

Ginecologia

O ULTRA-SOM TRANSVAGINAL É UM BOM SCREENING PARA O CÂNCER DE OVÁRIO?

Essa questão vem comprovar a idéia de se realizar ultra-sonografia transvaginal de rotina, mesmo em pacientes na pós-menopausa hysterectomizadas e com ovário. Todos os médicos que avaliam as mulheres climatéricas utilizam um arsenal propedêutico amplo, sempre procurando fazer exames de screening que detectem precocemente patologias sérias. Para o câncer ginecológico, há várias rotinas que se mostram altamente eficazes. Eficaz significa que um exame feito na população geral tem um baixo custo e alta sensibilidade de detectar a patologia, ou seja, tem pouco falso-negativo. Esses exames não necessitam ter alta especificidade, ou seja, o número de falso positivo pode ser alto, pois exames posteriores complementam o diagnóstico.

Exemplos claros são a citologia cervical, que é um exame barato, tem boa sensibilidade, e portanto consegue ter um impacto positivo sobre o diagnóstico precoce do câncer de colo uterino. O mesmo se diz quanto ao ultra-som transvaginal, para detectar o câncer de endométrio na pós-menopausa e a mamografia, para detectar o câncer de mama. O nosso problema sempre foi a detecção precoce do câncer de ovário, pois sabemos que não há métodos bons e baratos para se fazer um diagnóstico precoce, e a maioria dos diagnósticos se faz em fase de pobre prognóstico.

Recentemente, Sato *et al.* propuseram

que o uso de ultra-som transvaginal (USTV) pode ter um bom impacto em termos de saúde pública em relação ao diagnóstico precoce do câncer de ovário. Após fazerem o Papanicolau e o exame pélvico, eles fizeram um screening de 183034 mulheres assintomáticas, utilizando o USTV em um período de 10 anos. As mulheres já participavam de um programa de screening de câncer de colo uterino, e o exame levava cerca de um minuto por paciente. Destas mulheres, 51550 estavam fazendo o seu primeiro screening.

Um screening secundário foi necessário em 5309 mulheres que apresentavam um sonograma anormal. Trezentas e vinte e quatro mulheres submeteram-se a cirurgia, que identificou 22 tumores primários, dos quais 17 eram carcinoma estágio I, e cinco eram positivos para marcadores tumorais. Dois tumores metastáticos foram também detectados.

Das 24 mulheres com tumores ovarianos, 14 pacientes que tinham tumores primários e as duas com tumores metastáticos faziam o screening pela primeira vez. Estas mulheres também requereram screening secundário, realização de marcadores tumorais e laparotomia. Outras quatro pacientes eram também participantes pela primeira vez e requereram screening secundário e laparotomia. As restantes quatro pacientes tinham sido examinadas anualmente. Os autores observaram também que a porcentagem de casos com estágio I aumentou 29,7% para 58,8% após a instituição do USTV de rotina.

Comentário

Este trabalho vem ao encontro da idéia de se realizar este exame de rotina, mesmo em pacientes na pós-menopausa hysterectomizadas, com ovário. Logicamente,

o custo deste screening em uma população geral deve ser levado em conta, mas o que os autores advogam é que este custo ainda é menor do que o custo do tratamento da doença, desde seu diagnóstico até a morte da paciente. Em termos de saúde pública, esta análise deve ser feita criteriosamente, principalmente pensando em termos de Brasil.

RUI ALBERTO FERRIANI

Referência

Sato *et al.*, *Cancer* 2000;89:582-587.

Clínica Cirúrgica

OS EUROPEUS, OS AMERICANOS E A BANDA AJUSTÁVEL LAPAROSCÓPICA

Muito se discutiu a respeito de inúmeras técnicas para o tratamento cirúrgico da "Obesidade Mórbida". Chamou-nos atenção a utilização da "banda ajustável".

A banda ajustável laparoscópica tem sido utilizada em todo o mundo, como uma das opções no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida. Na Europa, de forma extensa. Suas vantagens são citadas como sendo de fácil execução, baixo índice de complicações, possibilidade de controlar a ingestão e, claro, ser executada através de procedimento minimamente invasivo. Em coletânea nacional de mais de 1000 casos, os italianos demonstraram essas qualidades da banda ajustável, em apresentação no 17º Encontro da Associação Americana de Cirurgia Bariátrica, realizado em junho último na cidade de Memphis. Relataram, também,

bons resultados em médio prazo quanto à perda de peso e consideraram o método como de escolha para o tratamento da obesidade mórbida.

Nos Estados Unidos, não se pensa assim. O FDA (Food and Drug Administration) crê que o procedimento tem um índice de complicações que justifica o uso apenas experimental, em serviços credenciados e seguindo um protocolo elaborado pelo órgão. Numa das apresentações no mesmo Congresso, salientou-se a alta incidência de sérias disfunções esofágicas após a colocação da banda ajustável, diagnosticadas através de exames manométricos e radiológico. Apesar de veementemente rechaçados pelos europeus presentes, os resultados foram confirmados pelo apresentador que ainda justificou que os diagnósticos foram feitos no cumprimento do protocolo, e não por presença de sintomas.

Não se sabe o motivo certo desta "guerra". Não parece haver justificativa nem para a insistência dos europeus em defender o método como se só apresentasse complicações sem gravidade e de fácil resolução, nem para a insistência dos americanos em condená-lo.

Comentário

Para o espectador, não parece haver diferença funcional entre a banda ajustável e a gastroplastia vertical com bandagem, cirurgia há muito proposta por E. Mason, e abandonada na grande maioria dos serviços de cirurgia bariátrica, por apresentar alta incidência de recuperação do peso em longo prazo. Por que o mesmo não aconteceria com a banda inflável? Só pelo fato de ser inflável? Sabe-se que a margem de ajus-

te deste dispositivo é pequena: um pouco mais inflada, produz vômito; um pouco menos, não leva à perda esperada.

Por outro lado, se a banda ajustável funciona como a gastroplastia, por que não esperar que as mesmas alterações manométricas e radiológicas não ocorram também nos outros procedimentos gástricos restritivos? Condenar a banda laparoscópica por esse motivo seria condenar também as outras formas de gastroplastia.

A cirurgia bariátrica é uma situação de extrema seriedade. As indicações são precisas e os pacientes devem ter conhecimento de todas suas opções. As reflexões são válidas, já que um procedimento aparentemente mais simples pode estimular sua prática fora dessas indicações. A banda ajustável é uma forma a mais para tratar esta grave doença, mas sua aplicação, como a indicação de qualquer outro tipo de operação, deve ser adequada a cada paciente.

**CARLOS ALBERTO MALHEIROS
FRANCISCO CÉSAR MARTINS RODRIGUES**

Referência

• 17º Encontro da Associação Americana de Cirurgia Bariátrica, Memphis, EUA

Bioética

COMITÊS DE BIOÉTICA

Devido à inúmeras questões morais complexas, os profissionais da área de saúde, os pacientes e seus familiares estão consultando cada vez mais Comitês de Bioética. Os assuntos mais abordados são: autonomia dos pacientes, consentimento informado, competência, direitos, futilidade médica, alocação de recursos, confiden-

cialidade em decisões clínicas.

Os membros do comitê devem ter conhecimento nas seguintes áreas: teoria de ética, conceitos de bioética, sistema de saúde, contexto clínico, conhecimento das políticas relevantes da instituição local, crenças e perspectivas dos pacientes e seus familiares, bem como da equipe de trabalho, código de ética, normas das organizações de certificação e leis na área de saúde.

Virtudes como tolerância, paciência, compaixão, honestidade, coragem, prudência, humildade, integridade são importantes para ter as habilidades necessárias para uma comunicação adequada com interesse, respeito, suporte e empatia.

Os Comitês de Bioética devem ter suporte institucional. Quando há uma consulta por familiares, pacientes, responsáveis ou profissionais da área de saúde, é importante que o Comitê de Bioética tenha competência para encaminhar as condutas. Os administradores devem prover ao Comitê de Bioética uma estrutura para sua capacitação, bem como respeitar sua atuação de forma integral.

A instituição deve garantir aos membros tempo adequado, compensação e recursos para realizar o trabalho de forma apropriada. A atuação deve ter como objetivo atender as incertezas éticas ou resolver os conflitos e não uma ação disciplinar.

Comentário

A importância deste artigo é ajudar os vários Comitês de Bioética em atuação no Brasil, visando estruturas mais eficientes e resolutivas.

Embora ainda seja relativamente pequeno o número de Comitês de Bioética no país, a tendência é de crescimento, talvez até de forma rápida. É importante não con-

fundir os Comitês de Bioética (multidisciplinares, com representantes da comunidade), com as Comissões de Ética Médica, vinculados aos Conselhos Regionais de Medicina, compostas exclusivamente por médicos.

EDUARDO JUAN TROSTER

Referência

• Aulesio MP, Arnold RM, Younger SJ, for the Society for Health and Human Values – Society for Bioethics Consultation Task Force on Standards for Bioethics Consultation. Health care ethics consultation: nature, goals and competencies *Ann Intern Med* 2000; 133: 59-69

Clínica Médica

VENTILAÇÃO MECÂNICA NA SÍNDROME DA ANGÚSTIA RESPIRATÓRIA AGUDA: IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DE VOLUME CORRENTE BAIXO

A síndrome da angústia respiratória aguda (SARA) caracteriza-se por um edema pulmonar não-hidrostático, causando uma insuficiência respiratória aguda grave e a necessidade de assistência ventilatória mecânica, com mortalidade situando-se acima de 50%.

Estudos experimentais da década de 80 levaram ao reconhecimento de que a ventilação mecânica (VM) poderia causar/intensificar lesão pulmonar, principalmente, secundária à hiperdistensão causada pela

pressão positiva. Com isso, iniciou-se uma crescente recomendação à limitação do volume/pressão utilizados durante a VM. O impacto dessa medida na evolução da SARA não estava estabelecido, estudos observacionais iniciais sugeriam uma redução na mortalidade. Até que em 1998 e 99 foram publicados quatro ensaios clínicos randomizados comparando modos convencionais de VM com modos ditos “protetores”, ou seja, utilizando menores volumes correntes (VC) e menores pressões de platô (PP) nas vias aéreas.

O primeiro realizado no Brasil, mostrou uma redução da mortalidade em 28 dias no grupo que utilizou “estratégia protetora pulmonar” (38% x 71%, $P < 0,001$), que, além da limitação de volumes e pressões ($VC = 6 \text{ ml/Kg}$ e $PP - PEEP \leq 20 \text{ cmH}_2\text{O}$), incluía o uso de níveis elevados de PEEP e manobras de recrutamento alveolar, com o objetivo de evitar o colapso dos alvéolos, fenômeno presente na SARA. Porém, os trabalhos publicados em seqüência não encontraram o mesmo benefício. O conflito entre os resultados, aparentemente, foi resolvido com a recente publicação dos resultados do ARDSNET, do National Heart, Lung and Blood Institute. Esse estudo multicêntrico foi interrompido após a inclusão de 861 pacientes, pois a mortalidade no grupo experimental ($VC = 6 \text{ ml/kg}$ e $PP \leq 30 \text{ cmH}_2\text{O}$) foi menor que no grupo controle (31% x 39,8%, $P = 0,007$).

Potenciais explicações para esses resultados discordantes entre o primeiro e quinto e os demais ensaios clínicos incluem: erro randômico, diferenças na qualidade metodológica, nas populações estudadas e nas intervenções realizadas. Nos três ensaios em que os resultados foram negativos, as diferen-

ças entre as PP dos grupos de tratamento e controle (4,5, 6,0 e 5,7 cmH_2O) foram menores que as obtidas nos ensaios positivos (6,7 e 8,0 cmH_2O), caracterizando uma maior diferença entre os grupos estudados. Nos cinco estudos $PP > 32 \text{ cmH}_2\text{O}$ foram marcadores de pior prognóstico. Um problema decorrente da hipoventilação é a diminuição do pH decorrente da retenção de CO_2 , o efeito deletério da acidose respiratória não está completamente estabelecido, entretanto a correção parcial com bicarbonato parece ser positiva.

Comentário

Assim, atualmente há evidências suficientes para considerar a limitação de volume/pressão como um objetivo durante a VM na SARA. Além disso, o uso de manobras que evitam o colapso alveolar, como as utilizadas no trabalho brasileiro, ainda não foram reproduzidas na literatura. Entretanto, nosso resultado e uma série de trabalhos experimentais sugerem seu uso.

**RONALDO ADIB KAIRALLA
SUELENE AIRES FRANCA**

Referências

- Amato MBP *et al.*, *N Engl J Med* 1998; 338: 347-54
- *N Engl J Med* 2000; 342: 1.301-8
- Stewart TE *et al.*, *N Engl J Med* 1998; 338: 355-61
- Brochard L *et al.*, *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 158: 1.831-8
- Brower RG *et al.*, *Crit Care Med* 1999; 27: 492-8
- Tobin MJ, *N Engl J Med* 2000; 342: 1.361-2

Obstetrícia

POLEMICA EM ECOCARDIOGRAFIA FETAL: O GOLF BALL TEM SIGNIFICADO CLÍNICO?

A presença do foco ecogênico ou hiperrefringência do músculo papilar no ventrículo do coração fetal, diagnosticado pela ultra-sonografia, foi primeiramente descrito na década de 80 por Allan em 1986 e Schechter *et al.*, em 1987, recebendo o nome de "golf ball" (GB) ou "pérola" pelos autores de língua inglesa.

A etiologia do GB ainda é desconhecida e sua incidência tem grande variação, oscilando entre 0,5 e 20%, com a média de 5,6%.

O local do coração mais frequentemente observado é o músculo papilar da valva mitral (60%), múltiplos focos em ventrículo esquerdo em 16%, ventrículo direito (7%) e em ambos os ventrículos (16%).

Inicialmente descritas como achados benignos, observado tanto pelos ultra-sonografistas bem como pelos ecocardiografistas, passou a ser objeto de estudos ultra-sonográficos e anatomopatológico após a correlação encontrada entre este achado com alterações cromossômicas fetais, principalmente com a Síndrome de Down. Desde então, o assunto tornou-se controverso.

Tal polêmica deve-se pela disparidade na metodologia dos diversos trabalhos,

principalmente na inclusão de pacientes de alto risco para cromossomopatia. Três trabalhos recentes de revisão da literatura, tentam responder aos vários questionamentos sobre este tema.

Segundo estes artigos, perante o diagnóstico de GB durante o exame ultra-sonográfico morfológico fetal, sua associação com cromossomopatia pode ser valorizada em pacientes de alto risco: idade materna acima de 35 anos, alteração cromossômica ou cardiopatia em filho anterior, feto com translucência nucal aumentada, e principalmente na presença de outros marcadores ultra-sonográficos para aneuploidia.

Por outro lado, em pacientes de baixo risco a presença isolada do GB tem pouco valor diagnóstico, sendo considerada variação do normal.

Comentário

Antes de qualquer conduta intempestiva e agressiva tal como o diagnóstico invasivo frente a marcadores ainda não adequadamente estudados, é necessário que se desarmem os ânimos por alguns achados, principalmente porque estes tendem a ser imputados como "novo marcador" e conseqüentemente produzir desastres emocionais à paciente.

Estes recentes trabalhos delimitam melhor o significado do GB e trazem novo alento aos profissionais que trabalham na área de imagenologia, particularmente no diagnóstico pré-natal, evitando que se produza "terrorismos" frente a falsa possibilidade de risco para aneuploidias.

MARCO ANTONIO BORGES LOPES

Referências

- Joseph W *et al.* in *Obstetrical & Gynecological Survey* 55(5):303-11, 2000
- Sepulveda W; Romero D in *Ultrasound Obstet Gynecol* 12: 445-49, 1998

- Simpson J in *Prenatal. Diagnosis.* 19: 972-975, 1999

Pediatria

O DIAGNÓSTICO MOLECULAR DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV-1) EM CRIANÇAS ENTRE DOIS E 24 MESES

O vírus da imunodeficiência humana do tipo 1 (HIV-1) passou a acometer proporções progressivamente maiores de mulheres jovens, com potencial transmissão para o feto/recém-nascido. Essas crianças nascem com anticorpos de transferência passiva, portanto, a sorologia não poderá ser utilizada para o estabelecimento do diagnóstico. O "clareamento" dos anticorpos maternos na circulação da criança ocorre até os dois anos de idade. Desta forma, como os métodos moleculares para a detecção do HIV não eram recomendados em crianças de menos de dois anos, o diagnóstico de certeza só ocorria antes do segundo ano de vida caso a criança apresentasse alguma manifestação precoce da infecção pelo HIV (infecções oportunistas). Em Janeiro do corrente ano, a Coordenação Nacional de DST e AIDS publicou um fluxograma no qual é regulamentado o uso da carga viral para o HIV (método quantitativo), para o diagnóstico da infecção em crianças entre 2 e 24 meses de idade.

Após o emprego de vários recursos

laboratoriais, tais como os métodos de detecção de antígenos, do DNA-proviral, concluiu-se que o melhor mesmo seria detectar, pelo uso de técnicas moleculares, o próprio RNA viral. Restava, então, saber quando fazer o teste, sua sensibilidade e especificidade de acordo com a época em que fosse realizado, e ainda a necessidade ou não de repeti-lo, a exemplo do que ocorre com a sorologia para adultos. Assim, foi publicado um fluxograma pela Coordenação Nacional de DST e AIDS (portaria nº. 488/98/SVS/MS de Janeiro de 2000) dirigido à população de crianças entre 2 e 24 meses de idade, no qual verifica-se muitas diferenças em relação àquele preconizado para crianças com idade superior a dois anos e adultos. O diagnóstico depende apenas de técnicas moleculares quantitativas, embora, a rigor, não houvesse necessidade de que elas fossem quantitativas. Ocorre que os testes moleculares qualitativos comercializados, via de regra, detectam DNA viral e não o RNA. Essa técnica para DNA emprega "primers" ou iniciadores (no caso do PCR^R) de primeira geração que já se revelaram insensíveis para detectar subtipos do HIV-1 diferentes do B clássico. Há vários relatos de pacientes no Brasil com variantes do subtipo B e outros, do subtipo F, C e D. Por razões técnicas, é razoável imaginar que o mesmo fenômeno seja observado quando se emprega a técnica de NASBA^R. Quanto ao teste para a detecção quantitativa de RNA, houve uma padronização com "primers" de segunda geração, que detectam satisfatoriamente outros subtipos distintos do B clássico. Daí a razão para se empregar o teste quantitativo, e não o qualitativo. Além disso, os PCR-quantitativos ultra-sensíveis, tiveram sua sensibilidade melhorada, e são capazes de detectar 40-

50 cópias virais por mililitro de plasma, aproximando-se do limiar de detecção de um teste qualitativo, se é que essa sensibilidade é necessária no caso de crianças, pois estas costumam apresentar cargas virais muito elevadas.

Quanto à necessidade de repetição dos testes reagentes ou **detectáveis**, prende-se à segurança que se quis imprimir ao diagnóstico laboratorial e evitar a contaminação ou a troca de amostras. Dessa forma, nenhuma criança terá o diagnóstico baseado em apenas uma determinação, ainda que seja um teste molecular. Um último detalhe a ser comentado, seria a necessidade de repetição do teste quando a primeira determinação estivesse negativa. Há espaço para discussão desse tópico, uma vez que a sensibilidade nessa época (entre 2 e 24 meses), em uma única determinação, devesse ser muito elevada. Eventualmente, a motivação do grupo que redigiu a norma fosse estabelecer que o resultado negativo também devesse ser confirmado em uma segunda amostra, a exemplo do que deve ser feito com as amostras positivas.

Comentário

Esse procedimento diagnóstico representa um avanço sobre tantos outros que temos no Brasil e que, embora realizados há décadas, carecem de uma padronização mínima. É importante salientar que o exame pode ser realizado em crianças a partir de duas semanas de idade, desde que seja repetido após duas semanas, muito embora o fluxograma não preconize a realização do mesmo antes dos dois meses. A exemplo do que foi feito para a criação do fluxograma acima citado, outros grupos de trabalho poderiam ser reunidos para organizar fluxogramas semelhantes para outras situações tão relevantes e frequentes quanto esta. Fica a sugestão.

THELMA SUELY OKAY
CELSO F. H. GRANATO

Referências

- HIV-1 RNA detection in plasma for the diagnosis of infection in neonates. Delamare C; Burgard M; Mayaux MJ; Blanche S; Doussin A; Ivanoff S; Chaix NL; Rouzinoux C. *J-Acquir-Immune-Defic-Syindr-Hum-Retrovirol* 1997 Jun 1; 15(2): 121-125.
- Early detection of perinatal human immunodeficiency virus (HIV) type 1 infections using HIV RNA amplification and detection. New York City Perinatal HIV Transmission Collaborative Study. Steketee RW; Abrahams EJ; Thea DM; Brown TM; Lambert G; Orloff S; Weedon J; Bamji M; Schoenbaum EE; Rapier J; Kalish ML. *J. Infect. Dis.* 1997 Mar; 175 (3): 707-711.
- Sensitivity and specificity of a qualitative RNA detection assay to diagnose HIV infection in young infants. Perinatal AIDS Collaborative Transmission Study. Simmonds RJ; Brown TM; Thea DM; Orloff SL; Steketee RW; Lee FK; Palumbo PE; Kalish ML. *AIDS* 1998 Aug 20; 12(12): 1545-9.
- Comparison of human immunodeficiency virus 1 DNA polymerase chain reaction and qualitative and quantitative RNA polymerase chain reaction in human immunodeficiency virus 1-exposed infants. Cunningham CK; Charbonneau TT; Song K; Patterson D; Sullivan T; Cummins T; Poiesz B. *Pediatr Infect Dis J* 1999 Jan; 18(1): 30-35.
- RNA viral load test for early diagnosis of vertical transmission of HIV-1 infection (letter). Souza IE; Azevedo ML; Succi RC; Machado DM; Diaz RS. *J Acquir Immune Defic Syindr* 2000 Apr 1; 23(4): 358-60.

Economia da Saúde

DESIGUALDADES NO GASTO E INDICADORES DE SAÚDE

Schieber e Maeda discutem as desigualdades na distribuição do gasto em saúde e nas realidades de saúde entre países de renda alta e países em desenvolvimento. Os primeiros, com 16% da população mundial e 7% da carga mundial de doenças (medida em anos de vida perdidos), contribuem com 89% do gasto mundial em saúde, enquanto que os países em desenvolvimento, com 84% da população e 93% da carga de doenças, gastam apenas 11% do total. Como resultado, o gasto per capita em saúde varia de US\$ 1.777 (ajustados para

poder de compra equivalente) nos países da América do Norte e Europa, a US\$ 65 na África Sub-saariana. Estas desigualdades se refletem em diferenças importantes nos indicadores de saúde: a taxa de mortalidade nos menores de cinco anos é dez vezes maior nos países em desenvolvimento. Existe uma relação inversa entre renda per capita e mortalidade nos menores de cinco anos, mas existem grandes variações nas taxas de mortalidade entre países do mesmo nível de renda, o que demonstra que fatores culturais, sociais e organizacionais também afetam o nível de saúde de maneira importante. Em particular, a eficiência e eficácia dos sistemas de saúde varia bastante entre países do mesmo nível de renda e mesmo gasto per capita em saúde. Por isso, os projetos de reforma do setor saúde que se dão em muitos países em desenvolvimento procuram, ao mesmo tempo, diver-

sificar as fontes de financiamento do setor e melhorar a eficiência e efetividade dos serviços e programas de saúde.

Comentário

Embora os autores não discutam o caso de países específicos, vale chamar a atenção para a situação do Brasil, um país que gasta mais em saúde que muitos países em desenvolvimento, mas ostenta indicadores de saúde piores. Relatório recém-publicado pela Organização Mundial da Saúde mostra o Brasil em 54º lugar em gasto per capita em saúde, mas 111º lugar em nível de saúde (medido em anos de vida perdidos por doença).

BERNARD F. COUTTOLENC

Referência

- Schieber G. e A. Maeda: Health Care Financing And Delivery In Developing Countries. Health Affairs, Vol. 18, N. 3, 1999.

IMAGEM EM MEDICINA

Anova.Rambpassará a publicar nas próximas edições a seção " Imagem em Medicina". Será um espaço aberto ao leitor, que poderá participar enviando material de interesse educativo, com fotos, ilustrações e exames, acrescido de três linhas explicativas contendo ainda o nome do autor e serviço onde foi realizado.

O material poderá ser enviado para a **Rua São Carlos do Pinhal, 324**
Cap 01333-903 – S. Paulo – SP ou por e-mail: **jambramb@amb.org.br**