

# **DISCUSSÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO**

28 de Agosto de 2012

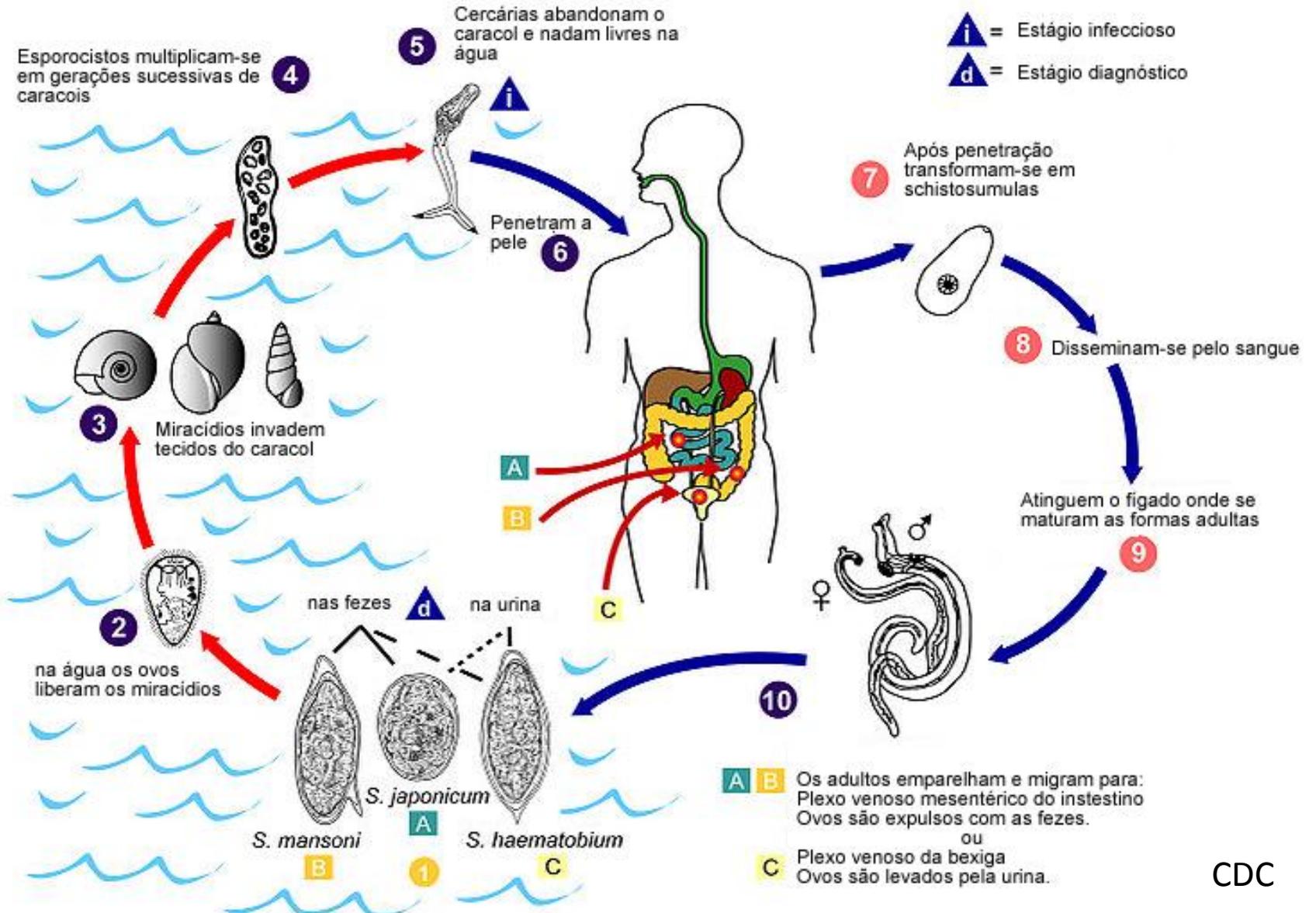
André Barcelos da Silva

# ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA

A esquistossomose mansônica (CID 10: B65 ) é uma doença parasitária causada pelo *Schistosoma mansoni*, cujas formas adultas habitam os vasos sanguíneos do hospedeiro definitivo e as formas juvenis se desenvolvem em caramujos gênero *Biomphalaria*.



# ESQUISTOSSOMOSE



- **MANIFESTAÇÕES E COMPLICAÇÕES**

- o pulmonar e portal
- Ascite
- Ruptura de varizes do esôfago
- Esplenomegalia
- Fibrose de Symmers



Schistosomas  
na veia porta



Inflamação



Fibrose



Retardo do  
fluxo portal



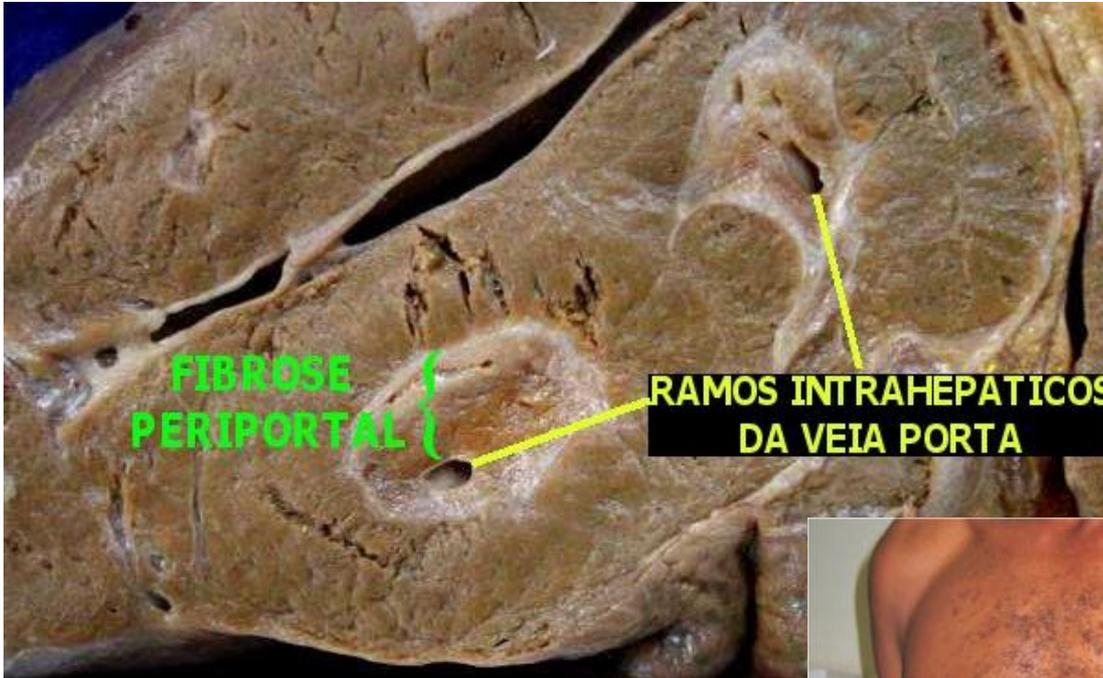
Hipertensão  
Portal



Varizes  
esofágicas



Hemorragias



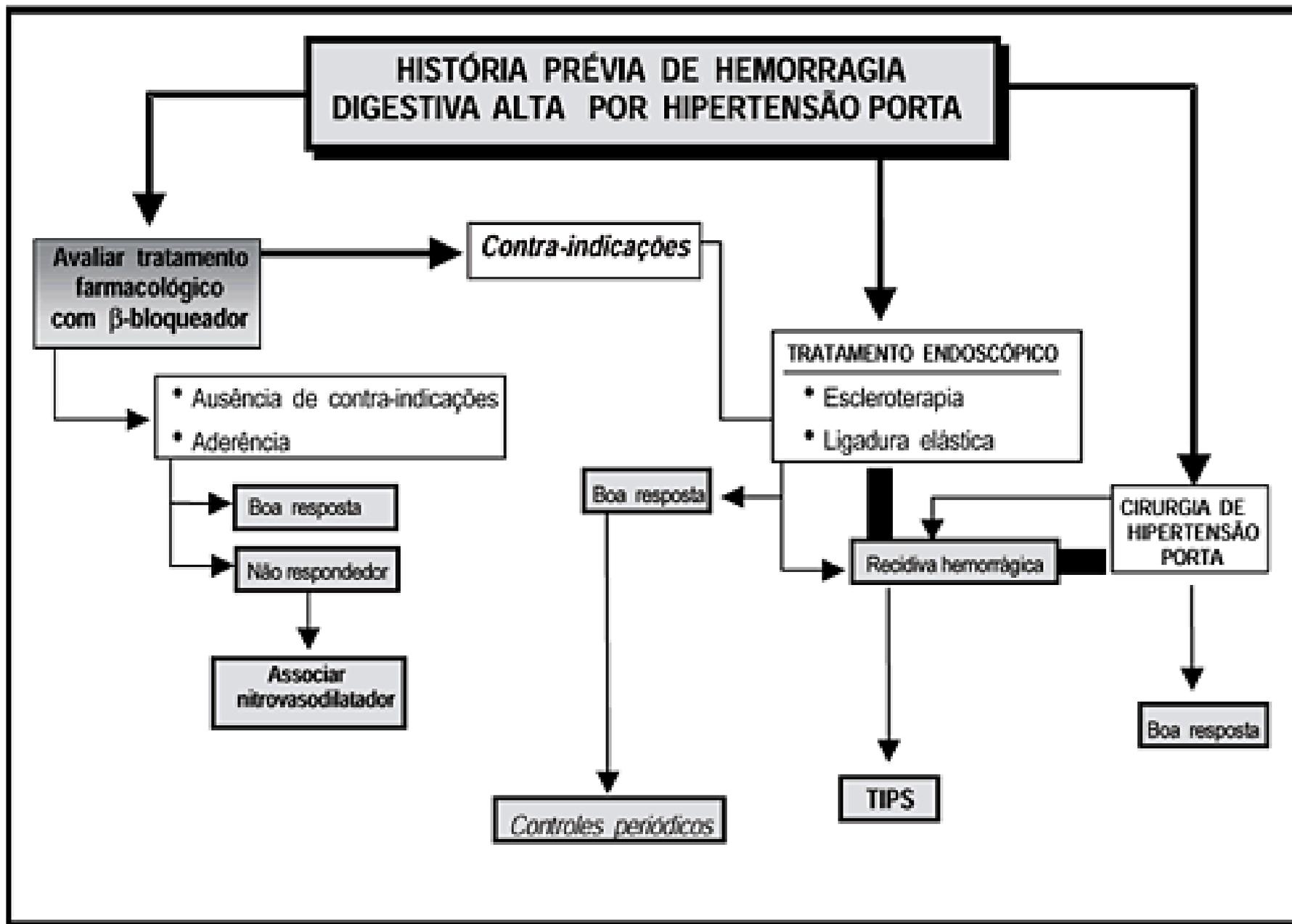
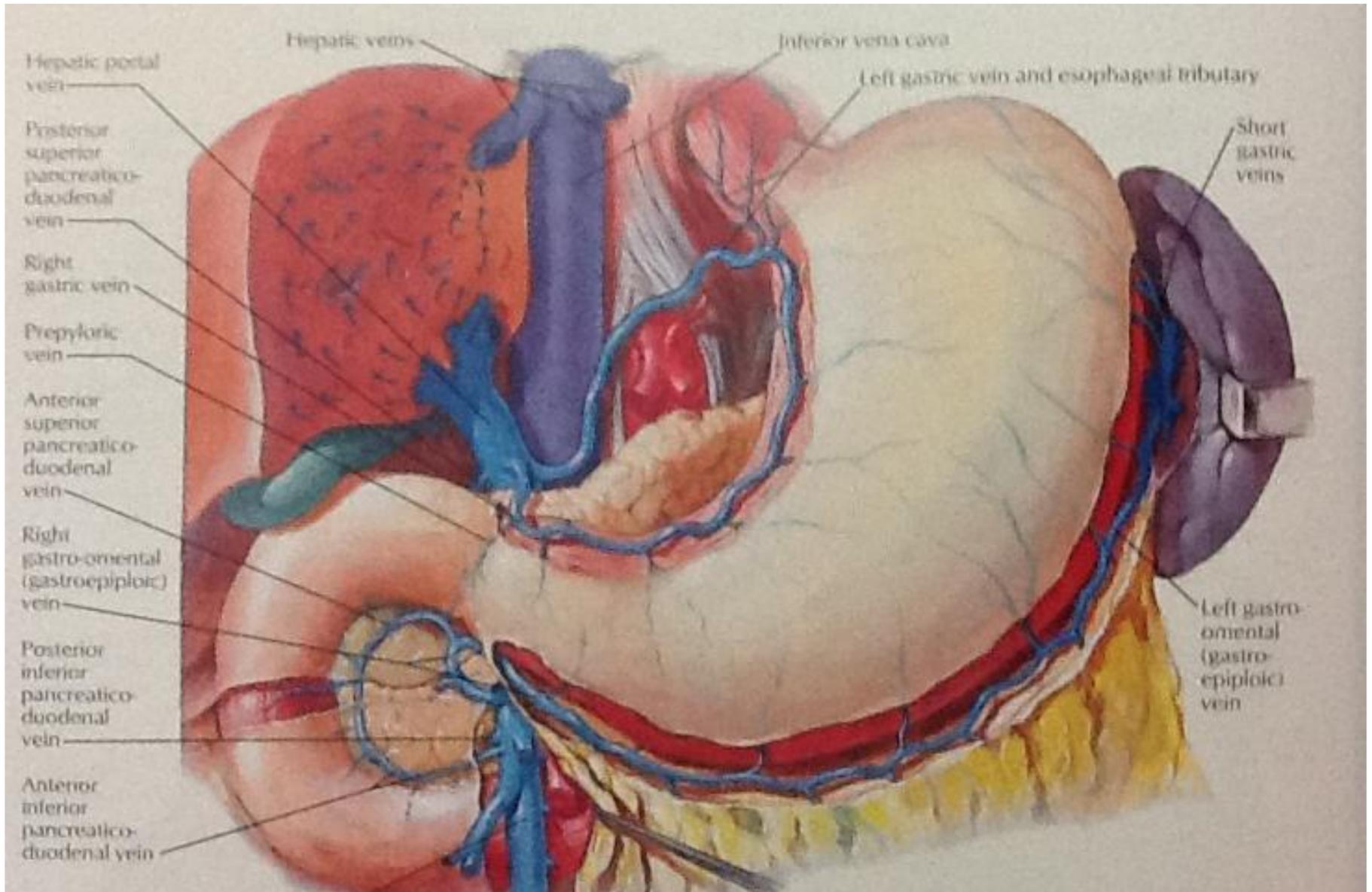


Figura 1 - Fluxograma sobre o tratamento da hemorragia digestiva alta por hipertensão porta.



- Estima-se que cerca de 25 milhões de pessoas vivem em áreas sob o risco de contrair a doença
- 200 milhões de pessoas em 76 países sofrem de esquistossomose (OMS)
- No Brasil, estima-se a existência de oito milhões de portadores da enfermidade



# **ESPLENECTOMIA E LIGADURA DA VEIA GÁSTRICA ESQUERDA NA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA: EFEITOS SOBRE PRESSÃO DAS VARIZES DO ESÔFAGO E INDICADORES ENDOSCÓPICOS DE RISCO DE SANGRAMENTO POR VARIZES ESOFAGOGÁSTRICAS**

*Splenectomy and gastric vein ligation in hepatosplenic schistosomiasis: effects upon esophageal variceal pressure and endoscopic risk factors of esophageal variceal bleeding*

João **EVANGELISTA-NETO**<sup>1</sup>, Fernanda Fernandez **PEREIRA**<sup>1</sup>, Suênia Tavares **FRANÇA**<sup>2</sup>, Fernando José **AMARAL**<sup>1</sup>, Carlos Teixeira **BRANDT**<sup>2</sup>, Olival Cirilo Lucena da **FONSECA-NETO**<sup>1,2</sup>, Cláudio Moura **LACERDA**<sup>1,2</sup>

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Geral e Transplante                    tico do Hospital                    rio Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco, e Programa de                    s-                    o em Cirurgia do Centro de Ciências da                    de da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

- Fonte de financiamento:                    o

- Conflito de interesses:                    o

**Descritores:**                    o Portal. Esquistossomose Mansônica. Esplenectomia. Varizes                    gicas E                    stricas.

# INTRODUÇÃO

- A hemorragia causada pela ruptura de varizes  
stricas desponta como a principal causa da alta  
morbidade e mortalidade da doença.
- A escolha do tratamento cirúrgico ainda desperta  
rsia.

# INTRODUÇÃO

- Efeitos cirúrgicos, relacionados com o desvio do sangue portal do ruminante, descredenciaram as técnicas descompressivas seletivas.
- Anastomose esplenorrenal se mostrou ineficiente, com casos de encefalopatias.

# INTRODUÇÃO

- A o zigo-portal associada esplenectomia determinou menor mortalidade tardia, ausência de encefalopatia e recidiva gica similar ao registrado nas outras es
- Esplenectomia associada ligadura das varizes do esôfago

# INTRODUÇÃO

- Anos 90 (estudos angiográficos e pressóricos)
- Desvio do sangue portal, s da VGE, em o ao sistema zigos, causando empobrecimento do fluxo portal ao gado e o da o sinusoidal.
- Ligadura da veia gástrica esquerda

# INTRODUÇÃO

- Aferição da pressão o das varizes do esôfago por via transjugular (avanço na abordagem da hipertensão portal).  
pica

- Pressão como melhor parâmetro hemorrágico

# INTRODUÇÃO

**Objetivo:** investigar, em portadores de esquistossomose (hepatoesplênica) e com antecedente de hemorragia digestiva alta, os efeitos da ligadura da veia porta esquerda no curto e longo prazo sobre os principais fatores de risco de sangramento por varizes e úlceras gástricas.

# MÉTODOS

- 34 pacientes com diagnóstico de esquistossomose mansônica, na forma hepatoesplênica, e com antecedente de hemorragia digestiva alta.
- Todos foram tratados antes da cirurgia com oxamniquine na dose de 15 mg/kg (via oral).

# MÉTODO

- Estudo prospectivo no qual foram comparados, antes e depois da ligadura da veia porta-cávea esquerda, os seguintes indicadores:
  1. Presença das varizes do esôfago
  2. Calibre das varizes
  3. Número das varizes
  4. Cor das varizes
  5. Sinais de cor vermelha nas varizes
  6. Varizes estomacais
  7. Gastropatia da veia porta-cávea

# MÉTODO

- rio (T0): semana que antecedeu a o
- rio imediato (T1): entre o sexto e o oitavo dia
- rio de dia prazo (T2): seis meses s

# MÉTOD

- Critérios de inclusão:
  - Idade superior a 18 anos
  - História clínica de hematêmese ou melena mais de cinco dias
  - Ausência de ascite
  - Sinais de hipertensão portal e de encefalopatia portossistêmica
  - Hematócrito acima de 22%
  - Endoscopia digestiva alta
  - Ultrassonografia abdominal
  - Fibrose de Symmers na histologia hepática obtida por biópsia

# MÉTODOS

- Critérios de exclusão:
  - Antecedente de tratamento cirúrgico e/ou terapêutico das varizes do esôfago
  - Vigência de tratamento cirúrgico da doença portal
  - Alcoolismo crônico;
  - Trombose no sistema porta
  - Cirrose biliar primária ou qualquer outra doença do fígado.

# MÉTODOS

- Entre 19 a 74 anos (idade média de 44,1)
- 18 mulheres (53%) e 16 homens (47%)
- Início dos sintomas de hemorragia digestiva alta entre um e dez, com idade média de 2,9 dias
- 19 pacientes (55,9%) receberam transfusão sanguínea, durante o período de internamento prévio
- Marcadores sorológicos para hepatite B (HbsAg) e hepatite C (anti-HVC) negativos.

# MÉTODOS

- As esofagogastroduodenoscopias foram realizadas pelo mesmo examinador no intuito de manter o grau de inflamação uniforme de todos os pacientes.
- Os indicadores de risco de sangramento foram avaliados pela classificação de risco da Sociedade Japonesa para a Pesquisa da Doença do Portal.
- As varizes esofágicas foram definidas de acordo com Sarin e Kumar.
- A gastropatia da doença do portal foi diagnosticada e classificada pelos critérios estabelecidos por McCormack et al.

# MÉTODOS

- A medida das varizes do esôfago foi aferida pela técnica de sondagem, descrita por Gertsch et al. utilizando-se unidade Esophageal Varix Manometer (modelo CH 6215 Treier Endoscopie AG, Beromünster, Alemanha), o endoscópio (Treier Endoscopie AG, Beromünster, Alemanha) e o manômetro (LKG - Alemanha).
- Antes da esofagogastroduodenoscopia administraram-se 20mg de n-butil-scopolamina, dissolvidos em 2ml de água destilada, para diminuir os movimentos peristálticos.
- O endoscópio e o manômetro lubrificaram-se com gel a 10% e introduziram-no no esôfago para chegar ao estômago.
- O endoscópio foi parcialmente insuflado e tracionado de volta ao esôfago, a cerca de 3 cm acima da cárdia.

# RESULTADOS

- Tempo médio da cirurgia de 157 minutos
- Sangramento por circulação venosa do colo esplênico em cinco pacientes, todos controlados sem dificuldades
- 10 casos (29,4%) foram submetidos a laparotomia
- Lesões, no momento da cirurgia imediato, em três casos (8,8%): leotômico resolvido; sangramento na ferida cirúrgica controlado com sutura de vaso subcutâneo; lesão subfrênica esquerda e lesão cirúrgica tratadas com pontos.
- O tempo de permanência hospitalar foi em média de 11 dias

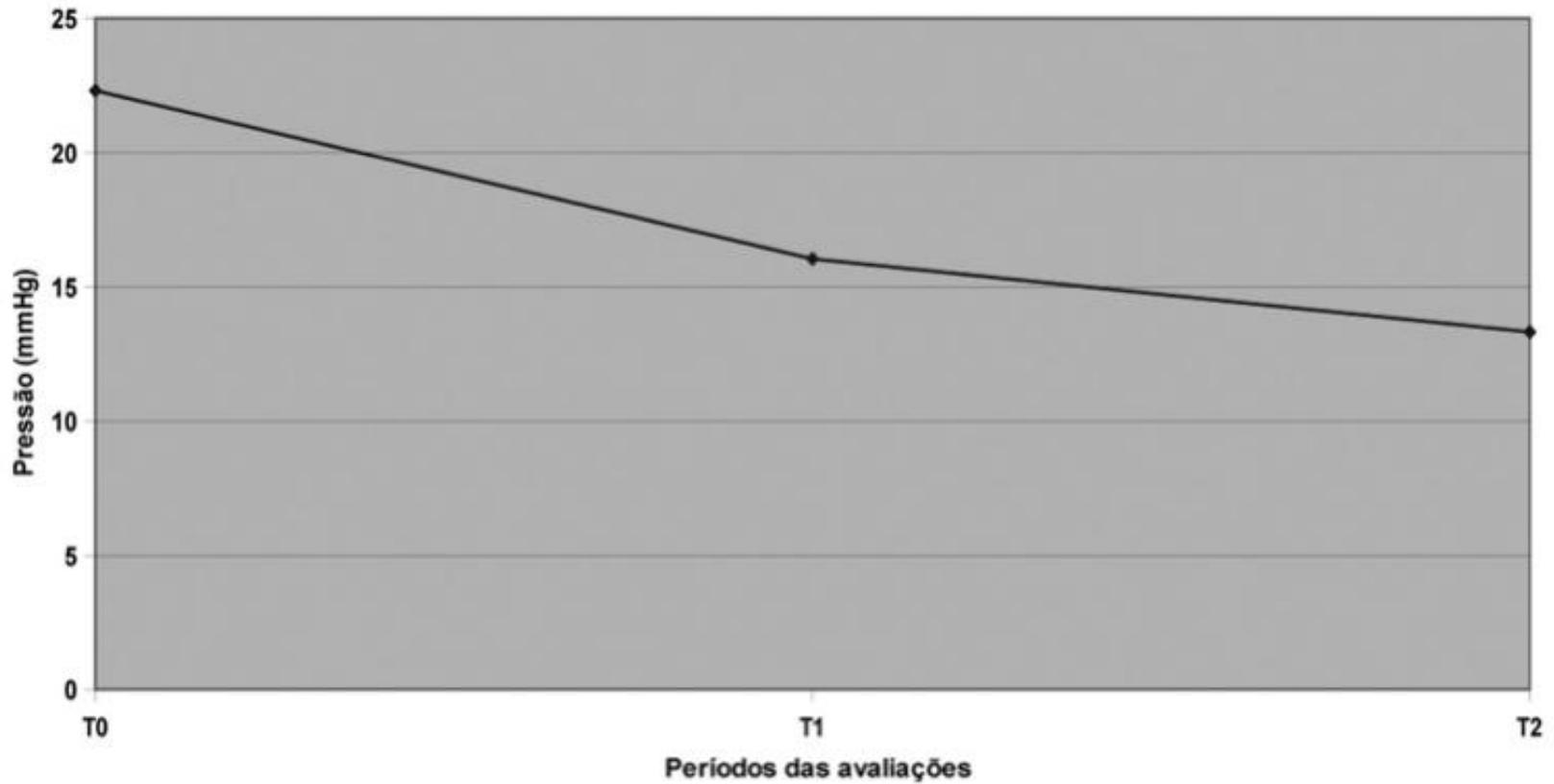
# RESULTADOS

Período	Pressão nas varizes do esôfago (mmHg)					
	Nº de casos	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Pré-operatório	30	22,3	22,5	2,6	16,9	27,7
Pós-operatório imediato	30	16,0	15,8	3,0	11,1	22,0
Pós-operatório de médio prazo	30	13,3	13,2	2,6	7,6	17,9

Pressão nas varizes do esôfago (mmHg)

# RESULTADOS

Pressão das varizes do esôfago



# RESULTADOS

Período	Calibre das varizes				Total
	Ausente	Fino	Médio	Grosso	
Pré-operatório	0 (0%)	2 (6,7)	9 (30,0)	19 (63,3)	30 (100%)
Pós-operatório imediato	1 (3,3%)	6 (20,0)	7 (23,3)	16 (53,3)	30 (100%)
Pós-operatório de médio prazo	1 (3,3%)	8 (26,7)	12 (40,0)	9 (30,0)	30 (100%)
Período	Local das varizes			Total	
	Esôfago inferior	Esôfago médio	Esôfago superior		
Pré-operatório	1 (3,6%)	13 (46,4%)	14 (50,0%)	28 (100%)	
Pós-operatório imediato	1 (3,6%)	16 (57,1%)	11 (39,3%)	28 (100%)	
Pós-operatório de médio prazo	4 (14,3%)	16 (57,1%)	08 (28,6%)	28 (100%)	

# RESULTADOS

Período	Cor das varizes		Total (%)
	Branca (%)	Azul (%)	
Pré-operatório	2 (7,1)	26 (92,9)	28 (100)
Pós-operatório imediato	3 (10,7)	25 (89,3)	28 (100)
Pós-operatório de médio prazo	14 (50,0)	14 (50,0)	28 (100)
Período	Sinais de cor vermelha		Total (%)
	Presente (%)	Ausente (%)	
Pré-operatório	22 (78,6)	6 (21,4)	28 (100)
Pós-operatório imediato	16 (57,1)	12 (42,9)	28 (100)
Pós-operatório de médio prazo	8 (28,6)	20 (71,4)	28 (100)

# RESULTADOS

Período	Varizes gástricas		Total (%)
	Presente (%)	Ausente (%)	
Pré-operatório	16 (53,3)	14 (46,7)	30 (100)
Pós-operatório imediato	15 (50,0)	15 (50,0)	30 (100)
Pós-operatório de médio prazo	12 (40,0)	18 (60,0)	30 (100)
Período	Gastropatia		Total (%)
	Presente (%)	Ausente (%)	
Pré-operatório	22 (73,3)	8 (26,7)	30 (100)
Pós-operatório imediato	20 (66,7)	10 (33,3)	30 (100)
Pós-operatório de médio prazo	13 (43,3)	17 (56,7)	30 (100)

# DISCUSSÃO

- Ainda não se reconhece um valor de referência do das varizes do esôfago com capacidade de discriminar, de forma precisa, pacientes com um maior risco de hemorragia.

- Pode-se admitir que, na prática, o portal hipertensão, existe maior risco de sangramento quando a pressão do das varizes do esôfago atinge valor igual ou superior a 20 mmHg.

# DISCUSSÃO

- o maior nas varizes de grosso calibre do que nas de calibre fino (23,6+/-1,9 versus 20,6+/-2,3 mmHg)
- Efeito da ligadura da VGE sobre a pressão o das varizes do esôfago: em T0 22,3mmHg, que diminuiu para 16,0mmHg em T1 e 13,3mmHg em T2
- Ausência de recidiva hemorrágica no pós-cirúrgico tardio

# DISCUSSÃO

- o da Sociedade Japonesa para a Pesquisa da o Portal, que padronizou quatro aspectos das varizes do esôfago (tamanho, cor fundamental, o e sinais de cor vermelha) e a presença de esofagite erosiva para risco hemorrágico.

\* Desaparecimento ou redução das varizes são critérios de sucesso

# DISCUSSÃO

- As varizes, foram sutis e o apresentaram significância estatística.
- No s-rio imediato, quanto ao calibre das varizes, foram sutis e o apresentaram significância estatística.
- No s-rio tardio constatou-se o significativa na o de varizes de grosso calibre (de 63,3% para 30%) e aumento significativo dos percentuais de varizes de fino calibre (6,7% para 26,7%) e de dio calibre (30% para 40%).

# DISCUSSÃO

- Em termos de motivo de desaparecimento ou o de tamanho os resultados poderiam ser o, pois apenas metade dos pacientes teve o de tamanho.

- A vel queda da o das varizes do esôfago poderia neutralizar os efeitos do tamanho das varizes e, assim, diminuir o impacto sobre a o intravaricosa

# DISCUSSÃO

- Os sinais de cor vermelha representam o anatômica da trama vascular no rio das varizes do esôfago, ria regime rico elevado.

- No - rio imediato houve redução de 78,6% para 57,1%, já no pós-operatório tardio apenas oito casos (28,6%) exibiram sinais de cor vermelha.

# DISCUSSÃO

- A cor fundamental das varizes, definida como branca ou azul, traduz o grau de o vascular nos blocos varicosos.
- 92,3 % de varizes de cor azul antes da o
- 89,3% no - rio imediato
- 50%, na o do sexto mês.
- Observou-se aumento das varizes de cor branca (10,7% e 50%).

# DISCUSSÃO

- Varizes estomacais (esofagogástricas) em 53,3% dos casos -  
rio.
- A frequência dessas varizes diminuiu de 53,3% - rio  
para 50% no - rio imediato e 40% no - rio de  
seis meses.

# DISCUSSÃO

- Gastropatia decorrente da o portal em 73,3% dos casos no pré-operatório.
- Discreta queda no - rio imediato (66,7%) e o mais acentuada na o do sexto mês (43,5%).

# DISCUSSÃO

- Por conta da o da o venosa no rio esplâncnico, decorrente da o da o portal pela esplenectomia.

- Adicionalmente pelo efeito da ligadura da VGE, ao interromper parte do aporte neo para o estômago proximal, descomprimindo o rio vascular dessa o.

# CONCLUSÃO

A ligadura da veia porta esquerda, associada à esplenectomia, determinou o significado da incidência das varizes do esôfago e dos indicadores de risco de sangramento, propiciando estratégias para o controle da hemorragia causada por varizes portais.

# OBRIGADO

André Barcelos da Silva  
andrebarcellossilva@gmail.com