



Governo do Estado da Bahia
Secretaria da Saúde do Estado da Bahia - SESAB
Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde - SUVISA
Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental - DIVISA

NOTA TÉCNICA N°01/2021 NECIH/COVIS/DIVISA RECOMENDAÇÕES PARA USO DE ANTIMICROBIANOS

Salvador, abril de 2021

Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde (SUVISA)
Rivia Barros

Diretoria de Vigilância Sanitária e saúde Ambiental (DIVISA)
Sandra Helena Pellegrino Marques

Coordenação de Vigilância em Serviços (COVIS)
Ana Maria Tardelli

Equipe Técnica Núcleo Estadual de Controle de Infecção Hospitalar (NECIH)

Thaisse Souza de Andrade – Coordenadora NECIH – Enfermeira

Aline Farias de Almeida – Enfermeira

Andrea Straatmann – Infectologista

Ivete Teixeira Silva Ferretti – Enfermeira

Lorena Pastor - Médica

Maria Elayne Rodrigues dos Santos- Enfermeira

Maria Virginia Bitancourt Reis – Enfermeira

Valdiva Maria de Jesus Ferreira Santana - Enfermeira

Equipe Técnica Colaboradores

Anna Karenine Brauna- Infectologista

Fátima Maria Nery Fernandes- Enfermeira

Fernando Hernandez – Infectologista

Gracimara de Jesus Santos - Infectologista

Margarete Barreto do Espirito Santo - Infectologista

Contatos NECIH:

Telefone: (71) 3103 - 6344

E-mail: divisa.necih@saude.ba.gov.br

1. INTRODUÇÃO

Antimicrobianos são produtos capazes de destruir microrganismos ou de suprimir sua multiplicação ou crescimento. A tendência atual é de denominar-se antimicrobianos dois tipos de produtos:

- antibióticos - antimicrobianos produzidos por microrganismos (bactérias, fungos, actinomicetes); ex.: penicilinas
- quimioterápicos - antimicrobianos sintetizados em laboratório; ex.: sulfas, quinolonas (MS, 2001).

O principal objetivo do uso de um antimicrobiano é o de prevenir ou tratar uma infecção, diminuindo ou eliminando os organismos patogênicos e, se possível, preservando os germes da microbiota normal. Para isso é necessário conhecer os germes responsáveis pelo tipo de infecção a ser tratada.

Já a antibioticoterapia é o tratamento de pacientes com sinais e sintomas clínicos de infecção pela administração de antimicrobianos. A antibioticoterapia tem a finalidade de curar uma doença infecciosa (cura clínica) ou de combater um agente infeccioso situado em um determinado foco de infecção (cura microbiológica).

Pode ser utilizada de forma terapêutica - que implica na utilização de antimicrobianos a partir de um diagnóstico preciso, ou presuntivo da etiologia do processo infeccioso, fundamentado na anamnese, nos exames clínicos e laboratoriais (MS, 2001).

O princípio básico da terapia anti-infecciosa é a determinação do agente causal da infecção e de sua susceptibilidade aos antimicrobianos. Como regra, o diagnóstico de infecção deve ser embasado em resultados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais (MS, 2001).

A escolha dos antimicrobianos deve ser orientada por informações relativas ao sítio de infecção, ao agente causal, à gravidade, aos dados epidemiológicos, ao hospedeiro e ao produto a ser utilizado (MS,2001).

2. JUSTIFICATIVA

O controle das infecções hospitalares por organismos multirresistentes tem sido considerado um grande desafio para o mundo. Neste sentido, o uso racional de antibióticos contribui para redução da pressão seletiva de antimicrobianos em

ambientes hospitalares e na comunidade. Além disso, o adequado tratamento contribui para redução dos riscos de complicação dos quadros infecciosos e seus possíveis desfechos desfavoráveis.

Portanto, as orientações de antibioticoterapia presente nesta nota técnica visam fortalecer o conhecimento das equipes de saúde e contribuir para qualidade da assistência e a redução de custos no âmbito ambulatorial e hospitalar.

3. RECOMENDAÇÕES

3.1 INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU)

3.1.1 - Introdução

Infecção de trato urinário (ITU) se define pela presença de patógenos microbianos no trato urinário, já que se considera que a urina normal seja estéril (MARTINS e cols. 2015).

Os achados clínicos incluem disúria, polaciúria e sensação de urgência urinária.

As ITU podem também ser classificadas como:

- a) não complicadas: quando envolvem o trato urinário normal.
- b) complicadas: quando o trato apresenta alterações estruturais ou funcionais, incluindo instrumentação com cateterização vesical.

3.1.2 – Tratamento

| BACTERIÚRIA ASSINTOMÁTICA | |
|---|--|
| Não deve ser tratada, exceto nas seguintes situações: | |
| - Gravidez; | |
| - Pré-operatório de cirurgia urológica. | |

| DOENÇA | TRATAMENTO DE ESCOLHA | TRATAMENTO ALTERNATIVO | COMENTÁRIOS |
|------------------------------|---|--|--|
| Cistite aguda não complicada | Nitrofurantoina, 100mg a cada 12hs por 05 dias. Ou | Cefalosporinas (axetil cefuroxima, 500mg, a cada 12hs por 03 dias; | Amoxicilina ou ampicilina não devem ser usadas para tratamento |

| | | | |
|--------------------|--|--|---|
| | SMX/TMP, 800/160, 01 dragea a cada 12hs, por 03 dias. | ou cefalexina, 500mg, a cada 06hs por 03 dias) | empírico dada a relativa baixa eficácia e pela alta prevalência da resistência antimicrobiana a estes agentes no mundo (IDSA, 2019) |
| Pielonefrite aguda | Ceftriaxone 01 g ou uma dose consolidada de amicacina, é recomendada | Agentes orais betalactâmicos são menos efetivos que outros agentes disponíveis. Caso esta seja a opção, uma dose inicial de antimicrobiano parenteral de longa duração, como ceftriaxone 01 g ou uma dose consolidada de amicacina, é recomendada. | |

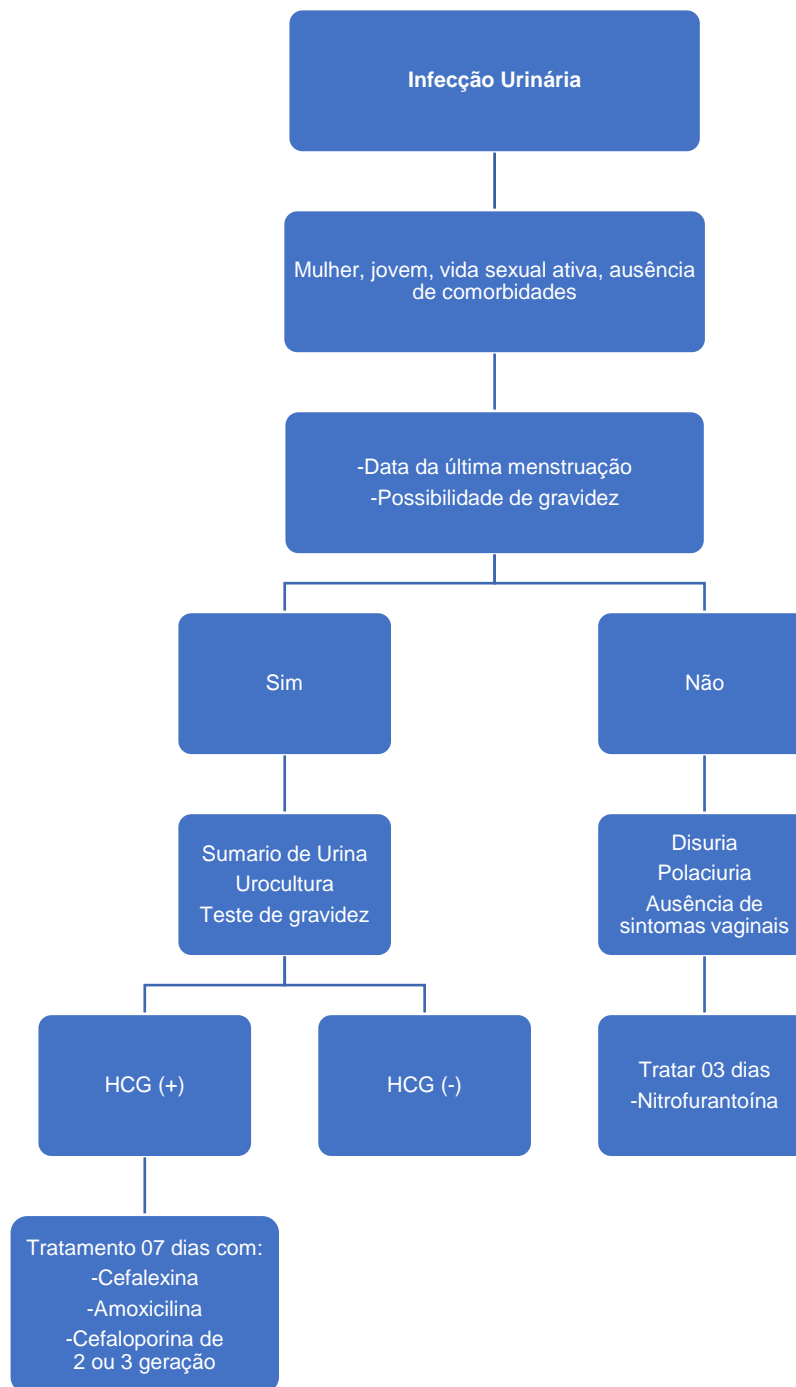
INFECÇÕES EM PACIENTES COM SONDA VESICAL

* Os cateteres devem ser trocados e a persistência de bacteriúria, 48 horas após retirada de cateter vesical, é indicação de tratamento.

* Pacientes criticamente doentes, com diagnóstico presuntivo de ITU, devem receber tratamento antibiótico imediato.

| DOENÇA | TRATAMENTO DE ESCOLHA | TRATAMENTO ALTERNATIVO | COMENTÁRIOS |
|--|--------------------------|---|---|
| Infecções em pacientes com sonda vesical | Ceftriaxone 1g de 12/12h | A suspeita de infecções por enterococos, Ampicilina, Vancomicina e eventualmente aminoglicosídeos são agentes de escolha; já em pacientes com estafilococos coagulase-negativos o uso é preferencialmente de vancomicina 1 g de doze em doze horas (VELASCO e cols., 2015). | * Na suspeita de infecção por <i>Pseudomonas</i> , Ceftazidima 2 g a cada oito horas, e pode-se considerar o uso de aminoglicosídeos. |

3.1.3 – Fluxograma para tratamento de ITU



*Infecção em homem é rara

3.2. INFECÇÃO DO TRATO RESPIRATÓRIO (ITR)

3.2.1 - Introdução

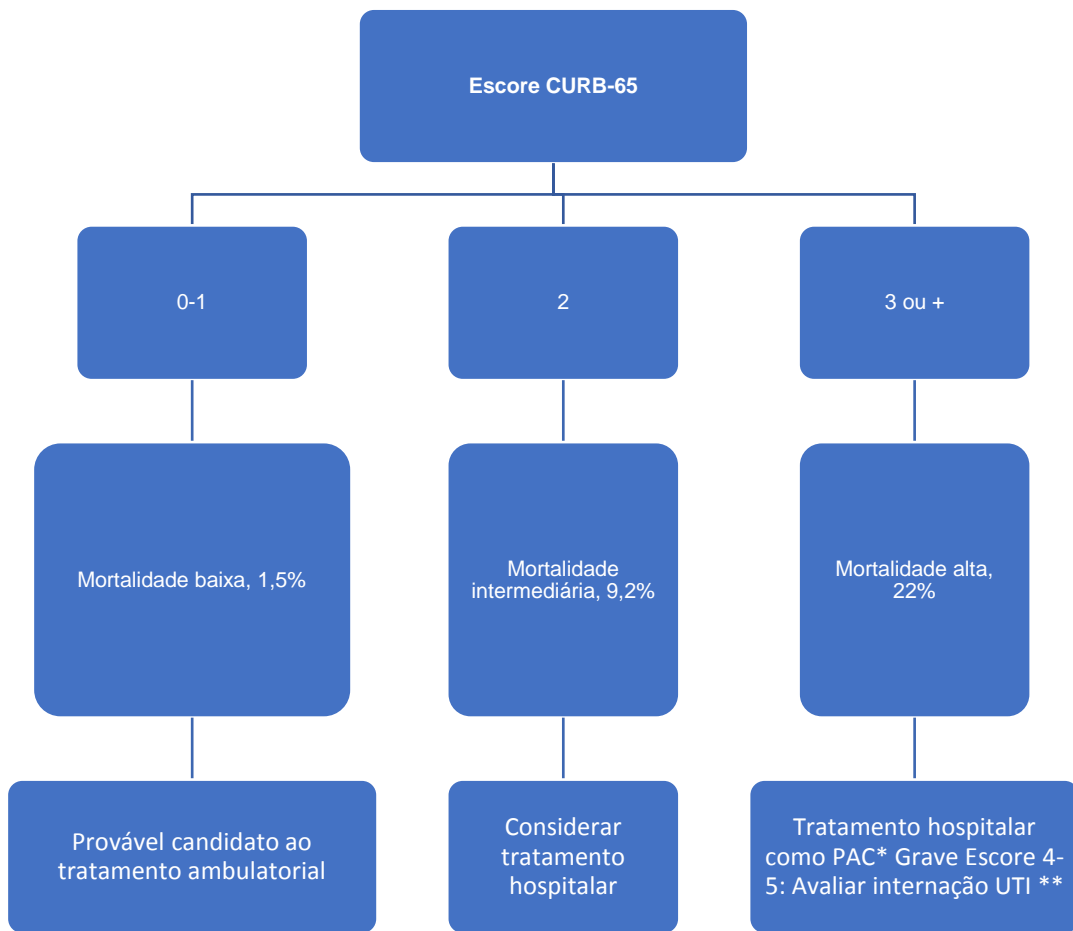
A pneumonia adquirida na comunidade mantém-se como a doença infecciosa aguda de maior impacto médico social quanto à morbidade e a custos relacionados ao tratamento. Os grupos etários mais suscetíveis de complicações graves situam-se entre os extremos de idade, fato que tem justificado a adoção de medidas de prevenção dirigidas a esses estratos populacionais (SBPT, 2009).

O diagnóstico baseia-se na presença de sintomas de doença aguda do trato respiratório inferior (tosse e um ou mais dos seguintes sintomas: expectoração, falta de ar e dor torácica), achados focais no exame físico do tórax e manifestações sistêmicas (confusão, cefaleia, sudorese, calafrios, mialgias e temperatura superior a 37,8°C), os quais são corroborados pela presença de uma opacidade pulmonar nova detectada por radiografia do tórax.

3.2.2 – Tratamento

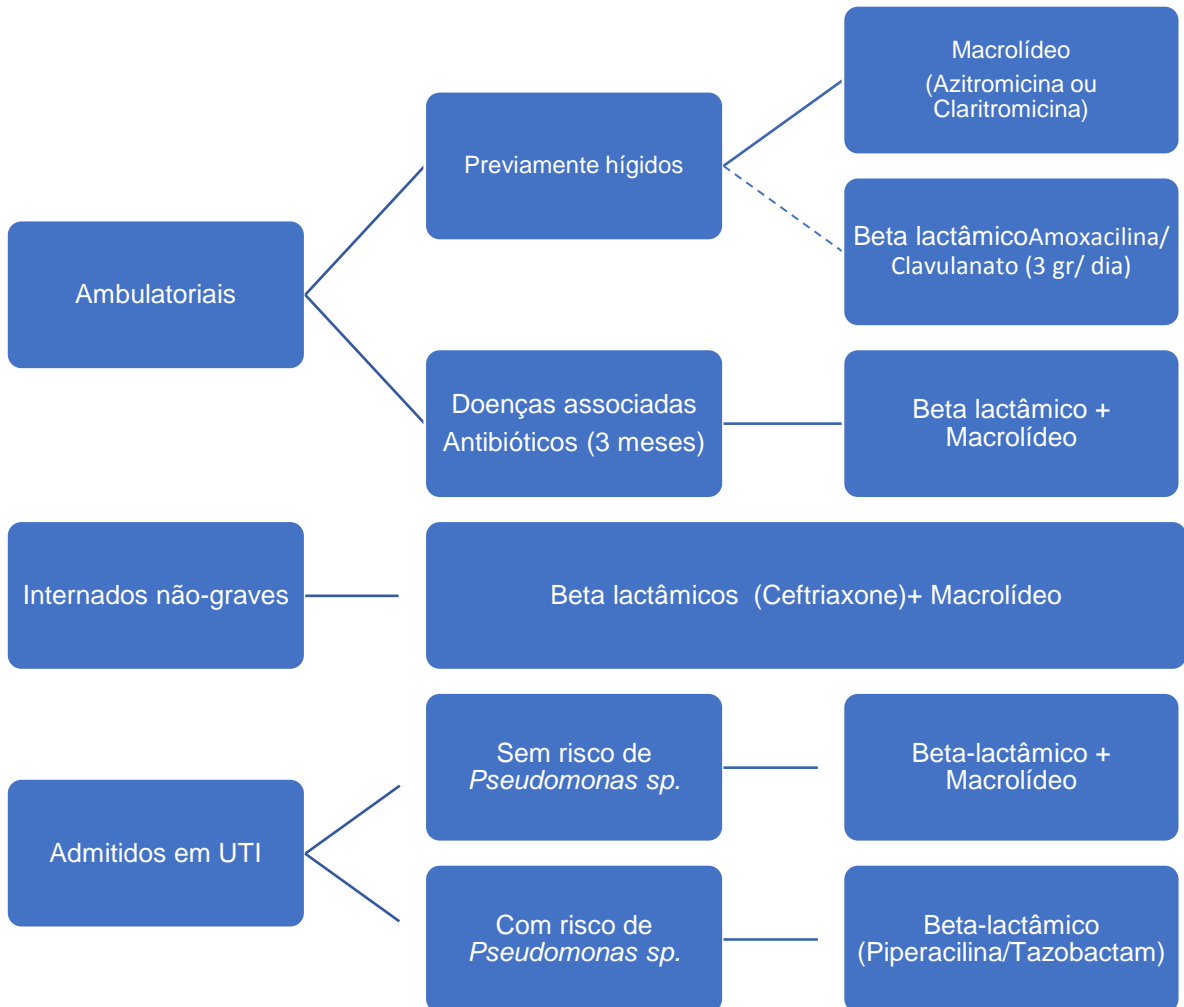
Recomenda-se usar o score CURB-65 que é um acrônimo, em inglês, de fatores de risco utilizado para decisão diagnóstica e terapêutica. Os critérios do CURB-65 são: Confusão mental (C); Ureia > 50 mg/dL (U); Frequência respiratória \geq 30 ciclos/min (R); Pressão arterial sistólica < 90 mmHg ou diastólica \leq a 60 mmHg; e Idade \geq 65 anos (B). Nesse escore, cada critério representa 1 ponto, e o escore total tem 4 ou 5 pontos, respectivamente.

3.2.2.1 – Fluxograma do Escore de avaliação CURB-65



Escore de avaliação CURB-65. PAC: pneumonia adquirida na comunidade; UTI: unidade de terapia intensiva; CURB-65: (C: confusão mental; U: ureia > 50mg/dl; R: frequência respiratória > 30 ciclos/min; B: Pressão arterial sistólica \leq 90mmHg ou diastólica \leq a 60mmHg; e idade \geq 65 anos).

3.2.2.2 – Fluxograma de recomendações terapêuticas para ITR



3.3. DIARREIA

3.3.1 - Introdução

Diarreia aguda (DA) é uma alteração do hábito intestinal com diminuição da consistência das fezes, geralmente com aumento da frequência (três ou mais evacuações ao dia), aumento do volume fecal e com duração inferior a duas semanas. Causa infecciosa é a principal etiologia de diarreia aguda em pronto-socorro, representa 90% dos casos e a ingestão de água e alimentos contaminados com microorganismos patogênicos é a principal fonte de transmissão da doença.

A história deve buscar informações precisas sobre o início do quadro, sua duração, gravidade, bem como avaliar a presença ou a ausência de febre, náuseas, vômitos, anorexia, dor abdominal, sangue e pus nas fezes (VELASCO e cols, 2015).

A diarreia aguda pode ser classificada de diversas maneiras, entre elas:

DIARREIA ALTA VERSUS BAIXA

- Diarreia alta: acomete predominante ou exclusivamente o intestino delgado. As fezes são volumosas, com restos alimentares, odor pútrido e costuma se acompanhar de cólicas peri umbilicais.
- Diarreia baixa: acomete predominante ou exclusivamente o intestino grosso, em geral o hemicólon esquerdo ou retossigmoide. As fezes são de pequeno volume, com alta frequência, acompanhada de puxo, urgência, tenesmo, muco, pus e sangue.

DIARREIA INFLAMATÓRIA VERSUS NÃO INFLAMATÓRIA

- Não inflamatória: caracterizada por fezes aquosas, volumosas (mais de um litro por dia), sem sangue, muco ou pus. Não costuma surgir febre, mas pode ocorrer. Nessa síndrome a mucosa intestinal permanece com morfologia normal ou discretamente alterada. As fezes não terão leucócitos aumentados (menos de quatro leucócitos por campo) e a pesquisa de sangue oculto costuma ser negativa. As causas mais comuns de diarreia aguda não inflamatória são: vírus (60%), bactérias (20%) e protozoários (5%). A maioria dos pacientes que procuram o pronto-socorro terá uma diarreia classificada como não inflamatória, com doença autolimitada, requerendo apenas terapêutica de suporte, sem necessidade de antibióticos.

■ **Inflamatória:** caracterizada por evacuações frequentes, de pequeno volume, com presença de muco e pus, algumas vezes com sangue. É comum surgir febre (acima de 38,5°), toxemia, dor abdominal intensa e tenesmo. As fezes apresentam uma grande quantidade de leucócitos e de sangue. As causas mais frequentes são bactérias enteroinvasivas.

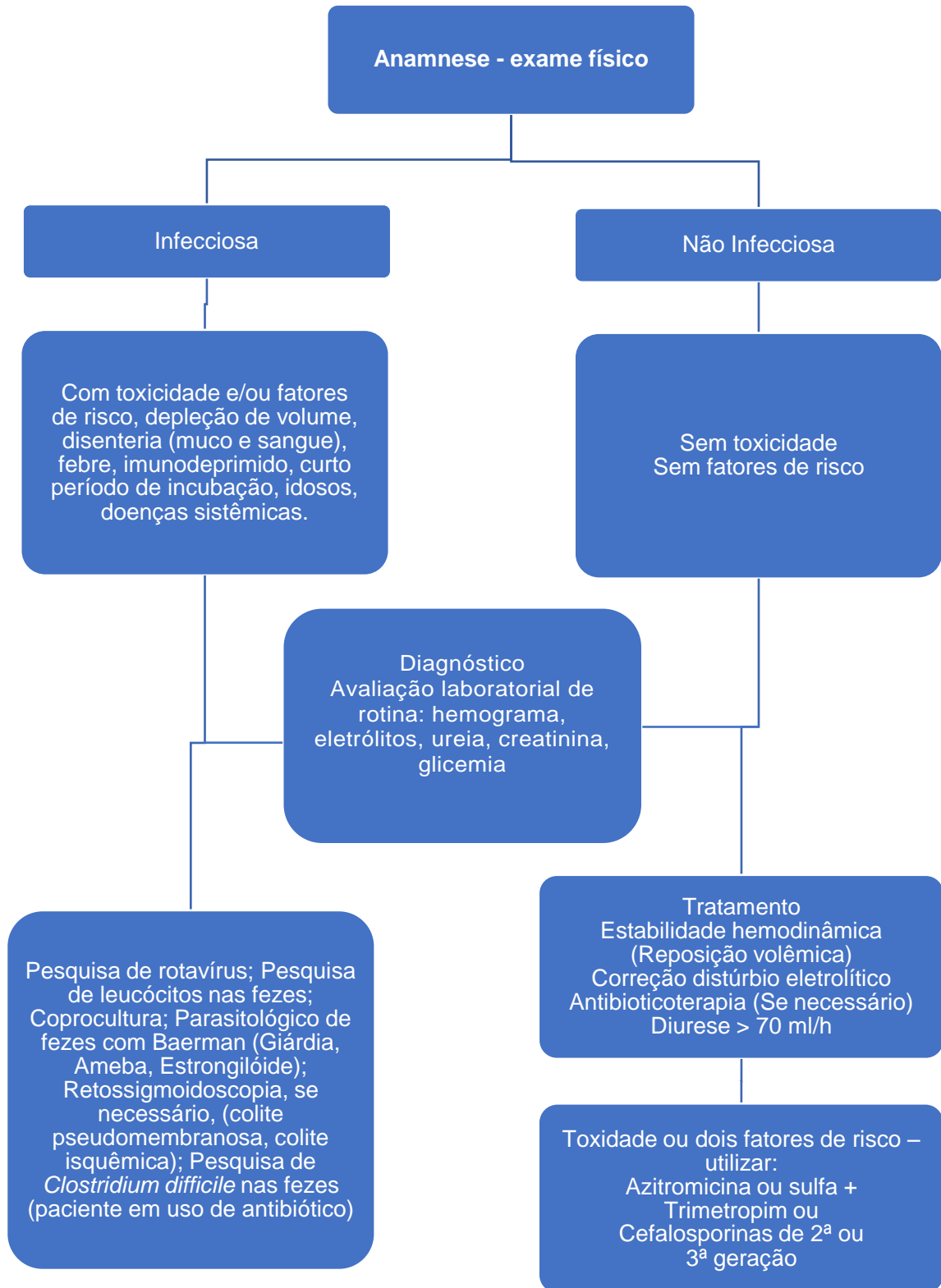
3.3.2 – Tratamento

Os distúrbios de fluidos e eletrólitos são as consequências mais graves da diarreia aguda, sendo responsáveis por quase 50% das mortes em crianças menores de cinco anos de idade, sobretudo nos menores de um ano, em países subdesenvolvidos. Por isso, a reposição hidroeletrólítica é base do tratamento para todos os graus de severidade da diarreia.

A história clínica e epidemiológica deve direcionar a pesquisa de agentes etiológicos e substanciar a indicação ou não do uso de antibióticos.

| DOENÇA | TRATAMENTO DE ESCOLHA | TRATAMENTO ALTERNATIVO | COMENTÁRIOS |
|----------|---|------------------------|---|
| Diarréia | Azitromicina (500 mg 1 x/dia por 3 dias), outra opção aceitável seria SMX-TMP | | Cefalosporinas de segunda ou terceira geração: são especialmente úteis em grávidas. Exemplos: cefaclor (500 mg de 8/8 horas), cefuroxima (250 a 500 mg de 12/12 horas). |

3.3.2 Fluxograma de diagnóstico e tratamento de diarreia



Observações:

- A maioria dos casos de diarreia aguda é autolimitada.
- Nos casos de toxicidade, indica-se o uso de sulfas ou quinolonas.
- Tendo dúvida na introdução do antibiótico, o leucograma poderá ser repetido, após 12 a 24 horas do primeiro.
- A vancomicina, nos casos de colite pseudomembranosa, deverá ser usada via oral (125 mg de 6 em 6 horas).
- Poderão ser usados antiespasmódicos e antieméticos.
- Paciente com toxicidade deverá ser internado por um período mínimo de 48 a 72 horas em Unidade Intermediária.
- Deverão ser internados na UTI os casos de Septicemia que necessitem de monitorização hemodinâmica invasiva e/ou ventilação mecânica.

As figuras 1 e 2 contém orientações sobre condutas mais detalhadas para a assistência de pacientes com diarreia.

Manejo do Paciente com Diarreia

AValiação DO ESTADO DE HIDRATAÇÃO DO PACIENTE

| ETAPAS | A | B | C |
|----------------|-----------------------------------|--|--|
| OBSERVE | | | |
| Estado geral | Bem, alerta | Irritado, intranquilo | Comatoso, hipotônico* |
| Olhos | Normais | Fundos | Muito fundos e secos |
| Lágrimas | Presentes | Ausentes | Ausentes |
| Sede | Bebe normal, sem sede | Sedento, bebe rápido e avidamente | Bebe mal ou não é capaz de beber* |
| EXPLORE | | | |
| Sinal da prega | Desaparece rapidamente | Desaparece lentamente | Desaparece muito lentamente (mais de 2 segundos) |
| Pulso | Cheio | Rápido, fraco | Muito fraco ou ausente* |
| DECIDA | | | |
| | SEM SINAIS DE DESIDRATAÇÃO | Se apresentar dois ou mais sinais: COM DESIDRATAÇÃO | Se apresentar dois ou mais sinais, incluindo pelo menos um dos destacados com asterisco (*): DESIDRATAÇÃO GRAVE |
| TRATE | | | |
| | USE O PLANO A | USE O PLANO B (pese o paciente) | USE O PLANO C (pese o paciente) |

| PLANO A PARA PREVENIR A DESIDRATAÇÃO NO DOMICÍLIO | |
|---|---|
| <p>Explique ao paciente ou acompanhante para fazer no domicílio:</p> <p>1) OFERECER OU INGERIR MAIS LÍQUIDO QUE O HABITUAL PARA PREVENIR A DESIDRATAÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> O paciente deve tomar líquidos caseiros (água de arroz, soro caseiro, chá, suco e sopas) ou Solução de Reidratação Oral (SRO) após cada evacuação diarreica. Não utilizar refrigerantes e não adoçar o chá ou suco. <p>2) MANTER A ALIMENTAÇÃO HABITUAL PARA PREVENIR A DESNUTRIÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Continuar o aleitamento materno. Manter a alimentação habitual para as crianças e os adultos. <p>3) SE O PACIENTE NÃO MELHORAR EM DOIS DIAS OU SE APRESENTAR QUALQUER UM DOS SINAIS ABAIXO, LEVÁ-LO IMEDIATAMENTE AO SERVIÇO DE SAÚDE:</p> <p>SINAIS DE PERIGO</p> <ul style="list-style-type: none"> Piora na diarreia Vômitos repetidos Muita sede Recusa de alimentos Sangue nas fezes Diminuição da diurese <p>4) ORIENTAR O PACIENTE OU ACOMPANHANTE PARA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer os sinais de desidratação. Preparar e administrar a Solução de Reidratação Oral. Praticar medidas de higiene pessoal e domiciliar (lavagem adequada das mãos, tratamento da água e higienização dos alimentos). <p>5) ADMINISTRAR ZINCO UMA VEZ AO DIA, DURANTE 10 A 14 DIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Até seis (6) meses de idade: 10mg/dia. Maiores de seis (6) meses de idade: 20mg/dia. | |
| IDADE | Quantidade de líquidos que devem ser administrados/ingeridos após evacuação diarreica |
| Menores de 1 ano | 50-100ml |
| De 1 a 10 anos | 100-200ml |
| Maiores de 10 anos | Quantidade que o paciente aceitar |

| PLANO B PARA TRATAR A DESIDRATAÇÃO POR VIA ORAL NA UNIDADE DE SAÚDE |
|---|
| <p>1) ADMINISTRAR SOLUÇÃO DE REIDRATAÇÃO ORAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> A quantidade de solução ingerida dependerá da sede do paciente. A SRO deverá ser administrada continuamente, até que desapareçam os sinais de desidratação. Apenas como orientação inicial, o paciente deverá receber de 50 a 100ml/kg para ser administrado no período de 4-6 horas. <p>2) DURANTE A REIDRATAÇÃO REAVALIAR O PACIENTE SEGUINDO AS ETAPAS DO QUADRO "AVALIAÇÃO DO ESTADO DE HIDRATAÇÃO DO PACIENTE"</p> <ul style="list-style-type: none"> Se desaparecerem os sinais de desidratação, utilize o PLANO A. Se continuar desidratado, indicar a sonda nasogástrica (gastróclise). Se o paciente evoluir para desidratação grave, seguir o PLANO C. <p>3) DURANTE A PERMANÊNCIA DO PACIENTE OU ACOMPANHANTE NO SERVIÇO DE SAÚDE ORIENTAR A:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer os sinais de desidratação. Preparar e administrar a Solução de Reidratação Oral. Praticar medidas de higiene pessoal e domiciliar (lavagem adequada das mãos, tratamento da água e higienização dos alimentos). |
| <p>O PLANO B DEVE SER REALIZADO NA UNIDADE DE SAÚDE. OS PACIENTES DEVERÃO PERMANECER NA UNIDADE DE SAÚDE ATÉ A REIDRATAÇÃO COMPLETA.</p> |

Fonte: BRASIL, 2020

Figura 1: Cartaz do quadro de manejo do paciente com diarreia
 Fonte: Ministério da Saúde do Brasil. Manejo do paciente com diarreia.

PLANO C
PARA TRATAR A DESIDRATAÇÃO GRAVE NA UNIDADE HOSPITALAR

O PLANO C CONTEMPLA DUAS FASES PARA TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS:
A FASE RÁPIDA E A FASE DE MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO

| FASE RÁPIDA – MENORES DE 5 ANOS (fase de expansão) | | |
|--|--|------------------------|
| SOLUÇÃO | VOLUME | TEMPO DE ADMINISTRAÇÃO |
| Soro Fisiológico a 0,9% | Iniciar com 20ml/kg de peso. Repetir essa quantidade até que a criança esteja hidratada, reavaliando os sinais clínicos após cada fase de expansão administrada. | 30 minutos |
| | Para recém-nascidos e cardiopatas graves começar com 10ml/kg de peso. | |

AVALIAR O PACIENTE CONTINUAMENTE

| FASE RÁPIDA – MAIORES DE 5 ANOS (fase de expansão) | | |
|--|--------------|------------------------|
| SOLUÇÃO | VOLUME TOTAL | TEMPO DE ADMINISTRAÇÃO |
| 1º Soro Fisiológico a 0,9% | 30ml/kg | 30 minutos |
| 2º Ringer Lactato ou Solução Polieletrólítica | 70ml/kg | 2 horas e 30 minutos |

| FASE DE MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO PARA TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS | | |
|--|---|---|
| SOLUÇÃO | VOLUME EM 24 HORAS | |
| Soro Glicosado a 5% + Soro Fisiológico a 0,9% na proporção de 4:1 (manutenção) + | Peso até 10kg | 100ml/kg |
| | Peso de 10 a 20kg | 1000ml + 50ml/kg de peso que exceder 10kg |
| | Peso acima de 20kg | 1500ml + 20ml/kg de peso que exceder 20kg |
| Soro Glicosado a 5% + Soro Fisiológico a 0,9% na proporção de 1:1 (reposição) + | Iniciar com 50ml/kg/dia. Reavaliar esta quantidade de acordo com as perdas do paciente. | |
| KCl a 10% | 2ml para cada 100ml de solução da fase de manutenção. | |

AVALIAR O PACIENTE CONTINUAMENTE. SE NÃO HOUVER MELHORA DA DESIDRATAÇÃO, AUMENTAR A VELOCIDADE DE INFUSÃO

- Quando o paciente puder beber, geralmente 2 a 3 horas após o início da reidratação venosa, iniciar a reidratação por via oral com SRO, mantendo a reidratação endovenosa.
- Interromper a reidratação por via endovenosa somente quando o paciente puder ingerir SRO em quantidade suficiente para se manter hidratado. A quantidade de SRO necessária varia de um paciente para outro, dependendo do volume das evacuações.
- Lembrar que a quantidade de SRO a ser ingerida deve ser maior nas primeiras 24 horas de tratamento.
- Observar o paciente por pelo menos seis (6) horas.

OS PACIENTES QUE ESTIVEREM SENDO REIDRATADOS POR VIA ENDOVENOSA DEVEM PERMANECER NA UNIDADE DE SAÚDE ATÉ QUE ESTEJAM HIDRATADOS E CONSEGUINDO MANTER A HIDRATAÇÃO POR VIA ORAL

IDENTIFICAR DISENTERIA E/OU OUTRAS PATOLOGIAS ASSOCIADAS À DIARREIA

1- PERGUNTAR SE O PACIENTE TEM SANGUE NAS FEZES
Em caso positivo e com comprometimento do estado geral:

- Reidratar o paciente de acordo com os planos A, B ou C.
- Iniciar antibioticoterapia.

Tratamento de crianças:

- Ciprofloxacino:** 15 mg/kg a cada 12 horas, via oral, por 3 dias.
- Ceftriaxona:** 50 a 100mg/kg, intramuscular, uma vez ao dia, por 2 a 5 dias, como alternativa.

- Orientar o acompanhante para administrar líquidos e manter a alimentação habitual, caso o tratamento seja realizado no domicílio.
- Reavaliar o paciente após dois dias.
- Se mantiver presença de sangue nas fezes após 48 horas do início do tratamento, encaminhar para internação hospitalar.

Observação: crianças com quadro de desnutrição devem ter o primeiro atendimento em qualquer Unidade de Saúde, devendo-se iniciar hidratação e antibioticoterapia de forma imediata, até que chegue ao hospital.

Tratamento de adultos:

- Ciprofloxacino:** 500 mg de 12/12h, via oral, por 3 dias.

- Orientar o paciente ou acompanhante para administrar líquidos e manter a alimentação habitual, caso o tratamento seja realizado no domicílio.
- Reavaliar o paciente após 2 dias.
- Se mantiver presença de sangue nas fezes ou melena após 48 horas do início do tratamento:
 - Se o paciente estiver com condições gerais boas, iniciar **Ceftriaxona 2g**, via intramuscular, 1 vez ao dia, por 2 a 5 dias.
 - Se estiver com condições gerais comprometidas, encaminhar para internação hospitalar.

2- PERGUNTAR QUANDO INICIOU A DIARREIA
Se tiver mais de 14 dias de evolução:

a) Encaminhar o paciente para a unidade hospitalar se:

- menor que seis meses.
- apresentar sinais de desidratação. Neste caso, reidratar o primeiro e em seguida encaminhe-o a unidade hospitalar.

Quando não houver condições de encaminhar para a unidade hospitalar, orientar o responsável/accompanhante para administrar líquidos e manter a alimentação habitual no domicílio.

b) Se o paciente não estiver com sinais de desidratação e nem for menor de seis meses, encaminhar para consulta médica para investigação e tratamento.

3- OBSERVAR SE TEM DESNUTRIÇÃO GRAVE
Se a criança estiver com desnutrição grave (utilizar para diagnóstico a Caderneta de Saúde da Criança do Ministério da Saúde):

- Em caso de desidratação, iniciar a reidratação e encaminhar o paciente para o serviço de saúde.
- Entregar ao paciente ou responsável envelopes de SRO em quantidade suficiente e recomendar que continue a hidratação até que chegue ao serviço de saúde.

4- VERIFICAR A TEMPERATURA
Se o paciente estiver, além da diarreia, com a temperatura de 39°C ou mais: investigar e tratar outras possíveis causas, por exemplo, pneumonia, otite, amigdalite, faringite, infecção urinária

USO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIARREIA

- Antibióticos:** devem ser usados somente para casos de diarreia com sangue (disenteria) e comprometimento do estado geral ou em casos de cólera grave. Em outras condições, os antibióticos são ineficazes e não devem ser prescritos.
- Antiparasitários:** devem ser usados somente para:
 - Amebíase, quando o tratamento de disenteria por *Shigella sp* fracassar, ou em casos em que se identificam nas fezes trofozoítos de *Entamoeba histolytica* englobando hemácias.
 - Giardíase, quando a diarreia durar 14 dias ou mais, se identificarem cistos ou trofozoítos nas fezes ou no aspirado intestinal.
- Zinco:** deve ser administrado, uma vez ao dia, durante 10 a 14 dias:
 - Até seis (6) meses de idade: 10mg/dia.
 - Maiores de seis (6) meses de idade: 20mg/dia.

ANTIDIARREICOS E ANTIEMÉTICOS NÃO DEVEM SER USADOS

Fonte: BRASIL, 2020

Figura 2: Cartaz do quadro de manejo do paciente com diarreia
Fonte: Ministério da Saúde do Brasil. Manejo do paciente com diarreia.

3.4. INFECÇÕES DE PELE E PARTES MOLES

As infecções de pele e partes moles podem ser divididas em purulentas (Furúnculo, carbúnculo e abscesso) e não purulentas (fascíte necrotizante, celulite e erisipela).

3.4.1 Impetigo / Ectima / Erisipela / Celulite

| DOENÇA | AGENTES MAIS COMUNS | TRATAMENTO DE ESCOLHA | TRATAMENTO ALTERNATIVO | COMENTÁRIOS |
|-----------|--|---|---|---|
| Impetigo | <i>Streptococcus</i> do grupo A <i>S. aureus</i> | Cefalosporinas de 1.a geração (cefalexina 1g de 6/6h por 7 dias) | Eritromicina (500mg de 6/6h por 7 dias). Aplicação tópica de mupirocina ou ácido fusídico | Risco de GNDA Difícil diferenciar impetigo estrepto de estafilocócico |
| Erisipela | <i>Streptococcus</i> do grupo A, às vezes grupos G, C, B e mais raramente <i>S. aureus</i> | Ambulatorial: penicilina procaína 400.000 IM q 12h. Internado: penicilina cristalina 2.000.000 IV de 4/4h | Clindamicina (300mg de 6/6h VO por 7 dias OU 600mg de 6/6h ou 900mg de 8/8h IV por 7 dias) | Culturas positivas em apenas 5% dos casos |
| Celulite | <i>S. pyogenes</i> do grupo A <i>S. aureus</i> | Ambulatorial: cefalosporinas de 1.a geração (cefalexina 500MG a 1 g de 6/6h por 7 dias). Internado: oxacilina (2g IV de 4/4h por 7 dias) | Clindamicina (300mg de 6/6h VO por 7 dias) OU 600 de 6/6h ou 900mg de 8/8h IV por 7 dias) | Tentar obter bacteroscopia e cultura se secreção purulenta Maior positividade em hemocultura |

Observações:

1. Tanto a erisipela quanto a celulite apresentam sinais flogísticos; podem apresentar febre e leucocitose, mas a erisipela é mais superficial e bem delimitada.
2. As doses foram calculadas para adultos com peso de 60 a 70 kg, com função renal normal.

Nos casos de impetigo e ectima, recomenda-se Gram e cultura do aspirado purulento, para auxiliar na identificação do agente causal, *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus* β -hemolítico.

Nos casos de Erisipela e celulite, recomenda-se culturas de aspirados e hemoculturas estão indicados em pacientes portadores de câncer em quimioterapia, neutropenia, imunodeficiência celular, danos por imersão e mordeduras de animais.

Casos típicos de celulite, sem sinais sistêmicos de infecção, devem receber um agente antimicrobiano ativo contra estreptococo. Uma grande parcela de pacientes pode ser tratada com agentes orais, tais como cefalexina, clindamicina, amoxicilina ou amoxicilina-clavulanato. Na presença de sinais sistêmicos de infecção, associação com trauma penetrante, evidencia de MRSA em outro sítio, colonização nasal por MRSA ou uso de drogas ilícitas venosas, antimicrobiano com ação anti MRSA e estreptococos está recomendado, como vancomicina, daptomicina ou linezolid. Nos casos de infecções severas associações como piperacilina/tazobactam e vancomicina ou meropenem e vancomicina são razoáveis (IDSA, 2014).

Em casos não complicados, o tempo recomendado para tratamento é de 5 dias, mas deve ser estendido se a infecção não melhorar neste período.

Em pacientes que apresentem celulite recorrente, deve-se identificar e tratar as condições predisponentes, tais como: edema, obesidade, eczema, insuficiência venosa e trauma prévio. A administração de antibióticos profiláticos, como penicilina ou eritromicina oral por 4 a 52 semanas ou penicilina benzatina a cada 2 ou 4 semanas deve ser considerado em pacientes que tenham 3 a 4 episódios de celulites por ano. Este programa deve ser mantido enquanto os fatores predisponentes persistirem (IDSA, 2014).

3.4.2. Abscesso cutâneo, furúnculo, carbúnculo e cisto epidermóide inflamatório

Recomenda-se Gram e cultura de secreções nos casos de carbúnculos e abscessos. O tratamento recomendado inclui incisão e drenagem destas lesões. Na presença de sinais sistêmicos inflamatórios, deve-se avaliar uso de ATB associado à drenagem. Antibiótico ativo contra MRSA é recomendado para pacientes com carbúnculo ou abscesso que tenha falhado o tratamento inicial ou que tenham imunodeficiência ou que estejam com sinais de SIRS e hipotensão (IDSA, 2014).

| DOENÇA | TRATAMENTO EMPIRICO | TRATAMENTO DIRIGIDO POR CULTURA | COMENTÁRIOS |
|--|---------------------------|--|-------------|
| Abscesso cutâneo, furúnculo, carbúnculo e cisto epidermóide inflamatório | Oxacilina ou clindamicina | MRSA: Vancomicina ou daptomicina ou linezolida MSSA: Oxacilina ou Clindamicina | |

3.4.3. Feridas relacionadas a mordedura animal

O tratamento profilático ou terapia preemptiva precoce, traz benefício nos casos de mordedura por cães se iniciada dentro de 12-24hs após o dano.

Feridas purulentas de mordeduras e abscessos são mais provavelmente polimicrobianas, enquanto feridas não-purulentas comumente albergam estafilococo e estreptococo, embora também possam ser polimicrobianas (IDSA, 2014).

Um agente antimicrobiano ativo contra aeróbios e anaeróbios, tal como amoxicilina-clavulanato, deve ser usado. Terapias alternativas podem incluir cefalosporinas de segunda ou terceira geração, associadas a cobertura anaeróbia se necessário. Um carbapenêmico também é apropriado. Caso seja usado SMX-TMP ou levofloxacina, cobertura anaeróbia com clindamicina ou metronidazol, precisa ser associada. Além do antimicrobiano, medidas como profilaxia para tétano e raiva devem ser implementadas de acordo com a situação (IDSA, 2014).

Nos casos de mordedura humana, a flora envolvida inclui bactérias aeróbicas, tais como estreptococo, *S. aureus* e *Eikenella corrodens*, assim como anaeróbios, incluindo *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella*, e espécies de *Porphyromonas*. De tal forma, o tratamento recomendado inclui amoxicilina-clavulanato, ampicilina-sulbactam ou ertapenem (IDSA, 2014).

3.5 MENINGITE

A meningite é um processo inflamatório das meninges, membranas que envolvem o cérebro e a medula espinhal. Pode ser causada por diversos agentes infecciosos, ou também por processos não infecciosos como, por exemplo, medicamentos e neoplasias (MS, 2017).

Entre os agentes infecciosos, as **meningites bacterianas** e **virais** são as mais importantes do ponto de vista da saúde pública e clínico, devido a sua magnitude, capacidade de causar surtos e, no caso da meningite bacteriana, a gravidade (MS, 2017).

A meningite é uma síndrome na qual, em geral, o quadro clínico é grave, por isso no momento em que achar que você ou alguém pode estar com sintomas de meningite deve procurar atendimento médico o mais rápido possível. Um médico pode

determinar se você tem a doença, o tipo de meningite e o melhor tratamento (MS, 2017).

Se o médico suspeita de meningite, ele solicita a coleta de amostras de sangue e líquido cérebro-espinhal (líquor). O laboratório então testa as amostras para detectar o agente que está causando a infecção. A identificação específica do agente é importante para o médico saber exatamente como deve tratar a infecção (MS, 2017). Devido à gravidade do quadro clínico, os casos suspeitos de meningite sempre são internados nos hospitais, por isso, ao se suspeitar de um caso, é urgente a procura por um pronto-socorro hospitalar para avaliação médica.

Para as **meningites virais**, na maioria dos casos, não se faz tratamento com medicamentos antivirais, apenas tratamento sintomático. Em geral as pessoas são internadas e monitoradas quanto a sinais de maior gravidade, e se recuperam espontaneamente. Nos casos em que a resposta inflamatória é intensa e/ou o processo é arrastado, ou em que exista hipertensão intracraniana, podem-se usar corticosteroides (VELASCO e cols, 2015).

Porém alguns vírus como herpesvírus e influenza podem vir a provocar meningite com necessidade de uso de antiviral específico. A devida conduta sempre é determinada pela equipe médica que acompanha o caso (MS, 2017).

A meningoencefalite herpética quando não tratada, apresenta alta mortalidade e graves sequelas neurológicas. O tratamento específico se faz com aciclovir, na dose de 10 mg/kg EV a cada oito horas, por 14 a 21 dias. A administração por três semanas evita a recorrência da infecção. Os cuidados a serem tomados com o uso do aciclovir são relacionados principalmente à função renal. Além do tratamento específico, deve-se tratar o edema cerebral com corticosteroides (dexametasona 12 ou 16 mg/dia), que reduzem a reação inflamatória do parênquima cerebral. Administrar também anticonvulsivantes (fenitoína por via parenteral, iniciar com dose de ataque de 15 a 20 mg/kg e, a seguir, dose de manutenção de 100 mg a cada oito horas). O aciclovir é relativamente seguro, mas deve ser administrado com cuidado em pacientes com insuficiência renal (VELASCO e cols, 2015).

A abordagem da meningite bacteriana é dependente do reconhecimento rápido do diagnóstico e o tratamento deve ser iniciado sem demora.

Para tratamento das **meningites bacterianas**, faz-se uso de antibioticoterapia em ambiente hospitalar, com drogas de escolha e dosagens terapêuticas prescritas pelos médicos assistentes do caso (MS, 2017)

1.5.1 Meningites em adultos

| CIRCUNSTÂNCIA CLÍNICA | ETIOLOGIA USUAL | TRATAMENTO EMPÍRICO INICIAL* |
|---|---|---|
| Adultos sem fator de risco | Pneumococo (> 80%) Meningococo | Ceftriaxone 1-2 g IV de 12/12h por 10-14 dias |
| Trauma cranioencefálico penetrante, neurocirurgia ou válvula de derivação | <i>Staphylococcus aureus</i> OU <i>coagulase</i> negativo <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Acinetobacter baumannii</i> | Vancomicina 1 g IV de 12/12h + ceftazidima 2 g IV 8/8h por 10-14 dias |
| Fístula liquórica | Pneumococo | Ceftriaxone 1-2 g IV de 12/12h por 10-14 dias |
| Gestantes, adultos > 50 anos, portadores de HIV | Acrescentar ampicilina ao esquema, devido à possibilidade de infecção por <i>Listeria</i> | |

* Ajustar terapêutica de acordo com o agente isolado. Obs.: alguns estudos sugerem que o uso de corticoide (dexametasona 0,15 mg/kg q 6h por 4 dias) possa melhorar o prognóstico da meningite por *S. pneumoniae*. Se o corticoide for utilizado, a vancomicina deverá ser evitada, pois sua penetração no líquido estará diminuída.

Evidências recentes indicam benefício do uso adjuvante da dexametasona para o tratamento de meningite bacteriana, em dose de 0,15 mg/kg a cada seis horas até dose máxima de 40 mg ao dia por dois a quatro dias, com a primeira dose junto com antibioticoterapia empírica (VELASCO e cols, 2015).

1.5.2 Meningites em crianças

Antibioticoterapia empírica de acordo com a faixa etária

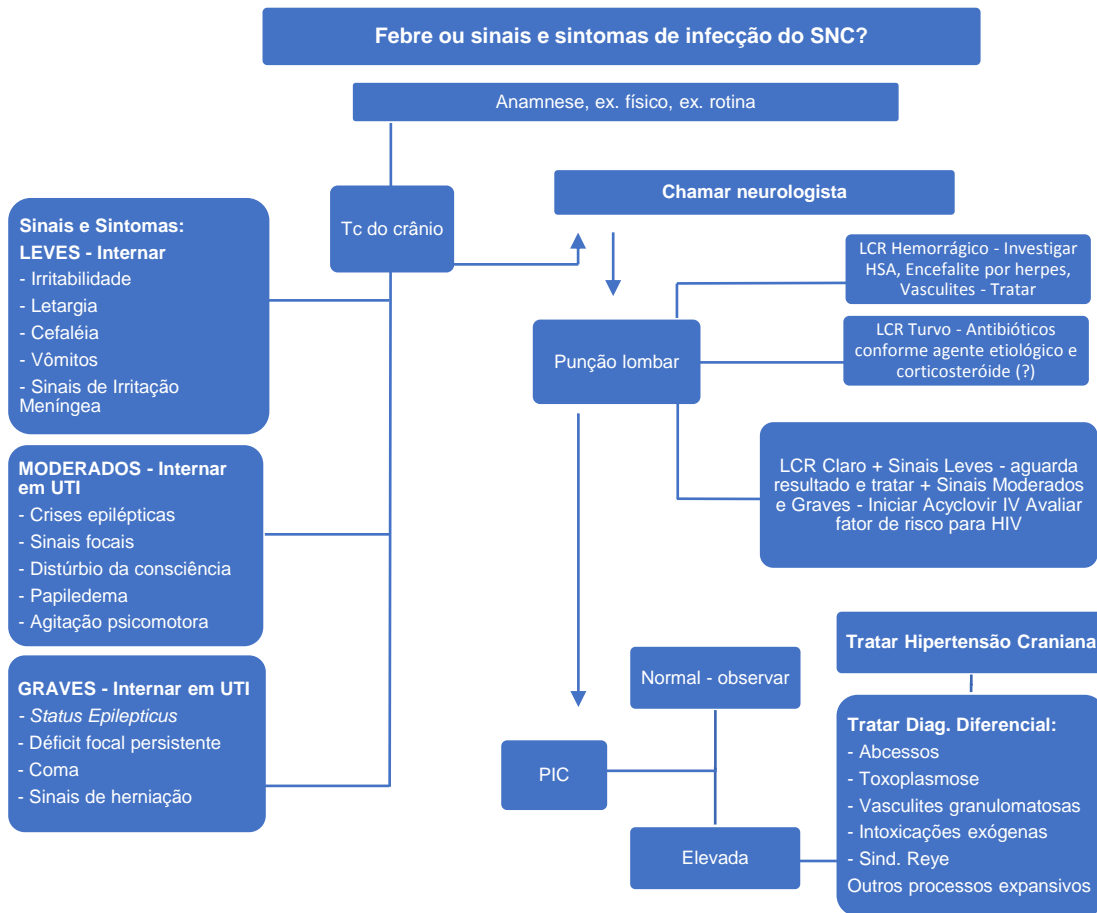
| FAIXA ETÁRIA | ETIOLOGIA | TRATAMENTO DE ESCOLHA | TRATAMENTO ALTERNATIVO |
|---|---|---|---|
| < 1 mês | <i>Streptococo</i> do grupo B Bacilos entéricos gram-negativos (principalmente <i>E. coli</i>) <i>Listeria monocytogenes</i> | Ampicilina + cefotaxima | Ampicilina + aminoglicosídeo* (gentamicina OU amicacina) |
| 2 meses a 5 anos | Meningococo Pneumococo <i>Haemophilus influenzae</i> | Ceftriaxona | Cloranfenicol |
| Maiores de 5 anos | Meningococo Pneumococo | Ceftriaxona | Penicilina OU cloranfenicol |
| Trauma cranioencefálico aberto e após neurocirurgia | <i>S. aureus</i> | Vancomicina + cefalosporina antipseudomonas | Vancomicina + meropenem |

*Só utilizar aminoglicosídeo na absoluta impossibilidade de utilização de cefotaxima ou ceftriaxone.

Observações:

1. Não há recomendação do uso de corticoide na meningite neonatal;
2. Não há evidência de que o uso de corticoide diminua a incidência de dano neurológico, exceto no caso de meningite por *Haemophilus*;
3. Não há evidência para uso de antibiótico intratecal;
4. Em casos de meningite neonatal realizar ultrassonografia de crânio (48h), principalmente se causada por *Citrobacter koresi* ou *Enterobacter sakazaki*, pois estão associados com a formação de abscesso cerebral. Em caso de complicações avaliar realização de tomografia de crânio;
5. Na meningite neonatal avaliar coleta de LCR de controle 48-72h se não houver resposta clínica ou laboratorial.

Anexo 4



3.6. ENDOCARDITE

A endocardite infecciosa é patologia incomum com incidência anual que varia de 03 a 07 a cada 100.000 pessoas-ano. Embora seja relativamente rara, continua a ser caracterizada pela elevada morbimortalidade e é, atualmente, a terceira ou quarta causa de infecção que ameaça a vida, atrás de sepse, pneumonia e abscesso intra-abdominal. O diagnóstico é baseado nos critérios de Dukes modificados, e inclui a soma entre um critério maior e um menor ou três critérios menores, para designarem um caso como possível Endocardite infecciosa (AHA, 2015).

Recomenda-se ao menos 03 hemoculturas obtidas de diferentes sítios de venopunção, com intervalo mínimo de 01 hora entre a primeira e última coletas e ecocardiograma.

Em muitos casos, a terapia inicial será empírica, com a expectativa de ser revisada quando os patógenos e sua sensibilidade forem identificados (AHA, 2015).

A seleção do esquema deverá ser ampla e baseada nas características do paciente, tais como: exposição prévia a antimicrobiano e achados microbiológicos, além de fatores epidemiológicos (AHA, 2015).

Para pacientes com apresentação clínica aguda de válvula nativa, cobertura para *S. aureus*, estreptococo β -hemolítico, e bacilo aeróbico Gram-negativo é razoável. A cobertura empírica deve incluir vancomicina e cefepime, como regime inicial. Para pacientes com apresentação subaguda da endocardite de válvula nativa, cobertura empírica de *S. aureus*, VGS, HACEK e enterococo é razoável. Uma opção de tratamento inclui vancomicina e gentamicina para prover cobertura destes organismos. Esquemas subsequentes podem ser elaborados com a recuperação de patógenos nas hemoculturas (AHA, 2015).

Para pacientes com válvulas protéticas, cobertura de estafilococo, enterococo e bacilo Gram negativo aeróbico é razoável, se o início dos sintomas ocorrer dentro de 01 após a implantação da válvula. O regime poderia incluir vancomicina, rifampicina e gentamicina. Se o início dos sintomas ocorrer 1 ano após o implante da válvula, a flora mais provavelmente envolvida inclui estafilococo, VGS e enterococo, devendo o esquema ser direcionada para estes agentes. Uma opção de tratamento inicial deve incluir vancomicina e ceftriaxone (AHA, 2015).

REFERÊNCIAS

AHA Scientific Statement. Infective Endocarditis in Adults: Diagnosis, Antimicrobial Therapy, and Management of Complications. A Scientific Statement for Healthcare Professionals from the American Heart Association. *Circulation*; 132: 1435-1486, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consenso sobre uso racional de antimicrobianos. Brasília, 2001.

Brasil. Ministério da Saúde. Protocolos da unidade de emergência / Hospital São Rafael – Monte Tabor, Ministério da Saúde. – 10. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 204 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

Diretrizes brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos imunocompetentes – 2009. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*; 35 (6): 574-601, 2009.

Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar. Infecção Urinária Não-complicada na mulher: Tratamento. Associação Médica Brasileira e Agência Nacional de Saúde Suplementar. 2011.

Fine, MJ; Auble, TE; Yealy, DM; Hanusa, BH; Weissfeld, LA; Singer, DE; Coley, CM; Marrie, TJ; Kapoor, WN. A prediction rule to identify low risk patients with community acquired pneumonia. *N Engl J Med*. 1997;336(4):243-50.

IDSA. Infectious Diseases Society of America. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clinical Infectious Diseases*; 52(5): 103-120, 2011.

IDSA. Infectious Diseases Society of America. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissues Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases*; 59(2): 10-52, 2014.

IDSA. Infectious Diseases Society of America. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea: 2017. *Clinical Infectious Diseases*; 65(12): 45-80, 2017.

Velasco, IT; Salabrini Neto, A; Brandão Neto, RA; Martins, HS. Infecções do trato urinário. In: *Emergências Clínicas Abordagem Clínica*. In: *Infecções do Trato urinário*. (58): 985-996. 2015, São Paulo.

Ministério da Saúde do Brasil. Manejo do paciente com diarreia. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/cartazes/manejo_paciente_diarreia_cartaz.pdf