

INFLUÊNCIA DO GRAU DE LESÃO E TAXA DA HEMOGLOBINA NAS TRANSFUSÕES SANGUÍNEAS EM TRAUMAS ESPLÊNICOS.

Felipe Merchan Ferraz Grizzo¹; Fábio Kanamaru¹; Ivan Murad².

RESUMO: O traumatismo esplênico apresenta destaque especial nos serviços de urgência, tendo em vista que o baço é o órgão mais lesado no trauma contuso, relacionando-se, portanto, com uma elevada morbimortalidade. Na maioria dos casos ocorre grande perda de volume sanguíneo, e além da reposição volêmica à base de cristalóides, há a necessidade de transfusões sanguíneas para manter o hematócrito e a hemoglobina dentro de valores que permitam com que os pacientes se mantenham estáveis clinicamente. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a relação entre gravidade da lesão esplênica e grau de anemia por perdas hemorrágicas com a necessidade de transfusões sanguíneas por grupos. O estudo foi realizado através da análise retrospectiva de prontuários do Hospital Universitário de Maringá (HUM) do período de Janeiro de 2001 a Junho de 2007, sendo selecionados todos os casos de pacientes vítimas de trauma e que tiveram o diagnóstico de lesão esplênica. Foram analisados os dados de 51 pacientes, sendo os mesmos divididos de acordo com o grau de trauma esplênico e também, de acordo com o grau de anemia. Verificou-se que a quantidade média de concentrados de hemácias por paciente acabou sendo mais elevada quanto maior a gravidade da lesão (2,07 concentrados por paciente para lesões pequenas; 2,7 para lesões médias e 5,14 para lesões grandes) e quanto maior o grau de anemia (2,5 concentrados para anemia grau I; 3 para anemia grau II e 3,75 para anemia grau III).

PALAVRAS-CHAVE: Anemia, Esplênico, Transfusão.

1 INTRODUÇÃO

O trauma é a principal causa de morte em pessoas com menos de 45 anos. Cerca de 80-90% são traumas fechados, sendo o restante, traumas abertos, provocados por arma branca, arma de fogo ou acidentes de trabalho (FILHO et al., 2002). A crescente incidência de traumas abdominais e a frequência com que o baço é atingido (mais da metade dos casos) conferem ao trauma esplênico destaque especial nos serviços de urgência, tendo em vista que este é o órgão mais lesado no traumatismo contuso, o que gera uma elevada morbimortalidade (VON BAHTEN et al. 2006).

A ruptura da cápsula que envolve o baço pode gerar hemorragias internas incontroláveis, sendo, algumas vezes, a esplenectomia a única forma de conter o sangramento. Devido à grande perda de volume sanguíneo, além da reposição volêmica à base de cristalóides, há a necessidade de transfusões sanguíneas para manter o hematócrito e a hemoglobina dentro de valores que permitam com que os pacientes se mantenham estáveis clinicamente (MCINTYRE et al., 2002).

Os padrões comuns da lesão esplênica, graduados pelo Organ Injury Scaling (OIS)

¹Acadêmicos do curso de Medicina. Departamento do Curso de Medicina da Universidade Estadual de Maringá. Maringá-Pr. felipegrizzo@gmail.com

²Médico, Docente do Curso de Medicina. Departamento do Curso de Medicina da Universidade Estadual de Maringá. Maringá-Pr. muradivan@yahoo.com.br

Committee da American Association of The Surgery of Trauma são: I, laceração superficial; II, laceração mais extensa ou hematoma subcapsular; III, laceração maior que 3cm envolvendo os vasos trabeculares; IV, laceração envolvendo vasos segmentares ou hilares; e V, baço dilacerado. Este sistema é útil na descrição e comparação na gravidade da lesão, assim como, na decisão da conduta terapêutica e tratamento de suporte.¹

Outro critério utilizado para avaliar a gravidade da lesão esplênica é através da classificação clínica de anemias, estimada a partir da concentração de hemoglobina no sangue, variando de I a IV, sendo: grau I a Hb de 11 a 12,5 mg/dl; grau II a Hb de 9 a 10,9 mg/dl; grau III a Hb de 7 a 8,9 mg/dl e grau IV a Hb abaixo de 7 mg/dl.

A decisão sobre a conduta terapêutica geralmente é tomada de acordo com o grau de queda da hemoglobina, optando-se pela cirurgia quando é necessária grande quantidade de concentrados de hemácias para manter o paciente hemodinamicamente estável. Grandes volumes de transfusão podem resultar em problemas catastróficos como coagulopatias e falência de órgãos, entretanto, mesmo em pequenas transfusões podem ocorrer algumas dificuldades como reações de incompatibilidade e transmissão de doenças (BALAA et al., 2004).

Devido à importância das transfusões de hemoderivados no traumatismo esplênico, realizou-se no período de janeiro de 2001 a Junho de 2007, no Hospital Universitário de Maringá (HUM), um levantamento no Serviço de Pesquisa de Prontuários (SPP) de todos os casos de trauma de baço ocorridos no Serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo, com o objetivo de se avaliar a relação entre gravidade da lesão esplênica e grau de anemia por perdas hemorrágicas com a necessidade de transfusões sanguíneas e a quantidade de concentrados de hemácias em cada categoria.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado através da análise retrospectiva de prontuários do Hospital Universitário de Maringá (HUM) do período de Janeiro de 2001 a Junho de 2007, sendo selecionados todos os casos de pacientes vítimas de trauma e que tiveram o diagnóstico de lesão esplênica. Os dados coletados foram: sexo e idade do paciente; causa do trauma; tempo de internação; tipo de lesão esplênica; necessidade ou não de transfusão de sangue e a quantidade de concentrados de hemácias; hematócrito e hemoglobina antes e depois do tratamento e também, tipo de tratamento (clínico ou cirúrgico). Como métodos diagnósticos foram utilizados: o exame clínico, avaliando níveis de pressão arterial e frequência cardíaca; alterações mentais; hemograma, em especial hematócrito e hemoglobina; ultra-sonografia abdominal e/ou tomografia computadorizada.

As lesões esplênicas foram classificadas de acordo com a gravidade em pequenas, médias ou grandes, utilizando-se a escala em graus (variando de I a V) segundo o Organ Injury Scaling, do Comitê da Associação Americana de Cirurgia do Trauma. Foram consideradas pequenas as lesões de grau I, médias as de grau II e grandes as lesões de grau III, IV ou V. Para classificação do estado do paciente, utilizamos a classificação clínica para anemia, com base na hemoglobina (Hb), com os graus variando de I a IV, sendo grau I a Hb de 11 a 12,5 mg/dl; grau II a Hb de 9 a 10,9 mg/dl; grau III a Hb de 7 a 8,9 mg/dl e grau IV a Hb abaixo de 7 mg/dl. Pacientes com Hemoglobina maior que 12,5 mg/dl não apresentavam anemia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados os dados de 51 pacientes atendidos no HUM com o diagnóstico de lesão esplênica entre 2001 e 2007, sendo 94,1% do sexo masculino e 5,9% do sexo feminino. A principal faixa etária acometida foi a dos 21-30 anos, correspondendo a 39,2% do total. Como causa da lesão tivemos em 43,1% dos casos a queda de nível; em 17,6%

acidentes automobilísticos, em 15,7% agressões físicas, em 13,8% acidentes ciclísticos e em 9,8% ferimento por arma branca. O tempo médio de internação foi de 7,96 dias. Em relação ao tipo de tratamento (clínico ou cirúrgico), 44 (86,3%) receberam tratamento cirúrgico (esplenectomia ou esplenorrafia) e 7 (13,7%) receberam tratamento clínico. Utilizando-se a classificação de gravidade da lesão esplênica segundo o Organ Injury Scaling e também, a classificação clínica de anemias, os pacientes foram separados em grupos conforme o mostrado nas tabelas abaixo:

Tabela 1. Quantidade de concentrados de hemácias por paciente segundo o tipo de lesão esplênica.

Tipo de lesão esplênica	Porcentagem do total de pacientes	Média de concentrados de hemácias por paciente
Pequena (grau I)	54,9%	2,07
Média (grau II)	19,6%	2,7
Grande (graus III, IV e V)	13,7%	5,14
Não visualizada	11,8%	2,5

Fonte: Hospital Universitário de Maringá

Tabela 2. Quantidade de concentrados de hemácias por paciente segundo o grau de anemia

Grau de anemia	Porcentagem do total de pacientes	Média de concentrados de hemácias por paciente
Sem anemia (Hb>12,5)	29,4%	1,13
Anemia grau I (Hb 11-12,5)	11,8%	2,5
Anemia grau II (Hb 9-10,9)	27,5%	3
Anemia grau III (Hb 7-8,9)	31,4%	3,75
Anemia grau IV (Hb <7)	0%	-

Fonte: Hospital Universitário de Maringá

Considerando-se o tipo de lesão esplênica, verificou-se que receberam transfusões: 22 dos 28 pacientes (78,6%) com lesão esplênica leve, 8 dos 10 pacientes (80%) com lesão média e 7 dos 7 os pacientes (100%) que tiveram lesão grande. Apesar da porcentagem de pacientes que recebeu transfusões no grupo com lesões pequenas ter sido semelhante a do grupo com lesões médias, o número médio de concentrados de hemácias por paciente em cada grupo teve uma variação significativa (2,07 e 2,7 respectivamente). No grupo com lesões grandes a média foi bem maior, totalizando a média de 5,14 concentrados de hemácias por paciente (Tabela 1).

De outra forma, tomando-se como base o grau de anemia apresentado pelos pacientes antes da decisão sobre a conduta terapêutica, verificou-se que receberam transfusões: 7 dos 15 pacientes (46,7%) sem anemia, 5 dos 6 pacientes (83,3%) com anemia grau I, 14 dos 14 pacientes (100%) com anemia grau II e 16 dos 16 pacientes (100%) com anemia grau III. Além disso, notou-se que o maior grau de anemia se relacionou com maior quantidade média de concentrados de hemácias por paciente (Tabela 2).

4 CONCLUSÃO

Mesmo nos casos onde a necessidade de transfusões foi semelhante (trauma pequeno e trauma médio), a quantidade média de concentrados de hemácias por paciente acabou sendo mais elevada quanto maior a gravidade da lesão. A mesma relação foi observada quando o critério levado em conta foi o grau de anemia. Dessa maneira, através dos resultados obtidos é possível afirmar que houve correlação entre o

grau do trauma de baço e nível de anemia com a necessidade quantitativa de transfusões de sangue para manter o paciente clinicamente estável e ter evolução favorável.

REFERÊNCIAS

Balaa F, Yelle JD, Pagliarello G, Lorimer J, O'Brien JA.: Isolated blunt splenic injury: do we transfuse more in an attempt to operate less?. *PMID: 15646444 [PubMed - indexed for MEDLINE]*

Filho, Jurandir M. R.; Malafaia, Osvaldo, Campos, Antonio C. L. ; Melchiorretto, Eduardo F.;, Clock, Franciele C.; Castro, Grace A.; Müller Guilherme G.; Scomaço, Isis. Estudo da prevalência dos óbitos por trauma nos principais pronto-socorros de Curitiba no período de Abril/2001 a Abril/2002. *Revista Médica do Paraná. V.60, Nº 2, Jul/Dez – 2002*

McIntyre L, Hébert P. To transfuse or not in trauma patients: a presentation of the evidence and rationale. *Curr Opin Anæsthesiol* 2002;15:179-85.

Von B, Luiz C; Nicoluzzi, João E; Olandoski, Márcia; Pantanali, Carlos A R; Silva, Ruy F K C; *Trauma abdominal fechado: análise dos pacientes vítimas de trauma esplênico em um Hospital Universitário de Curitiba. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 2006, vol.33, n. 6.*