I'm not a robot

Balao de sengstaken blakemore

Artrite Enteropática: Causas, Sintomas e Tratamentos EficazesAlças Intestinais: O que são e como lidar com os gasesRelação Após Cateterismo: Tempo de Espera IdealXifaxan Bula: Informações Essenciais e Uso SeguroCausas comuns de coceira no ouvidoEstresse e Aumento do Colesterol: Entenda a RelaçãoSofar, Sofar: Como esta tecnologia revolucionária está mudando o mundoHimen Perfurado: Causas, Mitos e RealidadesGuia completo sobre fibrose muscularCirurgia para Condromalácia Patelar: O Guia CompletoDimenidrinato e Piridoxina 50/10mg: Guia CompletoComparação de Tecnologia: Realidade Virtual 2D vs 3DClopidogrel: Referência Essencial em Terapia AntiplaquetáriaFissuras condrais: causas, sintomas e tratamentoTendão do Dedo: Funções, Lesões e TratamentosDieta Hipocalórica: Guia Completo para EmagrecerBenefícios do Potássio, Magnésio e Cálcio: Importância para a SaúdeConversão de 225 Minutos em HorasPartes do Tórax: Guia CompletoHidronefrose: Possibilidades de Cura e Tratamento Se você é estudante de medicina, enfermagem, ou já é formado em uma dessas áreas, provavelmente já estudou, ou vai estudar, hemorragia digestiva alta (HDA) durante sua trajetória. Cerca de 20% dos casos de HDA são causados por ruptura de varizes esofagogástricas (VEG) que, por provocarem um sangramento expressivo, possuem altas taxas de morbimortalidade. O mecanismo que leva ao surgimento das varizes é a hipertensão portal, pressão acima de 10mmHg no sistema porta, que ocorre principalmente devido a hepatopatias crônicas (cirrose) e esquistossomose hepatoesplênica. O sangramento por ruptura de VEG é uma emergência médica e necessita de manejo adequado em unidade de terapia intensiva. No fluxograma proposto pelo Serviço de Cirurgia do Fígado e Hipertensão Portal do Hospital das Clínicas da FMUSP, o balão de Sengstaken-Blakemore (BSB), estrela do nosso texto de hoje, é colocado como uma alternativa quando há falha na estabilização hemodinâmica do paciente com hemorragia varicosa. Porém, o uso desse balão necessita alguns conhecimentos técnicos e teóricos que vamos te explicar agora! Afinal, o que é o balão de Sengstaken-Blakemore? É uma sonda que possui um cateter de três lúmens e dois balonetes. Um dos balonetes será insuflado no lúmen do estômago fazendo pressão sobre a cárdia e outro será insuflado no lúmen do esôfago para pressionar as varizes. O terceiro lúmen serve para fazer a irrigação e drenagem do estômago. Como a sonda de Sengstaken-Blakemore não possui 4 lúmens, onde o quarto lúmen seria para aspiração de secreções esofágicas, é necessário então que juntamente se coloque uma sonda nasogástrica para que assim haja aspiração de conteúdo esofágico. Imagem: Sonda Sengstaken-Blakemore (1) Porta do balão esofágico, (2) Porta do balão gástrico, (3) Porta de aspiração gástrica, (4) Balão esofágico (inflado), (5) Balão gástrico (inflado), (6) Aberturas de aspiração gástrica, (N) Cavidade nasal, (E) Esôfago, (S) Estômago. Em sangramentos maciços por ruptura de Varizes esofagogástricas (VEG) em que houve impossibilidade de estabilização hemodinâmica, seja por ausência de serviço de endoscopia na unidade de atendimento, falha na escleroterapia endoscópica, ou impossibilidade de tratamento definitivo com TIPS (Tansjugular Intrahepatic Portasystemic Shunt) / cirurgia. Mas, atenção! O uso do balão de Sengstaken-Blakemore é de no MÁXIMO 24 horas. Você deve estar se perguntando o porquê, vamos entender! O uso prolongado desse dispositivo pode provocar lesão isquêmica esofágica, esofagite, edema e até mesmo perfuração do esôfago. Por isso é considerado uma terapia ponte para o tratamento definitivo. Quais são as contraindicações? Cirurgias prévias no esôfago e quando existe a possibilidade imediata de terapia endoscópica ou cirúrgica. Qual a efetividade do balão de Sengstaken-Blakemore? A efetividade no controle do sangramento dessa terapia é de 80-90%, porém a recidiva é alta (>50%). Quais são as possíveis complicações pós-inserção da sonda? Podem ocorrer: ruptura esofágica (insuflação indevida do balonete gástrico no esôfago), obstrução de vias aéreas superiores, necrose de asa de nariz, boca e mucosa gastroesofágica por pressão, pneumonia aspirativa, entre outras complicações. Quem pode realizar esse procedimento? É um procedimento médico, podendo o profissional de enfermagem ou técnico acompanhar, auxiliar, realizar os cuidados e a retirada da sonda com prescrição médica, quando capacitado e bem treinado. Falando mais… Como são balões, é possível que haja vazamento de ar, por isso é muito importante que haja averiguação das câmaras antes de começar o procedimento. Geralmente as varizes esofagianas se rompem quando atingem uma pressão entre 12-15 mmHg, por isso a insuflação do balão esofágico com pressões entre 20-25 mmHg são suficientes para o tamponamento das varizes. É também de suma importância checar periodicamente a pressão do balão esofágico após a inserção, pois podem ocorrer pequenos vazamentos, para isso é utilizado o manômetro de um esfigmomanômetro. Outro ponto importante é que o balão de Sengstaken-Blakemore deve ser desinflado periodicamente para que haja reperfusão sanguínea na mucosa esofagiana. Não há consenso sobre essa periodicidade, costuma-se desinflar o balão a cada 6 horas. Uma coisa interessante é que o balão pode ser desinflado durante a endoscopia, mas permanecer locado, funcionando como uma sonda nasogástrica! Isso porque caso o endoscopista não consiga solucionar o sangramento, o balão pode ser re-insuflado. No entanto, caso o sangramento se resolva, o que é esperado, é possível o próprio endoscopista retirar o BSB do paciente. Resumindo o que foi aprendido O uso do balão de Sengstaken-Blakemore é indicado em casos de hemorragia persistente em pacientes com varizes esofagogástricas causadas pela hipertensão portal. O balão é eficiente em seu objetivo (tamponamento da hemorragia), desde que seja utilizado de maneira correta, com pressão adequada, respeitando seu tempo máximo de permanência (24 horas) e a sua introdução seja feita por profissionais devidamente capacitados. O BSB é utilizado em casos emergenciais, e é um procedimento médico, devendo o profissional de enfermagem ou técnico apenas auxiliar. Também é muito importante lembrar que esse é considerado um tratamento PONTE até que a endoscopia ou a cirurgia seja possível, e que melhora o índice de sobrevida dos pacientes, além de ter um baixo custo e grande disponibilidade. Porém, apesar das vantagens do uso do BSB, é necessário se atentar para suas possíveis complicações, que incluem, pneumonia aspirativa, necrose de asa de nariz, ruptura esofágica, necrose da parede do esôfago, entre outros. O texto é de total responsabilidade do autor e não representa a visão da sanar sobre o assunto. Observação: material produzido durante vigência do Programa de colunistas Sanar junto com estudantes de medicina e ligas acadêmicas de todo Brasil. A iniciativa foi descontinuada em junho de 2022, mas a Sanar decidiu preservar todo o histórico e trabalho realizado por reconhecer o esforço empenhado pelos participantes e o valor do conteúdo produzido. Eventualmente, esses materiais podem passar por atualização. Novidade: temos colunas sendo produzidas por Experts da Sanar, médicos conceituados em suas áreas de atuação e coordenadores da Sanar Pós. Referências: ~:text=O%20bal%C3%A3o%20esofagog%C3%A1strico%20(Bal%C3%A3o%20Sengstaken,compress%C3%A3o%20das%20veias%20quando%20insuflado Share — copy and redistribute the material in any medium or format for any purpose, even commercially. Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially. The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms. Attribution — You must give appropriate credit , provide a link to the license, and indicate if changes were made . You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use. ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits. You do not have to comply with the license for elements of the material in the public domain or where your use is permitted by an applicable exception or limitation . No warranties are given. The license may not give you all of the permissions necessary for your intended use. For example, other rights such as publicity, privacy, or moral rights may limit how you use the material. Escrevo hoje sobre o tamponamento por balão na hemorragia por varizes esôfago-gástricas porque percebo que alguns alunos ficam bastante impressionados com o mecanismo de ação da Sonda Sengstaken-Blakemore. Definição O tamponamento com balão controla a hemorragia das varizes esôfago-gástricas em 70 a 90% dos pacientes. A Sonda de Sengstaken-Blakemore é um cateter de triplo lúmen com dois balonetes: um que é insuflado no lúmen do estômago, fazendo pressão sobre a cárdia e o outro insuflado no lúmen do esôfago, pressionando, diretamente, as varizes. O terceiro lúmen é utilizado para irrigar e drenar o estômago. O tubo de Minnesota é atualmente preferível, porque tem quatro lúmens: dois para insuflar os balonetes, um para aspiração do conteúdo gástrico e um para aspiração do esôfago acima do balonete. Quando é utilizada a sonda Sengstaken-Blakemore que não contem o quarto lúmen, uma sonda nasogástrica deve ser ligada a sonda Sengstaken-Blakemore, um pouco acima do balonete esofágico, para possibilitar a remoção de secreções acumuladas nesse local. Imagem 1: Sonda Sengstaken-Blakemore (1) Porta do balão gástrico, (2) Porta de aspiração gástrica, (3) Porta balão esofágico, (5) Balão gástrico, (6) Balão esofágico, (7) Aberturas de aspiração gástrica, (8) Marcações de comprimento Imagem 2: Esquema da Sonda Sengstaken-Blakemore (1) Porta do balão esofágico, (2) Porta do balão gástrico, (3) Porta de aspiração gástrica, (4) Balão esofágico (inflado), (5) Balão gástrico (inflado), (6) Aberturas de aspiração gástrica, (N) Cavidade nasal, (E) Esôfago, (S) Estômago O tamponamento com balão está cada vez mais restrito. Deve ser considerado como ponte para o tratamento definitivo, e ser utilizado apenas nos casos de hemorragia massiva com instabilidade hemodinâmica não responsiva à volume e em situações ou locais em que não seja possível a terapia endoscópica, farmacológica e/ou cirúrgica (escleroterapia, ligadura elástica endoscópica, tratamento endovascular – Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt (TIPS), cirurgia de derivação de fluxo). O tamponamento pode ser mantido por 24 a 48 horas. Embora a pressão por mais de 24 horas possa ser necessária para controlar o sangramento, pode provocar edema, esofagite, ulcerações e perfuração de esôfago. Depois que o sangramento é controlado, a sonda é mantida e insuflada por não mais que 12 a 24 horas para diminuir o risco de isquemia e necrose gástricas. O ideal é que não permaneça por mais de 72 horas. Indicações Controle imediato do sangramento varicoso, principalmente em serviços de emergência Ausência de tratamento definitivo, como terapia endoscópica, TIPS (transjugular intrahepatic portasystemic shunt) e cirúrgico Falha na escleroterapia endoscópica, seja por ligadura elástica ou injeção de soluções esclerosantes Unidades que não disponham de terapia farmacológica ou endoscópica Contraindicações Cirurgias gastroesofágicas prévias Quando há possibilidade imediata de terapias endoscópicas, medicamentosas e cirúrgicas Complicações Ruptura esofágica – por insuflação do balonete gástrico no esôfago, inadvertidamente. Obstrução das vias aéreas superiores por migração cefálica – evento catastrófico para os pacientes cujas vias aéreas não estão garantidas. Nesse caso, deve-se manter uma tesoura perto para cortar imediatamente a sonda (desinsuflar rapidamente o balão), se houver obstrução das vias aéreas Necrose do nariz, da boca e da mucosa gastroesofágica – por pressão Pneumonia por aspiração Material necessário: (Amato) Balão esofágico (Sonda Sengstaken-Blakemore) no. 16 ou 18 – resfriá-la antes do uso – facilita a inserção Aspirador Sonda de aspiração Sonda nasogástrica Pinça de Maggil Três pinças Kelly ou grampos revestidos Manômetro Seringas Luvas estéreis Lidocaína gel e spray Adesivo – esparadrapo Atuação do enfermeiro Preparo do paciente e procedimento (Stone e Humphries / Morton e Fontaine) Avaliar o nível de consciência do paciente – devido a hipoxemia resultante da hemorragia e/ou a encefalopatia hepática, as vezes é necessária a entubação orotraqual para assegurar via aérea pérvia e prevenir a broncoaspiração. Mantenha o material de entubação próximo Explicar cuidadosamente o procedimento ao paciente e avaliar o risco que um estado de agitação psicomotora pode causar Colocar o paciente em posição supina com a cabeceira elevada de 30 à 45o, se possível Insuflar os balonetes para verificar se há vazamento de ar e desinsuflá-los completamente Identificar e rotular a entrada de cada lúmen da sonda Lubrificar a extremidade distal da sonda e dos balonetes com o gel Aguardar o médico introduzir a sonda pelo esôfago (pelo menos 50 cm), posicioná-la no estômago e fazer o teste de ausculta; se necessário utilizar a pinça de Maggil para auxiliar a passagem pela cavidade Após a confirmação da posição correta, o balonete gástrico deve ser insuflado lentamente com 250 a 300 ml de ar (Sengstaken-Blakemore); 450 a 500 ml de ar (Minnesota) e a porta do balonete gástrico deve ser fechada com uma pinça ou grampo. Fique atento à queixa de dor subesternal do paciente enquanto o balonete gástrico está sendo insuflado; se o paciente referir dor, deve-se parar imediatamente, desinsuflar o balonete e a sonda deve ser reposicionada Após o enchimento do balão gástrico, a sonda é tracionada até apresentar resistência – impacto na cárdia (tamponamento da junção gastroesofágica) Se com o balonete gástrico insuflado o sangramento continuar, o balonete esofágico é insuflado até uma pressão entre 25 e 40 mmHg (controle com o manômetro); utilizar a menor pressão possível que irá controlar a hemorragia Realizar aspiração orofaríngea com frequência para evitar broncoaspiração Fixar a sonda no ponto de abertura nasal Realizar radiografia de tórax – excluir as possibilidades de pneumotórax, pneumomediastino e pneumoperitônio, consequências de ruptura esofágica ou, mais raramente, ruptura gástrica. Controlar periodicamente as pressões dos balonetes Imobilizar os braços do paciente se houver risco de retirada acidental da sonda – confusão e inquietação Limpar e lubrificar as narinas do paciente com frequência para evitar áreas de pressão provocadas pela sonda Irrigar a porta nasogástrica a cada duas horas para assegurar a perviedade e manter o estômago vazio Orientar o paciente a evitar qualquer esforço (tosse, esforço para evacuar) pois aumenta a pressão intra-abdominal e predispõe a sangramento adicional Referências Destaque e Imagem 1 modificadas via; Imagem 2 modificada via Doutora em Ciências (EEUSP), pós-graduada em Administração Hospitalar (UNAERP) e Saúde do Adulto Institucionalizado (EEUSP), especialista em Terapia Intensiva (SOBETI) e em Gerenciamento em Enfermagem (SOBRAGEN). É professora titular da Universidade Paulista no Curso de Enfermagem, e professora do Programa de Especialização Lato-sensu em Enfermagem em Terapia Intensiva e Enfermagem do Trabalho na Universidade Paulista. O Balão Esofágico (Sengstaken-Blakemore), é alternativa eficaz de tratamento paliativo em vigência da hemorragia digestiva massiva por varizes de esôfago, com finalidade de promover a hemostasia momentânea, por curto período de tempo (menor que 24horas devido o risco de isquemia da mucosa) e como uma ponte para tratamento definitivo (medicamentoso, endoscópico ou cirúrgico). O tamponamento com balão controla a hemorragia das varizes esôfago-gástricas em 70 a 90% dos pacientes. O serviço de enfermagem deve ser treinado, especialmente para esse tipo de trabalho. São necessários conhecimentos específicos de acidentes e complicações dos procedimentos. Contamos atualmente, com centenas de tipos de acessórios para dezenas de aparelhos diferentes. É necessário saber manusear, identificar cada item do equipamento, desmontá-lo quando necessário e providenciar reparos e ajustes. A assistência de enfermagem consiste em: – Monitorização cardiaca – Avaliação Neurologica – Controle dos Sinais Vitais – Controle Hídrico – Controle do débito da sonda gástrica – Observar episódios de hemantemese, melena, enterorragia ou hematoquezia – Realização de enema e/ou enteroclismas – Medidas gerais de higiene – Preparo para exames radiologicos e endoscópicos – Preparo para cirurgias As a library, NLM provides access to scientific literature. Inclusion in an NLM database does not imply endorsement of, or agreement with, the contents by NLM or the National Institutes of Health. Learn more: PMC Disclaimer | PMC Copyright Notice Gastrointestinal bleeding is an uncommon but potentially life-threatening complication of laparoscopic adjustable gastric banding (LAGB) erosion. We present the use of a Sengstaken-Blakemore tube as a treatment device for severe gastrointestinal bleeding secondary to persistent LAGB erosion. A 72-year-old woman post-LAGB placement presented with hemorrhagic shock from gastric band erosion that was not responsive to endoscopic and angiographic interventions. A salvage attempt to tamponade with a Sengstaken-Blakemore tube resulted in successful resuscitation of the patient. When used judiciously, balloon tamponade serves as a replicable technique to control severe gastric band erosion refractory to standard management. Laparoscopic adjustable gastric banding (LAGB) was one of the most commonly performed bariatric procedure worldwide during the decade after its FDA approval in 2002.1 Erosion of LAGB into the lumen of the stomach affects approximately 2%–3% of patients, according to a large case series.2–4 We present the novel use of a Sengstaken-Blakemore tube in the endoscopic management of refractory gastrointestinal bleeding secondary to LAGB erosion. A 72-year-old woman with LAGB placement 11 years ago presented with complaints of nausea, dark stools, and shortness of breath. The patient was found to have melena on examination and a hemoglobin level of 5.5 g/dL. Initial esophagogastroduodenoscopy detected LAGB erosion into the stomach lumen with active bleeding from beneath the band. Hemostatic clips were placed, but the patient's hemoglobin continued to downtrend despite transfusion. She progressed to hemorrhagic shock, necessitating vasopressor infusion, and was transferred to our center. On repeat endoscopy, it was noted that at least 50% of the band had eroded into the gastric lumen; copious blood was seen in the stomach and active oozing from mucosa deep to the band (Figure 1). A hybrid surgical and endoscopic procedure was performed to remove the eroded band and identify the bleeding site. Initial upper endoscopy revealed (A) at least 50% of the LAGB had eroded into the gastric lumen and (B) copious blood in the stomach with active oozing from mucosa deep to the gastric band. LAGB, laparoscopic adjustable gastric banding.After removal of the skin port, the band was fractured with the aid of a lithotripter and removed in a manner previously described.4 At this point, diffuse oozing was noted from within the LABG tract. Attempts at hemostasis with clips and hemostatic powder were unsuccessful, and interventional radiology was consulted. Computed tomography (CT) illustrated active bleeding within the proximal stomach, and the patient was referred for emergent angiography. The angiogram did not reveal active bleeding in the celiac trunk distribution; given the CT findings, the left gastric artery was empirically embolized. Despite this, the bleeding continued. Because the patient was believed to be at high risk for a surgical intervention, a third endoscopy was performed 4 hours after embolization. On endoscopy, there remained active bleeding from the LAGB tract in the cardia, but the exact source could not be visualized (Figure 2). To tamponade the bleeding, a Sengstaken-Blakemore tube was placed, and the gastric balloon was inflated with the tube placed on traction (Figure 3). After Sengstaken-Blakemore tube placement, the patient's hemodynamics improved, and her hemoglobin stabilized. The Sengstaken-Blakemore tube was removed 12 hours later, at which point the bleeding had clinically resolved. The patient was transferred to the surgical ward and experienced no further bleeding, being discharged 4 days later. The patient has been stable, without recurrent bleeding, 4 months after discharge. After removal of the LAGB, repeat upper endoscopy demonstrated active bleeding from the LAGB tract in the cardia, but the exact source could not be visualized. LAGB, laparoscopic adjustable gastric banding. Radiography demonstrates placement of the Sengstaken-Blakemore tube with a gastric balloon inflated to tamponade bleeding. LAGB, laparoscopic adjustable gastric banding. To our knowledge, this is the first report of the use of a Sengstaken-Blakemore tube to control gastric bleeding from LAGB erosion not responsive to endoscopic and angiographic interventions, thereby allowing the patient to avoid gastrectomy. As this case illustrates, bleeding related to LABG erosion is uncommon but difficult to manage during an adverse event.5–8 The pathogenesis of band erosion is likely to pressure necrosis of the stomach wall from band restriction.3,4,9 The most common presenting symptoms include loss of early satiety resulting in weight regain, infection or pain at the port site, and abdominal discomfort.4 Risk factors for erosion include oversewing the buckle mechanism, smaller band size, and a perigastric approach rather than the pars flaccida technique.4 Although often seen on CT scan, upper gastrointestinal endoscopy is the most common diagnostic modality to diagnose and potentially treat LAGB erosion. Removal of an eroded band is typically accomplished with a hybrid endoscopic-surgical approach, where the skin port is removed and the connector tube is cut from the skin side. Next, the band is fractured under endoscopic guidance with the aid of a lithotripter and removed preorally using a snare or forceps.10,11 Developed in 1950, the Sengstaken-Blakemore tube is an established device to control hemorrhage from esophageal varices through balloon tamponade.12 Because endoscopic techniques in hemorrhage management have since evolved, balloon tamponade is now considered a temporizing measure or alternative rescue therapy because of its risk of adverse events.13,14 Beyond hemostasis of variceal hemorrhage, its novel use has been successful in the salvage management of severe ulcerative esophagitis, aortoesophageal fistula, and postpartum hemorrhage.13,15,16 This is the first case to demonstrate that the Sengstaken-Blakemore tube effectively tamponades suspected short gastric artery bleeding from LAGB erosion refractory to therapeutic endoscopy and angiographic embolization. Balloon tamponade carries a considerable risk of esophageal injury and pressure necrosis of the stomach and esophagus if not used cautiously; thus, it should only be used when all other means of hemostasis are ineffective. Author contributions: All authors contributed equally to this manuscript. V. Kushnir is the article guarantor. Financial disclosure: None to report. Informed consent was obtained for this case report. 1.Chung AY, Strassle PD, Schlottmann F, Patti MG, Duke MC, Farrell TM. Trends in utilization and relative complication rates of bariatric procedures. J Gastrointest Surg. 2019;23(7):1362–72. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 2.Furbetta N, Gragnani F, Flauti G, Guidi F, Furbetta F. Laparoscopic adjustable gastric banding on 3566 patients up to 20-year follow-up: Long-term results of a standardized technique. Surg Obes Relat Dis. 2019;15(3):409–16. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 3.Cappell MS, Mogrovejo E, Desai T. Case report of patient presenting in shock from band penetration into stomach after LAGB surgery: Diagnosis by emergency EGD after misdiagnosis by abdominal CT. Dig Dis Sci. 2016;61(11):3366–8. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 4.Brown WA, Egberts KJ, Franke-Richard D, Thodiyil P, Anderson ML, O'Brien PE. Erosions after laparoscopic adjustable gastric banding: Diagnosis and management. Ann Surg. 2013;257(6):1047–52. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 5.Campos J, Ramos A, Neto MG, et al. Hypovolemic shock due to intragastric migration of an adjustable gastric band. Obes Surg. 2007;17(4):562. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 6.Rao AD, Ramalingam G. Exsanguinating hemorrhage following gastric erosion after laparoscopic adjustable gastric banding. Obes Surg. 2006;16(12):1675–8. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 7.Iqbal M, Manjunath S, Seenath M, Khan A. Massive upper gastrointestinal hemorrhage: An unusual presentation after laparoscopic adjustable gastric banding due to erosion into the celiac axis. Obes Surg. 2008;18(6):759–60. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 8.Jouvin I, Barral M, Pocard M, Najah H. A late life-threatening complication of laparoscopic adjustable gastric banding. Surgery. 2018;163(5):1186–7. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 9.Kurian M, Sultan S, Garg K, Youn H, Fielding G, Ren-Fielding C. Evaluating gastric erosion in band management: An algorithm for stratification of risk. Surg Obes Relat Dis. 2010;6(4):386–9. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 10.Dellaportas D, Nastos C, Theodosopoulos T, Fragulidis G, Polydorou A, Vezakis A. Novel endoscopic management of eroding laparoscopic adjustable gastric band: A case series. Case Rep Gastrointest Med. 2018;2018:2747852. [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] 11.Di Lorenzo N, Lorenzo M, Furbetta F, et al. Intragastric gastric band migration: Erosion: An analysis of multicenter experience on 177 patients. Surg Endosc. 2013;27(4):1151–7. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 12.Sengstaken RW. Balloon tamponage for the control of hemorrhage from esophageal varices. Ann Surg. 1950;131(5):781–9. [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] 13.Seet E, Beevee SS, Cheng AA, Lim EE. The Sengstaken-Blakemore tube: Uses and abuses. Singapore Med J. 2008;49:e195–7. [PubMed] [Google Scholar] 14.Garcia-Tsao G, Sanyal AJ, Grace ND, Carey W. Practice Guidelines Committee of the American Association for the Study of Liver Diseases tPPCotACoG. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis. Hepatology. 2007;46(3):922–38. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] 15.Chen YI, Dorreen AP, Warshawsky PJ, Wyse JM. Sengstaken-blakemore tube for non-variceal distal esophageal bleeding refractory to endoscopic treatment: A case report & review of the literature. Gastroenterol Rep. 2014;2(4):313–5. [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] 16.Majumdar A, Saleh S, Davis M, Hassan I, Thompson PJ. Use of balloon catheter tamponade for massive postpartum haemorrhage. J Obstetrics Gynaecol. 2010;30(6):586–93. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] Articles from ACG Case Reports Journal are provided here courtesy of American College of Gastroenterology PurposeProcedureComplicationsOutlook What is a Sengstaken-Blakemore tube?The Sengstaken-Blakemore (SB)tube is a red tube used to stop or slow bleeding from the esophagus and stomach. The bleeding is typically caused by gastric or esophageal varices, which are veins that have swollen from obstructed blood flow. A variation of the SB tube, called the Minnesota tube, can also be used to decompress or drain the stomach to avoid insertion of a second tube called a nasogastric tube.The SB tube has three ports at one end, each with a different function:esophageal balloon port, which inflates a small balloon in the esophagusgastric aspiration port, which removes fluid and air out of the stomachgastric balloon port, which inflates a balloon in the stomachAt the other end of the SB tube are two balloons. When inflated, these balloons put pressure on the areas that are bleeding to stop blood flow. The tube is typically inserted through the mouth, but it can also be inserted through the nose to reach the stomach. Doctors will remove it once the bleeding has stopped.The SB tube is used as an emergency technique to control bleeding from swollen esophageal veins. Esophageal and gastric veins often swell from portal hypertension or vascular congestion. The more the veins swell, the more likely the veins will rupture, causing excessive bleeding or shock from losing too much blood. If left untreated or treated too late, excessive blood loss can cause death.Before choosing to use the SB tube, doctors will exhaust all other measures to slow or stop bleeding. These techniques might include endoscopic variceal banding and glue injections. If a doctor chooses to use the SB tube, it will work only temporarily.In the following cases, doctors advise against using the SB tube:Variceal bleeding stops or slows down.The patient recently had surgery involving the esophagus or stomach muscles.The patient has a blocked or narrowed esophagus.A doctor can insert the SB tube through the nose, but it’s more likely to be inserted through the mouth. Prior to inserting the tube, you would usually be intubated and mechanically ventilated to control your breathing. You’re also given IV fluids to maintain blood circulation and volume.The doctor then checks for air leaks in the esophageal and gastric balloons found at the end of the tube. To do this, they inflate the balloons and place them in water. If there are no air leaks, the balloons will be deflated.The doctor also needs to insert a Salem sump tube for this procedure to drain the stomach.The doctor measures these two tubes to ensure accurate placement in the stomach. First, the SB tube must be properly positioned in the stomach. They next measure the Salem sump tube against the SB tube and mark it at the desired point.After measuring, the SB tube must be lubricated to ease the insertion process. The tube is inserted until the mark made by the doctor is at your gums or opening of your mouth.To ensure the tube reaches your stomach, the doctor inflates the gastric balloon with a small amount of air. They then use an X-ray to confirm proper placement. If the inflated balloon is positioned correctly in the stomach, they inflate it with additional air to reach the desired pressure.Once they insert the SB tube, the doctor connects it to a weight for traction. The added resistance may cause the tube to stretch. In this case, they need to mark the new point where the tube leaves your mouth. The doctor also needs to pull the tube gently until they feel resistance. This indicates the balloon is properly inflated and applying pressure to the bleeding.After feeling resistance and measuring the SB tube, the doctor inserts the Salem sump tube. Both the SB tube and the Salem sump tube are secured after placement to prevent movement.The doctor applies suction to the SB aspiration port and the Salem sump to remove any blood clots. If bleeding continues, they may increase the inflation pressure. It’s important not to overinflate the esophageal balloon so it doesn’t pop.Once the bleeding has stopped, the doctor performs these steps to remove the SB tube:Deflate the esophageal balloon.Remove traction from the SB tube.Deflate the gastric balloon.Remove the SB tube.There are a few risks associated with using the SB tube. You can expect some discomfort from the procedure, specifically a sore throat if the tube was inserted through the mouth. If placed incorrectly, the SB tube can affect your ability to breathe.Other complications from incorrectly positioning this tube or ruptured balloons include:hiccupspainrecurrent bleedingaspiration pneumonia, an infection that occurs after you breathe food, vomit, or saliva into the lungsesophageal ulceration, when painful ulcers form in the lower portion of the esophagusmucosal ulceration, or ulcers that form on mucous membranesacute laryngeal obstruction, or a blockage in your airways that restricts oxygen intakeAn SB tube is a device used to stop bleeding in your esophagus and stomach. It’s typically used in emergency situations and only for short periods of time. This and similar endoscopic procedures have a high success rate.If you have questions about this procedure or have experienced complications, discuss your concerns with a doctor.Healthline has strict sourcing guidelines and relies on peer-reviewed studies, academic research institutions, and medical journals and associations. We only use quality, credible sources to ensure content accuracy and integrity. You can learn more about how we ensure our content is accurate and current by reading our editorial policy.