

# Clinica Cirúrgica

# O PAPEL DA ENDOSCOPIA NAS FÍSTULAS BILIARES PÓS-OPERATÓRIAS

As fístulas biliares pós colecistectomias, que representam a principal causa de morbidade, ocorrem em aproximadamente 0,2% a 0,3% dos casos, sendo que em alguns centros esse índice pode chegar a 0,65%.

O sítio mais comum da fístula é o coto do ducto cístico, seguido pelas lesões iatrogênicas da via biliar comum (hepatocolédoco). Outras localizações menos freqüentes compreendem o leito hepático e a região da via biliar adjacente aos drenos em "T".

Os exames de imagem, tais como ultra-sonografia, tomografia e até mesmo a cintilografia hepatobiliar, tida como a mais sensível para o diagnóstico de fístula biliar, possuem baixa especificidade quanto à localização anatômica da fístula. A colangiorressonância poderia ter essa utilidade, entretanto, não há dados na literatura que correlacionem esse método diagnóstico com as fístulas biliares pós-colecistectomias.

Numa casuística grega com 24 pacientes colecistectomizados, em quatro do sexo masculino e em 20 do feminino, com média de idade de 54 anos, em que se suspeitou de fístula biliar pós-operatória, a CPRE foi realizada precocemente após a suspeita dignóstica. As apresentações clínicas foram: um paciente com ascite biliosa, 17 pacientes com dor abdominal, três com icterícia, dois com febre e dor abdominal e um com náuseas e vômitos. Os sítios mais comuns foram: o coto do ducto cístico em dez casos, lesões de colédoco em seis casos, lesões do ducto hepático em três casos, leito hepático em dois casos, trajeto do tubo "T" em um caso e secção completa do colédoco em dois casos. A terapêutica endoscópica foi eficaz em 20 casos, sendo que a realização da papiloesfincterotomia associada à passagem de uma prótese biliar foi a abordagem terapêutica mais realizada. Os quatro casos que necessitaram de resolução operatória compreenderam os dois casos em que se constatou a secção completa do colédoco, um caso com lesão iatrogênica complexa do ducto hepático e um caso cuja origem da fístula era o coto cístico. Os autores concluem que a CPRE é um método eficaz e seguro no manuseio das fístulas biliares pós-colecistectomias.

## Comentário

Atualmente, existem dados consistentes na literatura que podem recomendar a realização precoce da CPRE nas fístulas biliares pós-colecistectomias. Entre suas indicações, podemos citar a exclusão de lesões iatrogênicas complexas da via biliar principal, mapear com grande precisão a localização anatômica da fístula, além de proporcionar a oportunidade de realizar algum procedimento endoscópico de caráter terapêutico, tais como passagem de próteses para cobrir os orifícios fistulosos ou até mesmo realizar uma papilotomia a fim de diminuir a pressão na via biliar.

Osvaldo Antonio Prado Castro Elias Jirjoss Ilias

#### Referência

Katsinelos P, Kountouras J, Paroutoglou G, Beltsis A, Zavos C, Chatzimavroudis G, et al. The role of endoscopic treatment in postoperative bile leaks. Hepatogastroenterology. 2006;53:166-70.

# Emergência e Medicina Intensiva

# DESMAME DA VENTILAÇÃO PULMONAR MECÂNICA INVASIVA COM A UTILIZAÇÃO DA VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA COM PRESSÃO POSITIVA

Burns et al. realizaram uma metanálise (com estudos de 1980-2003), avaliando o desmame da VPM invasiva de pacientes adultos com insuficiência respiratória aguda (IRA). Compararam o desmame com a pulmonar mecânica (VPM) invasiva e o desmame com a ventilação não-invasiva com pressão positiva (VNIPP), com o objetivo de avaliar a incidência de mortalidade, pneumonia associada à VPM e o tempo total de uso do suporte ventilatório invasivo. A metanálise demonstrou que os pacientes submetidos ao desmame com a VNIPP apresentaram: redução da mortalidade (RR 0,42; 0,22-0,76 p= 0,005), redução da pneumonia associada a VPM (RR 0,28;0,09-0,85 p=0,03), menor tempo total de suporte invasivo (diferença média de -7.33 dias, IC -11.45 a -3.22 dias); concluindo que há efeito positivo consistente do desmame efetuado com a VNIPP na mortalidade, na pneumonia associada à VPM e na redução do tempo total de suporte ventilatório invasivo.

#### Comentário

Os pacientes com IRA freqüentemente necessitam intubação traqueal e a utilização da VPM invasiva para a manutenção da vida, mas apesar de ser efetiva, ela tem sido associada com complicações, como fraqueza da musculatura ventilatória, doenças das vias aéreas superiores (sinusites) e pneumonia<sup>2,3</sup>. Essas complicações, principalmente a pneumonia, estão associadas com o aumento da morbi-mortalidade em unidades de cuidados intensivos. O uso da VNIIP pode ser uma alternativa para reduzir o tempo de utilização da VPM invasiva, pois o suporte não invasivo não requer uma via aérea artificial. Como efeitos positivos da VNIPP podem ser citados o aumento do volume corrente; a redução da fregüência respiratória e do trabalho respiratório (WOB); melhora da troca gasosa<sup>4</sup>; a redução da necessidade de sedação e do estresse psicológico; e a preservação de funções importantes (alimentação, fala). Esta é uma modalidade ventilatória promissora de desmame que pode reduzir a duração da intubação traqueal e melhorar a evolução do paciente.

WERTHER BRUNOW DE CARVALHO

CÍNTIA JOHNSTON

#### Referência

I.Burns KEA, Adhikari NKJ, Meade MO. A meta-analysis of noninvasive weaning to facilitate liberation from mechanical ventilation. Can J Anesth. 2006,53:305-15.



2.Niederman MS, Ferranti RD, Ziegler A, et al. Respiratory infection complicating long-term tracheostomy. The implication of persistent gramnegative tracheobronchial colonization. Chest. 1984;85:39-44.

3. Pingleton SK. Complications of acute respiratory failure. Am Rev Respir Dis. 1988;137:1463-93.

4. Nava S, Ambrosino N, Rubini F, et al. Effect of nasal pressure support ventilation and external PEEP on diaphragmatic activity in patients with severe stable COPD. Chest. 1993;103:143-50.

### Medicina baseada em evidências

# AINDA EXISTE LUGAR PARA O USO DE DOPAMINA NO CHOQUE SÉPTICO?

No choque séptico, a complexa interação entre hipovolemia, vasodilatação, disfunção miocárdica e microcirculatória resulta em distribuição irregular do fluxo sangüíneo, dano tecidual e disfunção orgânica progressiva. Nesta situação, a expansão volêmica não é suficiente para adequar a função cardiovascular e o transporte de oxigênio à demanda tecidual, sendo necessária a utilização de drogas vasoativas. Contudo, o agente mais efetivo para restabelecer a perfusão tecidual e melhorar a sobrevida permanece indeterminado<sup>1-3</sup>.

Recentemente, Sakr et al. conduziram um estudo de coorte, multicêntrico, prospectivo, observacional em 198 unidades de terapia intensiva da comunidade européia<sup>1</sup>. Os pacientes admitidos de 1 a 15 de maio de 2002 foram acompanhados até a alta hospitalar ou por 60 dias. De 3.147 pacientes, 1.058 (33,6%) apresentavam choque, dos quais 462 (14,7%) choque séptico. A mortalidade na UTI no choque de qualquer etiologia foi 38,3% e no choque séptico de 47,4%. A dopamina foi utilizada em 375 (35,4%) pacientes, nos quais a mortalidade na UTI e no hospital foi superior aos que não receberam dopamina (42,9% versus 35,7%, p=0,02 e 49,9% versus 41,7%, p=0,01; respectivamente). Houve uma redução de 30 dias na sobrevida no grupo da dopamina (log rank=4,6, p=0,032). Além do uso de dopamina, a idade, câncer, admissão clínica, elevado SOFA escore e o elevado balanço hídrico foram fatores de risco independentes de mortalidade na UTI nos pacientes com choque. Este estudo observacional sugere um aumento da mortalidade em pacientes com choque, incluindo a população séptica, associado ao uso de dopamina.

## Comentário

No presente estudo, Sakr et al. identificaram a administração de dopamina como fator de risco independente de morte em pacientes com choque de qualquer etiologia. Embora não determinada a razão para este achado, diversos fatores podem ter contribuído. A dopamina é uma catecolamina com efeito dopaminérgico,  $\beta_1$ -adrenérgico e  $\alpha_1$ -adrenérgico dose-dependente. Porém, sua farmacocinética em pacientes graves é muito variável e, até mesmo em doses baixas, a atividade b e a podem ser significativas. Apesar da dopamina parecer efetiva em restaurar a pressão

arterial em pacientes com choque, esta realidade não é tão clara no choque séptico. Nesta população, a noradrenalina, além de se mostrar mais eficaz em manter a pressão de perfusão tecidual, diurese, oferta e consumo de oxigênio quando comparada à dopamina, tem sido associada a um melhor prognóstico, especialmente quando utilizada precocemente<sup>4</sup>. Por outro lado, a utilização da dopamina para otimizar o fluxo renal em pacientes graves, além de não mostrar efeitos benéficos sobre o clearance ou necessidade de diálise, tem efeito natriurético que pode contribuir para a manutenção de hipovolemia na população séptica, na qual a utilização de noradrenalina também se mostrou superior em manter a pressão de perfusão renal<sup>2</sup>.

Considerando o efeito inotrópico da dopamina, a superioridade da dobutamina é inconteste. A dopamina aumenta de 4% a 44% o índice cardíaco, de 5% a 91% o trabalho sistólico do ventrículo esquerdo e apenas 5% a 10% do ventrículo direito, sugerindo que grande parte da melhora da performance miocárdica se dê às custas do aumento da freqüência cardíaca, fenômeno potencialmente deletério em pacientes graves¹.

O benefício da dopamina sobre a perfusão esplâncnica também é controverso. Embora bem documentado o aumento do fluxo sangüíneo esplâncnico com o uso de dopamina, este efeito não é acompanhado por aumento do consumo de oxigênio regional ou melhora do pHi³. Especula-se que a dopamina redistribua o fluxo sangüíneo dentro da parede intestinal, reduzindo a oferta de oxigênio para a mucosa e propiciando um déficit perfusional na camada metabolicamente mais ativa. Tal evento pode contribuir para a disfunção da barreira mucosa envolvida na gênese e perpetuação da resposta inflamatória sistêmica e progressão da disfunção de orgânica¹.

Dessa forma, os efeitos hemodinâmicos potencialmente deletérios da dopamina e sua associação com mortalidade, demonstrada neste estudo, sugerem que a utilização desta droga como primeira escolha no manejo hemodinâmico de pacientes com choque séptico deva ser reconsiderada em prol de agentes mais eficazes como a noradrenalina e a dobutamina.

# ALEJANDRA DEL PILAR GALLARDO GARRIDO RUY JORGE CRUZ JUNIOR

## Referências

- I. Sakr Y, Reinhart K, Vincent JL, Sprung CL, Moreno R, Ranieri VM, et al. Does dopamine administration in shock influence outcome? Results of the Sepsis Occurrence in Acutely III Patients (SOAP) Study. Crit Care Med. 2006; 34(3):589-97.
- 2. Power DA, Duggan J, Brady HR. Renal-dose (low-dose) dopamine for the treatment of sepsis-related and other forms of acute renal failure: ineffective and probably dangerous. Clin Exp Pharmacol Physiol Suppl. 1999;26:S23-8.
- 3. Marik PE, Mohedin M. The contrasting effects of dopamine and nore-pinephrine on systemic and splanchnic oxygen utilization in hyperdynamic sepsis. JAMA. 1994;272(17):1354-7.
- 4. Martin C, Viviand X, Leone M, Thirion X. Effect of norepinephrine on the outcome of septic shock. Crit Care Med. 2000;28(8):2758-65.