORTALIDADE EM PACIENTES INTERNADOS SEM HISTÓRIA PRÉVIA DE DIABETES?

Em pacientes criticamente enfermos, tem se associado a hiperglicemia à admis-