Protocolo Clínico e de Regulação para Icterícia no Adulto e no Idoso

José Sebastião dos Santos Rafael Kemp Ajith Kumar Sankarankutty Wilson Salgado Jr Orlando de Castro e Silva Jr Fernanda Fernandes de Souza Andreza Corrêa Teixeira

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Os pacientes adultos e idosos com icterícia que buscam os serviços de saúde podem apresentar-se, na maioria das vezes, com quatro cenários distintos. Os pacientes que estão conscientes e estáveis e apresentam icterícia sem dor e sem febre podem ter a avaliação e o tratamento programados. Desse grupo, aqueles que possuem vesícula palpável podem apresentar neoplasia periampolar e devem ser encaminhados para um serviço de cirurgia digestiva em hospital terciário; os demais precisam ser submetidos a exames bioquímicos e de imagem para definir se a doença é de abordagem clínica ou cirúrgica.

A icterícia associada a dor, febre, sem comprometimento neurológico e cardiorrespiratório configura urgência moderada que pode ser avaliada e tratada em serviços de média complexidade. Por outro lado, a associação de icterícia, confusão mental e hipotensão caracteriza urgência grave e necessita de estabilização clínica nos serviços pré-hospitalares fixos, remoção em unidade móvel de suporte avançado e internação em hospital terciário. Dessa forma, o sinal icterícia em função dos sintomas e de outros sinais associados comporta diferentes diagnósticos sindrômicos, anatômicos e etiológicos, bem como formas, tempo e locais distintos para avaliação e tratamento, o que justifica a elaboração de um protocolo clínico de regulação (PCR).

CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

A icterícia é um sinal clínico caracterizado pela cor amarela da pele, das mucosas e da esclera, sendo determinada pelo aumento das bilirrubinas no

sangue, geralmente acima de 2,5 a 3 mg/dl. A bilirrubina é produzida a partir da degradação de complexos proteicos, sobretudo da hemoglobina, e é transportada pela albumina até o fígado, onde é recolhida pelos hepatócitos mediante um processo chamado captação. No hepatócito, essa bilirrubina não conjugada (forma indireta) é conjugada, tornando-se mais polar e hidrossolúvel (bilirrubina direta) e passível de ser excretada por meio do polo biliar do hepatócito para os canalículos biliares. Assim, a hiperbilirrubinemia e a icterícia podem ocorrer por meio de dois mecanismos:

I- aumento da produção de bilirrubina: hemólise, formação de hemácias vulneráveis (talassemia, anemia), reabsorção de hematoma, transfusão;

- II- diminuição da depuração da bilirrubina:
 - A) defeitos hereditários: síndromes de Dubin Jhonson e de Rotor;
 - B) colestase:
 - 1. doença hepatocelular: hepatite (medicamentosa ou viral), gravidez, sepse;
 - 2. obstrução das vias biliares: litíase na via biliar principal, neoplasia periampolar, pancreatite.

A partir do conhecimento do ciclo fisiológico da bilirrubina e dos determinantes do seu aumento, as icterícias são definidas em:

- pré-hepáticas (de produção ou de captação);
- hepáticas (de captação, conjugação e excreção);
- pós-hepáticas (de fluxo biliar).

A colestase é a situação em que a bile produzida pelo fígado tem dificuldades de chegar até o duodeno por problemas de excreção ou por distúrbios do fluxo existente entre o hepatócito e a ampola de Vater. A contaminação com infecção da bile estagnada e inflamação das vias biliares caracteriza a colangite.

ABORDAGEM DO ADULTO E IDOSO ICTÉRICOS NA ATENÇÃO BÁSICA

- Diferenciar a icterícia pré-hepática e hepática da icterícia pós-hepática.
- Diferenciar os quadros inflamatórios infecciosos brandos (hepatite aguda, pancreatite branda e colangite branda) dos quadros graves (pancreatite grave, insuficiência hepática aguda grave (hepatite fulminante) e colangite grave).

Essas diferenciações podem ser feitas com base na anamnese e no exame físico, na maioria dos casos, ou com a realização de alguns exames complementares de acesso em todos os serviços de saúde. Esse processo permitirá que o encaminhamento para eventual finalização do diagnóstico etiológico e do tratamento seja efetuado com mais precisão e racionalidade para os usuários e para o sistema de saúde. O paciente que procura os serviços de saúde com icterícia comporta, na maioria dos casos, o enquadramento em quatro cenários (Fluxograma 71-1).

Cenário I – Apresentação Clínica

- Icterícia, geralmente progressiva e indolor, com colúria, acolia fecal, prurido e perda de peso.
- Vesícula palpável (sinal de Courvoisier Terrier).

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO E ETIOLÓGICO

• Colestase extra-hepática provavelmente secundária a tumor periampolar.

MEDIDAS CLÍNICAS E REGULATÓRIAS ADOTADAS

- Aumentar a ingestão hídrica para a manutenção de um débito urinário mínimo de 0,5 ml/kg/h (prevenção de insuficiência renal).
- Dieta hipogordurosa (minimizar o desconforto pela indigestão de gorduras e episódios de diarreia).
- Controle do prurido: anti-histamínicos (dexclorfeniramina 4 a 16 mg ao dia divididos em 2 a 4 tomadas; hidroxizina 25 mg 3 vezes ao dia), colestiramina (1ª linha) 4 a 6 g 30 minutos antes das refeições (2 vezes ao dia longe de outras medicações), ácido ursodesoxicólico (2ª linha) 13 a 15 mg/kg/dia divididos em 2 ou 3 vezes ao dia após as refeições, naltrexona 50 mg ao dia.

O médico da atenção básica encaminha uma guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico ao Complexo Regulador (CR).

- O médico da atenção básica alerta o paciente para a possibilidade de colangite (evento raro). Nessa eventualidade, o paciente é orientado a procurar a Unidade Básica de Saúde (UBS) ou uma unidade não hospitalar de urgência (Unidade de Pronto Atendimento [UPA]), ou, ainda, a ligar para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)/regulação de urgência no número 192.
- O médico regulador avalia a solicitação e agenda o atendimento em hospital de referência terciária no prazo de 15 dias.
- O paciente pode ser avisado acerca do dia, local e hora do atendimento da seguinte forma:
 - por telefone pelo CR;
 - por telefone pela atenção básica;
 - pelo agente comunitário de saúde.
- Os retornos ou os tratamentos complementares realizados no âmbito do hospital terciário para a doença são agendados pelo próprio hospital.
- A equipe do hospital terciário deve redirecionar o paciente para a atenção básica por meio de contrarreferência com a descrição do tratamento realizado e o tratamento complementar eventualmente proposto. A atenção básica continua a cuidar de outras comorbidades ou eventuais problemas advindos do tratamento passíveis de cuidado nesse nível, como curativos em feridas

cirúrgicas, manejo da dor de pequena intensidade, orientação nutricional, entre outros.

Os tratamentos complementares necessários fora do âmbito da atenção básica e do hospital terciário devem ser solicitados para o CR por meio de guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico.

A complementação diagnóstica e terapêutica para os casos que se enquadram no cenário I deve ser solicitada pelo médico da atenção básica por meio de encaminhamento ao CR em hospital de elevada complexidade porque as evidências clínicas indicam que o diagnóstico anatômico e etiológico é de câncer na região periampolar. Na condição apresentada, o paciente precisará ser submetido a exames para dosagem de marcadores tumorais e de imagem, como endoscopia digestiva alta, tomografia computadorizada (TC) de abdome e/ou ressonância nuclear magnética (RNM) de abdome e, eventualmente, ultrassonografia (US) endoscópica com biópsia. Ademais, o tratamento pode demandar descompressão biliar e digestiva por via endoscópica ou operações de grande porte, que requerem equipe e infraestrutura especializadas.

A comunicação entre os diferentes pontos da rede assistencial para garantir o atendimento integral e com efetividade deve ser feita pelos profissionais da saúde da atenção básica e do CR, e não pelos usuários. Dessa forma, não se justifica o encaminhamento de um paciente ictérico e com vesícula palpável para serviços que só fazem exames de patologia clínica e de imagem. Haverá retardo no tratamento com ônus para o paciente e para o sistema de saúde porque, geralmente, esses exames, por conta da demora, serão repetidos no hospital terciário em decorrência da mudança da condição do doente e da doenca.

Deve ser reforçado também que os usuários não têm de arcar com o ônus de se locomover entre os diferentes serviços da rede assistencial para agendar novas consultas, exames e procedimentos. Assim, os serviços de saúde, com o apoio do CR, devem garantir o acesso com atendimento integral e avisar o paciente acerca da data, do local e do horário da avaliação. Na atualidade, com os recursos de telessaúde disponíveis, não se admite que os usuários saiam das unidades de saúde com solicitações de consultas, exames e procedimentos ou do próprio CR com autorizações, para por conta própria, garantir o acesso e o tratamento.

O acesso aos serviços de saúde não é unidirecional. Dessa forma, após a solução do problema de saúde que gerou a referência, o paciente deve ser redirecionado para a atenção básica por meio de contrarreferência para continuar a cuidar de outras eventuais comorbidades ou problemas advindos do tratamento, como curativos em feridas cirúrgicas e orientações sobre suporte a dor e nutricional. Caso haja necessidade de outros tratamentos complementares fora do âmbito da atenção básica e do hospital terciário, a solicitação deve ser encaminhada ao CR por meio de guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico.

Cenário II: Apresentação Clínica

Icterícia com ou sem dor, associada ou não a:

- o colúria, acolia fecal, prurido, anorexia, perda de peso;
- ingestão de álcool ou uso de medicações ou drogas hepatotóxicas;
- passado de cirurgia abdominal ou biliar prévia;
- passado de transfusão de sangue;
- sinais de hepatopatia crônica (eritema palmar, ascite, ginecomastia, aranhas vasculares (*spiders*), atrofia testicular e circulação colateral);
- hepatoesplenomegalia.

DIAGNÓSTICO SINDRÔMICO

Diferenciar entre: icterícia pré-hepática e hepatocelular da icterícia pós-hepática.

DIAGNÓSTICOS ETIOLÓGICOS PROVÁVEIS

- Causas pré-hepáticas.
- Hemólise excessiva (esferocitose), eritropoiese inefetiva (talassemia) e reabsorção de grandes hematomas.
- Causas hepáticas:
 - aumento de bilirrubina não conjugada (indireta):
 - síndromes de Gilbert, Crigler Najar, drogas (rifampicina);
 - aumento da bilirrubina conjugada (direta) colestase intra-hepática;
 - hepatites viral, alcoólica e autoimune;
 - hepatite por drogas (acetaminofeno, penicilinas, anticonceptivos orais, anti-inflamatórios não hormonais (AINHs), antidepressivos tricíclicos);
 - doenças hereditárias (hemocromatose, doença de Wilson, síndrome de Dubin Jhonson e de Rotor);
 - doenças sistêmicas (sarcoidose, amiloidose, doença de depósito de glicogênio, doença celíaca, tuberculose);
 - outras (sepse, nutrição parenteral prolongada, gravidez);
- Causas pós-hepáticas (colestase extra-hepática):
 - Aumento da bilirrubina conjugada:
 - bloqueio intrínseco (cálculos, lesão traumática da via biliar, parasitas, colangiocarcinoma, câncer de vesícula, *Criptosporidium* em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida [AIDS]);
 - bloqueio extrínseco (pancreatite aguda e crônica, pseudocisto, câncer de pâncreas e duodeno).

MEDIDAS CLÍNICAS E REGULATÓRIAS

• Aumentar a ingestão hídrica para a manutenção da diurese acima de 0,5 ml/kg/h (prevenção de insuficiência renal).

- Dieta hipogordurosa (minimizar o desconforto pela indigestão de gorduras e episódios de diarreia).
- Suspensão de drogas que podem causar colestase.
- Controle do prurido: anti-histamínicos (dexclorfeniramina 4 a 16 mg ao dia divididos em 2 a 4 tomadas, Hidroxizina 25 mg 3 vezes ao dia), colestiramina (1ª linha) 4 a 6 g 30 minutos antes das refeições (2 vezes ao dia, longe de outras medicações), ácido ursodesoxicólico (2ª linha) 13 a 15 mg/kg/dia divididos em 2 ou 3 vezes ao dia após as refeições, naltrexona 50 mg ao dia. O médico da atenção básica solicita hemograma completo com contagem de reticulócitos, dosagem sérica das bilirrubinas totais e frações (conjugada e não conjugada), aminotransferases (aspartato aminotransferase [AST] e alanina aminotransferase [ALT]), fosfatase alcalina, tempo de atividade de protrombina e US do abdome.
- O médico da atenção básica encaminha uma guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico com todas as informações clínicas e os resultados de exames laboratoriais e de imagem ao CR.
- O médico da atenção básica alerta o paciente em caso de dor ou febre. Nessa eventualidade o paciente é orientado a procurar a UBS ou uma unidade não hospitalar de urgência, ou, ainda, a ligar para o SAMU/regulação de urgência no número 192.
- O médico regulador, de posse do conjunto de informações, consegue diferenciar a icterícia pré-hepática e a colestase intra-hepática da colestase extra-hepática. Na colestase extra-hepática há predomínio da elevação da fosfatase alcalina em relação às aminotransferases, e a US abdominal demonstra dilatação da via biliar.
- O médico regulador deve agendar os casos com icterícia pré-hepática e colestase intra-hepática para serviço especializado de gastroenterologia ou hepatologia clínica, e os casos de colestase extra-hepática, para o serviço especializado de gastroenterologia cirúrgica ou cirurgia digestiva, no prazo de 15 dias.
- O paciente pode ser avisado acerca do dia, local e hora do atendimento da seguinte forma:
 - por telefone pelo CR;
 - por telefone pela atenção básica;
 - pelo agente comunitário de saúde.
- Os retornos ou os tratamentos complementares relacionados com a doença são agendados pelo próprio serviço especializado.
- A equipe do serviço especializado deve redirecionar o paciente para a atenção básica por meio de contrarreferência com a descrição do tratamento realizado e o complementar eventualmente proposto. A atenção básica continua a cuidar de outras comorbidades ou eventuais problemas advindos do tratamento passíveis de cuidado nesse nível.

Os tratamentos complementares necessários fora do âmbito da atenção básica e do serviço especializado devem ser solicitados para o CR por meio de guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico.

A avaliação clínica e a realização de exames de rotina, passíveis de serem solicitados na atenção básica (hemograma, bilirrubinas totais e frações, AST e ALT, fosfatase alcalina, tempo de atividade de protrombina e US do abdome), podem diferenciar a icterícia não obstrutiva (de abordagem clínica) da obstrutiva (de abordagem cirúrgica) em quase 75% dos casos.

Na colestase intra-hepática por lesão tóxica ou isquêmica, os valores séricos das aminotransferases, em geral, ultrapassam 10 vezes o limite superior da normalidade (×LSN) e as bilirrubinas não ultrapassam cinco vezes esses valores. Por outro lado, na colestase intra-hepática por hepatite viral e álcool, o aumento das aminotransferases e das bilirrubinas, em geral, situa-se entre 5 e 10 vezes o ×LSN. Eventualmente, o aumento das aminostranferases ultrapassa 10 ×LSN na hepatite viral, enquanto as bilirrubinas podem elevar-se 10 ×LSN na obstrução biliar aguda e na hepatite alcoólica. Essa diferenciação é relevante porque oferece subsídios para que o CR direcione os casos de forma mais adequada para os diferentes serviços especializados, o que minimiza a perda de tempo por parte dos usuários e o consumo adicional de recursos pelo sistema de saúde.

Os casos de icterícia pré-hepática e colestase intra-hepática devem ser encaminhados para serviços que contam com recursos para suporte clínico, rastreamento de vírus (hepatites), marcadores de doenças autoimunes (eletroforese de proteínas, dosagem de imunoglobulinas e anticorpos antimitocôndria, antimúsculo liso e antinúcleo (FAN) e distúrbios do metabolismo (cobre urinário, ceruloplasmina, alfa-1-antitripsina e bioquímica do ferro, entre outras). Por outro lado, os pacientes com colestase extra-hepática necessitam de serviços que contam com recursos de imagem e profissionais com experiência em endoscopia, radiologia intervencionista e cirurgias de grande porte. As colestases intra-hepática e extra-hepática crônicas pode induzir cirrose biliar e necessidade de transplante hepático. Nessa circunstância, o CR deve proceder ao encaminhamento para serviços altamente especializados que contam com equipes multidisciplinares e multiprofissionais.

Cenário III: Avaliação Clínica

Icterícia, com ou sem dor e febre associada ou não a:

- antecedentes de dor biliar ou cirurgia biliar;
- passado de ingestão de álcool ou uso de medicações ou drogas hepatotóxicas.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Colangite branda.

- Hepatite aguda.
- Colecistite aguda.
- Pancreatite aguda.
- Abscesso hepático.
- Pielonefrite.

MEDIDAS CLÍNICAS E REGULATÓRIAS

- Jejum e acesso venoso para a reposição de fluidos, a fim de manter o débito urinário > 0,5 ml/kg/h.
- Prescrição de antitérmicos.
- Acionar a central de regulação de urgência (telefone 192).
- Caso haja necessidade de remoção, encaminhar uma unidade de suporte básico.
- Encaminhar o paciente para uma unidade não hospitalar de urgência (UPA), caso haja dúvida em relação ao diagnóstico, ou um hospital de média complexidade.
- Os pacientes que não melhoram no período de 48 a 72 horas do tratamento clínico instituído devem ser encaminhados para hospital terciário.
- Os procedimentos complementares necessários para diagnóstico e tratamento fora do âmbito da atenção básica, da unidade não hospitalar de urgência e do hospital de média complexidade devem ser solicitados para o CR por meio de telefone ou guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico.
- Caso haja solução do problema na unidade não hospitalar de urgência ou no hospital de média complexidade, o paciente deve ser redirecionado para a atenção básica com guia de contrarreferência preenchida manualmente ou por meio eletrônico para cuidar de outras eventuais comorbidades ou problemas advindos do tratamento.

Os pacientes ictéricos e com febre, sem comprometimento sistêmico, podem ser mantidos em leitos de observação nas salas de urgência não hospitalar e hospitalar até definição do diagnóstico. Recomenda-se o jejum com hidratação e reposição de fluidos, se houver indícios de desidratação, e antitérmicos, se necessário. O paciente é submetido a exames de rotina (hemograma completo, bilirrubinas totais e frações, AST e ALT, fosfatase alcalina, tempo de atividade de protrombina, amilase, exame de urina simples e US do abdome). Esses exames podem diferenciar a hepatite aguda e a pielonefrite (de abordagem clínica) da colangite branda, da colecistite aguda e da pancreatite aguda biliar (de abordagem clinicocirúrgica).

Essa diferenciação permite a introdução de tratamento com antibiótico para cobertura de germes Gram-negativos e anaeróbios para os casos de pielonefrite, colangite e colecistite aguda. Ademais, permite que o caso seja solucionado no hospital de média complexidade, ou seja encaminhado, pela Central de Regulação de Urgência do CR, para os serviços especializados para conclusão do tratamento.

Cenário IV: Apresentação Clínica

Icterícia com ou sem dor, febre, confusão mental e hipotensão associada ou não a:

- antecedentes de dor biliar ou cirurgia biliar;
- passado de ingestão de álcool ou uso de medicações ou drogas hepatotóxicas;
- sinais de hepatopatia crônica (eritema palmar, ascite, ginecomastia, atrofia testicular, aranhas vasculares [spiders], circulação colateral);
- Hepatoesplenomegalia.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Colangite grave.
- Insuficiência hepática aguda grave (hepatite fulminante).
- Pancreatite aguda grave.
- Sepse.

MEDIDAS CLÍNICAS E REGULATÓRIAS

- Jejum e acesso venoso periférico para restauração da volemia.
- Cateter ou máscara com oxigênio.
- Sondagem vesical e monitorização do débito urinário.
- Acionar a central de regulação de urgência (telefone 192).
- Remoção por meio de uma unidade de suporte avançado.
- Encaminhar o paciente para um hospital terciário.
- Acomodar o paciente em leito de estabilização clínica ou terapia intensiva.
- Após tratamento, a equipe do hospital terciário deve redirecionar o paciente para a atenção básica por meio de contrarreferência com a descrição do tratamento realizado e o complementar eventualmente proposto. A atenção básica continua a cuidar de outras comorbidades ou eventuais problemas advindos do tratamento, passíveis de cuidado nesse nível.
- Os tratamentos complementares necessários fora do âmbito da atenção básica e do serviço especializado devem ser solicitados para o CR por meio de guia de referência preenchida manualmente ou por meio eletrônico.

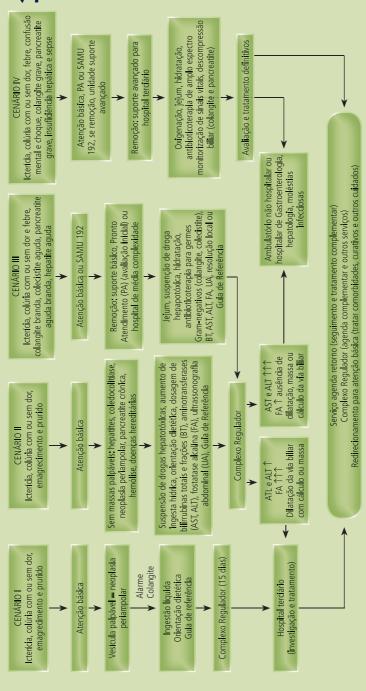
A solicitação para atendimento aos pacientes ictéricos, com ou sem febre e comprometimento sistêmico caracterizado por distúrbios hemodinâmicos, respiratórios e neurológicos, pode se originar do domicílio e da atenção básica. Esses casos requerem medidas iniciais de estabilização clínica que podem ser implementadas nos leitos de observação da unidade básica e nos leitos de estabilização clínica da sala de urgência não hospitalar e hospitalar até o encaminhamento para o centro de terapia intensiva.

Recomenda-se o jejum com hidratação, reposição de fluidos e antitérmicos. O paciente é submetido a exames de rotina (hemograma, bilirrubinas totais e frações, AST e ALT, fosfatase alcalina, tempo de atividade de protrombi-

na, amilase, exame de urina simples e US do abdome). Esses exames podem diferenciar a insuficiência hepática aguda fulminante da colangite grave, que requer o acréscimo de antibióticos para cobertura de germes Gram-negativos e anaeróbios e descompressão biliar endoscópica de urgência.

BIBLIOGRAFIA

- Beckingham IJ, Ryder SD. ABC of diseases of the liver, pancreas and biliary system: investigation of liver and biliary disease. BMJ. 2001;322:33-6.
- Bergasa NV. Medical palliation of the jaundiced patient with pruritus. Gastroenterol Clin N Am. 2006;35:113-23.
- Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção às Urgências. Brasília; 2004. (Série E. Legislação de Saúde).
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 399 de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido Pacto. Diário Oficial da União, Brasília, DF; 2006 fev. 22.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 648 de 28 de março de 2006. Institui a Política Nacional de Atenção Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2006 mar. 28.
- Freelove R, Walling AD. Pancreatic cancer: diagnosis and management. American Family Phisician 2006;73(3):485-92.
- Giannini EG, Testa R, Savarino V. Liver enzyme alteration: a guide for clinicians. CMAJ. 2005;172(3):17.
- Merriman RB, Peters MG. Approach to the patient with jaundice. In: Yamada T, editor. Textbook of gastroenterology. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2003. p. 911-28.
- Miura I, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Wada K, Hirota M, et al. Flowcharts forthe diagnosis and treatment of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyoguidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007;14(1):27-34.
- O'Connor KW, Snodgrass PJ, Swonder JE. A blinded prospective studycomparing four current noninvasive approaches in the differential diagnosis of medical versus surgical jaundice. Gastroenterology. 1983;84:1498.
- Paterson WG, Depew WT, Paré P, Petrunia D, Switzer C, van Zanten SJV, et al. Canadian consensus on medically acceptable wait timesfor digestive health care. Can J Gastroenterol. 2006;20(6):411-23.
- Roche SP, Kobos R. Jaundice in the adult patient. Am Fam Physician. 2004;69:299-304.
- Ryder SD, Beckingham IJ. ABC of diseases of the liver, pancreas and biliary system: other causes of parenchymal liver disease. BMJ. 2001;322:290-2.
- Santos JS, Salgado W Jr, Módena JLP, Brunaldi JE, Ceneviva R. Effect of preoperative endoscopic decompression on malignant biliaryobstruction and postoperative infection. Hepatogastroenterology. 2005;52(61):45-7.
- Santos JS, Kemp R, Sankarankuthy AK, Salgado-Júnior W, Souza FF, Teixeira AC, et al. Clinical and regulatory protocol fot the treatment of jaundice in adults and eldery subjects: a support for the realth care regulatory system. Acta Cirur Bras. 2008;23(1):133-42.
- Starfield, B. Primary care: concept, evaluation and policy. New York: Oxford University Press; 1992.
- Takeda K, Takada T, Kawarada Y, Hirata K, Mayumi T, Yoshida M, et al. JPN guidelines for the management of acute pancreatitis: medicalmanagement of acute pancreatitis. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2006;13(1):42-7.



Fluxograma 71-1 Algoritmo para as ações clínicas e de regulação na presença de icterícia em pacientes adultos e idosos na rede assistencial do Sistema Único de Saúde (SUS). SAMU/192: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

