

IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO GERENCIADO DE SEPSE PROTOCOLO CLÍNICO

Atendimento ao paciente adulto com sepse / choque séptico

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A sepse é uma síndrome extremamente prevalente, com elevada morbidade e mortalidade e altos custos. Seu reconhecimento precoce e tratamento adequado são fatores primordiais para a mudança deste cenário. A implementação de protocolos clínicos gerenciados é uma ferramenta útil neste contexto, auxiliando as instituições na padronização do atendimento ao paciente séptico, diminuindo desfechos negativos e proporcionando melhor efetividade do tratamento.

As recomendações contidas neste documento estão baseadas nas diretrizes da Campanha de Sobrevivência a Sepse (SSC, *Surviving Sepsis Campaign*)^{1,2} e visam o tratamento de pacientes adultos nas unidades de urgência e emergência, nas unidades de internação e nas unidades de terapia intensiva.

Neste documento, a sepse é definida como disfunção orgânica aguda ameaçadora à vida decorrente de infecção, e o choque séptico como um subgrupo de pacientes com disfunção circulatória associada a maior risco de mortalidade, manifesta como hipotensão refratária à reposição volêmica. Foram atualizadas as nomenclaturas utilizadas, conforme as novas definições do *Sepsis 3*³, sendo os termos utilizados: infecção, sepse e choque séptico. Entretanto, a despeito do uso da nova nomenclatura, o ILAS optou por alinhar o processo de triagem dos pacientes com a SSC. A síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SIRS), embora não utilizada para a definição de sepse, continua sendo importante para a triagem de pacientes com suspeita de sepse. Da mesma forma que a SSC, o ILAS não mudou os critérios usados para definir disfunção orgânica, mantendo a hiperlactatemia como um deles. O critério para definição de choque séptico também não foi alterado.

A SSC 2026 reforça a importância de programas institucionais de melhoria de desempenho em sepse, incluindo triagem de pacientes agudamente enfermos e de alto risco, procedimentos operacionais padronizados e estratégias de

melhoria da qualidade. Sugere que as instituições tenham um sistema de sinalização, ou seja, abertura de protocolo de sepse. Conforme a cultura institucional, pode-se optar pela nomenclatura “*código sepse*”. Além disso, a SSC sugere a adoção de “discussão multidisciplinar rápida à beira do leito, ou seja, um “*sepsis huddle*”, após triagem positiva, para agilizar o diagnóstico e o tratamento.

DEFINIÇÕES

Síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS)

A síndrome da resposta inflamatória sistêmica é definida pela presença de no mínimo dois dos sinais abaixo:

- temperatura central $> 38,3^{\circ}\text{C}$ ou $< 36^{\circ}\text{C}$ temperatura axilar $> 37,8^{\circ}\text{C}$ ou $< 35^{\circ}\text{C}$;
- frequência cardíaca > 90 bpm;
- frequência respiratória > 20 rpm, ou $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg
- leucócitos totais $> 12.000/\text{mm}^3$; ou $< 4.000/\text{mm}^3$ ou presença de $> 10\%$ de formas jovens (desvio à esquerda).

Apesar de a SIRS não fazer mais parte dos critérios para definição da presença de sepse, continua tendo valor como instrumento de triagem para a identificação de pacientes com infecção e, potencialmente, sob risco de apresentar sepse ou choque séptico

Infecção sem disfunção

Entende-se como paciente com infecção sem disfunção aquele que, tendo ou não os critérios de SIRS, possui foco infeccioso suspeito ou confirmado (bacteriano, viral, fúngico, etc.) sem apresentar disfunção orgânica.

Sepsis

Como já mencionado, adota-se a definição de sepsis *lato sensu* do Sepsis 3, presença de disfunção ameaçadora à vida em decorrência da presença de resposta desregulada à infecção. Entretanto, se adotam, para fins operacionais de protocolo gerenciado, os critérios clínicos para definição de disfunção orgânica do Sepsis 3, baseados exclusivamente na variação do escore SOFA, por entender que esses critérios nem sempre são aplicáveis em iniciativas de melhoria de qualidade. Mantém-se os critérios utilizados anteriormente, inclusive a hiperlactatemia, por entender que a mortalidade em países em desenvolvimento ainda é muito elevada e a identificação precoce destes pacientes é parte fundamental do objetivo deste protocolo. As principais disfunções orgânicas são:

- hipotensão (PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou hipotensão relativa (PAS inferior a pressão basal conhecida)
- oligúria ($\leq 0,5$ mL/Kg/h) ou elevação da creatinina (> 2 mg/dL);
- relação $PaO_2/FiO_2 < 300$ ou necessidade de O_2 para manter $SpO_2 > 90\%$;
- contagem de plaquetas < 100.000/mm³ ou redução de 50% no número de plaquetas em relação ao maior valor registrado nos últimos 3 dias;
- lactato acima do valor de referência (valor de referência 2 mMol/L ou 18 mg/dL);
- rebaixamento do nível de consciência, agitação, *delirium*;
- aumento significativo de bilirrubinas ($> 2X$ o valor de referência).

A presença de disfunção orgânica na ausência dos critérios de SIRS pode representar diagnóstico de sepsis. Assim, na presença de uma dessas disfunções, sem outra explicação plausível e com foco infeccioso presumível, deve-se “abrir protocolo de sepsis” e o pacote de tratamento iniciado imediatamente após a identificação.

Choque séptico

Choque séptico é definido pela presença de hipotensão não responsiva à utilização inicial de fluídos, com necessidade de vasopressor para manter perfusão adequada, em contexto de sepsis, de forma independente dos níveis de lactato. Trata-se do subgrupo com maior risco de mortalidade.

A SSC 2026 sugere que a abordagem do paciente em termos da administração de antimicrobianos seja guiada pela probabilidade diagnóstica, definindo-se se a sepse é definitiva, provável, possível ou improvável. Entretanto, na beira do leito, o discernimento dessas categorias nem sempre é factível. Assim, o ILAS sugere uma interpretação conservadora destas probabilidades. Basicamente, se não há um foco suspeito ou se o paciente tem outros diagnósticos, a sepse é improvável. Entretanto, em pacientes com foco suspeito (embora não confirmado), levando-se em conta o alto risco de óbito, uma sugestão de interpretação seria a seguinte:

- **sepse definitiva:** quadro compatível com sepse, sem diagnóstico alternativo plausível;
- **sepse provável:** todos os pacientes com foco infeccioso suspeito ou confirmado, com disfunção orgânica (com ou sem choque). Eventualmente, pacientes com SIRS sem disfunção orgânica, se tiverem fatores de risco para sepse, como por exemplo, imunossupressão, comorbidades graves ou idade avançada podem também ser manejados como sepse provável;
- **sepse possível:** paciente com foco infeccioso suspeito ou confirmado que não preencham os critérios de sepse provável, ou seja, apresentam-se apenas com SIRS, sem disfunção clínica aparente, e não tem fatores de risco evidentes;
- **sepse improvável:** avaliação clínica não consistente com sepse ou diagnóstico alternativo mais provável.

Tabela 1 – Conceitos utilizados pelo Instituto Latino Americano de Sepsis na implementação de protocolos gerenciados de sepsis.

Classificação antiga	Classificação atual (a ser usada)	Característica
Sepsis	Infecção sem disfunção	Infecção suspeita ou confirmada, sem disfunção orgânica, independentemente da presença de sinais de SIRS.
Sepsis grave	Sepsis	Infecção suspeita ou confirmada associada à disfunção orgânica, de forma independente da presença de sinais de SIRS.
Choque séptico	Choque séptico	Sepsis que evoluiu com hipotensão não corrigida com reposição volêmica inicial (PAM ≤ 65 mmHg), de forma independente de alterações de lactato.

TRIAGEM

O protocolo de sepsis deve ser aberto para pacientes com SUSPEITA de sepsis e choque séptico. Cada instituição decidirá, de acordo com sua disponibilidade de recursos humanos e capacidade de triagem, se o protocolo de sepsis será aberto na presença de SIRS e suspeita de infecção, com maior sensibilidade, permitindo tratamento precoce e prevenindo disfunção orgânica, ou a partir de presença de disfunção orgânica em pacientes com suspeita de infecção grave, priorizando nesse caso, o atendimento dos casos mais graves.

O escore qSOFA, descrito juntamente com a definição de sepsis, não foi recomendado como estratégia de triagem pela SSC 2026, dada sua baixa sensibilidade. Assim, ele **não deve** ser utilizado para triagem de pacientes com suspeita de sepsis. Ele foi validado como um escore de deterioração clínica, assim, após a triagem adequada desses pacientes com base em critérios mais sensíveis, ele pode auxiliar a identificar aqueles pacientes com maior risco de

óbito. Após identificação do paciente com SUSPEITA de sepse, usualmente pela enfermagem, a equipe médica decide se deve ou não haver o seguimento do protocolo, com base nas informações disponíveis para tomada de decisão em relação à probabilidade de se tratar de sepse. Nessa decisão, alguns fatores devem ser levados em consideração:

1. Em pacientes com qualquer das disfunções clínicas utilizadas na triagem (hipotensão, rebaixamento do nível de consciência, dispneia ou dessaturação e, eventualmente, oligúria, após a devida avaliação médica para avaliação de foco infeccioso suspeito ou confirmado, deve-se dar seguimento imediato ao protocolo, com as medidas do pacote de 1ª hora e proceder com a reavaliação do paciente ao longo das 6 primeiras horas.
2. Em pacientes com disfunção clínica aparente, mas com quadro clínico sugestivo de outros processos infecciosos atípicos (no contexto da sepse), como dengue, malária e leptospirose, a equipe médica poderá optar por seguir fluxo específico de atendimento que leve em consideração peculiaridades do atendimento a esses pacientes.
3. Em pacientes sem disfunção clínica aparente, deve-se levar em conta o quadro clínico, não sendo adequado o seguimento do protocolo em pacientes com quadros típicos de infecções sem gravidade, como por exemplo, infecção de via aérea alta (IVAS) ou amigdalites não complicadas, que podem gerar SIRS, mas tem baixa probabilidade de se tratar de casos de sepse. São também exemplos de pacientes de baixo risco aqueles jovens e sem comorbidades. Em pacientes sem disfunção clínica aparente e com baixo risco de se tratar de sepse, o médico pode decidir por outro fluxo de atendimento. Nesses casos, pode-se optar por investigação diagnóstica simplificada num período de **até** três horas e observação clínica antes da administração de antimicrobianos. Novamente, pacientes com quadros sugestivos de processos infecciosos atípicos, como dengue e malária, devem seguir fluxo específico de atendimento.
4. Em casos para os quais já exista definição de cuidados de fim de vida, o protocolo deve ser descontinuado, e o paciente deve receber tratamento pertinente a sua situação clínica, incluindo eventualmente alguns dos

componentes do pacote de tratamento. Em hospitais que gerenciam o protocolo de sepse, esses pacientes não devem ser incluídos no cálculo dos denominadores.

Deve-se lembrar que escores de gravidade podem auxiliar na identificação de pacientes com maior risco de óbito. Assim, pacientes com escore qSOFA positivo, ou seja, com dois ou mais componentes presentes, devem receber atenção especial, da mesma forma que pacientes com múltiplas disfunções orgânicas.

Após identificação do paciente com suspeita de sepse os seguintes passos devem ser cumpridos:

1. Registrar o diagnóstico no prontuário ou na folha específica de triagem do protocolo institucional. Todas as medidas devem ser tomadas a partir do momento da formulação da hipótese de sepse. Conforme a estrutura institucional, pode-se utilizar a nomenclatura “código sepse”.
2. Todos os pacientes com protocolos de sepse abertos, após a avaliação médica, devem ter seu atendimento priorizado com o objetivo de otimizar a coleta de exames, o início de antibioticoterapia e a ressuscitação hemodinâmica. A equipe deve proceder uma discussão multidisciplinar rápida à beira leito (*sepsis huddle*) para agilizar a avaliação multiprofissional e a implementação do tratamento após triagem positiva.
3. Realizar anamnese e exame físico dirigidos, com atenção especial aos sinais clínicos de disfunção orgânica;
4. Pacientes com disfunção orgânica grave e ou choque devem ser alocados em leitos de terapia intensiva assim que possível, a fim de garantir o suporte clínico necessário. Caso não seja possível a alocação em leito de terapia intensiva, deve-se garantir o atendimento do paciente de maneira integral, independente do setor em que ele se encontre;
5. A ficha do protocolo de sepse deve acompanhar o paciente durante todo o atendimento de tratamento das 6 primeiras horas, a fim de facilitar a comunicação nos pontos de transição entre as equipes de diferentes turnos ou setores e resolver pendências existentes para o atendimento. Em instituições com prontuário eletrônico, deve-se utilizar formas de sinalização. Em hospitais que optem por ficha física, todo cuidado deve ser tomado para não haver

extravios

A equipe médica deve definir a classificação inicial do paciente. As possíveis classificações são:

- 1- infecção sem disfunção com seguimento do protocolo
- 2- sepse ou choque séptico
- 3- afastado sepse/choque
- 4- paciente sob cuidados de fim de vida.

Adicionalmente, pode-se classificar a suspeita como definitiva, provável, possível ou improvável, conforme avaliação clínica.

TRATAMENTO INICIAL

Para todos os pacientes em que a equipe médica optar por dar seguimento ao protocolo, o pacote de 1ª hora deve ser executado.

1. Avaliação da presença de hipoperfusão e disfunção orgânica.

Mensuração de tempo de enchimento capilar (TEC)

Embora não faça parte do pacote da 1ª hora, desenvolvido em 2018, as evidências atuais mostram que a mensuração do TEC é um marcador adequado de hipoperfusão. Assim, deve-se mensurar o TEC, utilizando técnica adequada, em todos os pacientes com suspeita de sepse. Nos pacientes com TEC > 3 segundos, deve-se proceder a ressuscitação hemodinâmica, mesmo que os níveis de lactato estejam normais.

Coleta de exames laboratoriais para avaliar disfunções orgânicas.

Deve-se proceder a coleta de gasometria e lactato arterial. O lactato venoso periférico pode ser considerado, desde que não haja disfunção respiratória ou sinais de hipoperfusão como *screening* inicial, mas em pacientes com hiperlactatemia no exame inicial, sugere-se o seguimento com lactato arterial. Em pacientes com cateter venoso central, a coleta de lactato venoso central é uma alternativa. A coleta deve ser feita o mais rapidamente possível, preferencialmente dentro da primeira hora, com encaminhamento imediato ao laboratório, a fim de

se evitar resultados falsamente elevados. O objetivo é ter o resultado deste exame em 30 minutos. As instituições usualmente optam por coletar também hemograma completo, creatinina, bilirrubina e coagulograma.

2. Abordagem do agente infeccioso

Coleta de culturas

Devem ser coletadas hemoculturas conforme a rotina do hospital, preferencialmente antes da administração da primeira dose de antimicrobiano endovenoso e tão precocemente quanto possível. Recomenda-se a coleta de pelo menos 20 mL de sangue, preferencialmente de sítios distintos, reconhecendo-se que esse volume é aceitável, especialmente em cenários com recursos limitados.

Também devem ser coletadas culturas de outros sítios suspeitos de infecção (como aspirado traqueal, líquido e urocultura), sempre que clinicamente indicadas. Entretanto, a coleta dessas culturas não deve retardar o início da antibioticoterapia, podendo ser realizada logo após a administração da primeira dose de antimicrobiano quando necessário.

Caso não seja possível a coleta das hemoculturas antes da primeira dose, a administração do antimicrobiano não deverá ser postergada, particularmente em pacientes instáveis.

Prescrição e administração de antimicrobianos.

Deve-se administrar antimicrobianos de amplo espectro para a situação clínica em questão, por via endovenosa, visando o foco suspeito, dentro da primeira hora da identificação da sepse. A utilização de antimicrobianos deve seguir a orientação do serviço de controle de infecção hospitalar da instituição, que deverá disponibilizar para todos os setores do hospital um guia conforme o foco infeccioso identificado e a característica da infecção, comunitária ou associada à assistência à saúde (IRAS). Sempre que não houver suspeita de infecção por anaeróbios, deve-se dar preferência à utilização de antimicrobianos sem ação anaeróbica,

visando proteção da microbiota intestinal.

Otimização da terapia antimicrobiana.

Princípios de farmacocinética e farmacodinâmica devem ser seguidos, visando a otimização da terapia antimicrobiana. A equipe de farmácia deve elaborar guia com a definição de doses, diluições e intervalos, amplamente disponíveis para todos os profissionais de forma a permitir a prescrição adequada sem atrasos. Entre as principais recomendações, destacam-se:

- Para a 1ª dose de antibióticos deve-se utilizar dose máxima para o foco suspeito ou confirmado, com dose de ataque nos casos pertinentes, sem ajustes para a função renal ou hepática. As doses devem ser plenas visando a otimização da redução da carga bacteriana ou fúngica. Pode-se manter doses sem ajuste para função renal pelas primeiras 24- 72 horas. Isso é de suma importância para os antimicrobianos hidrofílicos dado ao aumento do volume de distribuição em decorrência da ressuscitação volêmica. Além disso, a administração deve ser feita em bolus, na velocidade definida para cada fármaco em protocolo institucional. Para os betalactâmicos de meia vida curta (exemplos cefepime, piperacilina-tazobactam e meropenem) a primeira dose deve ser em bolus mas as doses subsequentes devem ser administradas em infusão contínua ou estendida. Atentar para a diluição adequada de forma a evitar incompatibilidade e concentração excessiva.
- Utilizar terapia combinada apenas quando houver suspeita de infecção por múltiplos agentes e em casos seletos de suspeita de agentes multirresistentes, conforme guia de terapia empírica formulado pela equipe de controle de infecção, com base em avaliação clínica e epidemiológica local.

Manejo racional da terapia antimicrobiana.

Toda a atenção deve ser dada para o início precoce e assertivo da terapia antimicrobiana. Deve-se avaliar diariamente a necessidade de manutenção de

antibiótico, optando pela suspensão se, no decorrer da investigação clínica, quando houver diagnóstico alternativo à sepse ou não for identificado patógeno. Também se deve ter atenção para o descalonamento, com restrição do espectro antimicrobiano quando o patógeno for identificado e a sensibilidade for conhecida após os resultados iniciais de culturas. A duração da terapia deve ser individualizada conforme a resposta clínica, o sítio de infecção, o agente etiológico e a adequação do controle de foco, visando reduzir o uso desnecessário e o aumento de resistência bacteriana.

Controle de foco

Deve-se buscar precocemente a identificação de foco infeccioso passível de intervenção, como drenagem de abscessos, desbridamento de tecidos infectados, remoção de dispositivos possivelmente infectados ou abordagem cirúrgica/intervencionista quando indicada. O controle de foco deve ser realizado o mais rapidamente possível, idealmente nas primeiras 6 horas, conforme viabilidade clínica, logística e disponibilidade institucional.

3. Abordagem da hipoperfusão

Alvo de pressão arterial

Em pacientes com hipotensão, recomenda-se como meta inicial de PAM 65 mmHg, procurando-se manter os níveis em uma faixa razoável (por exemplo, dentro de 5 mmHg). Reposição volêmica e vasopressores devem ser administrados visando manter a PAM dentro dessa faixa. Em pacientes idosos, com 65 anos ou mais, a meta de PAM pode ser individualizada, podendo-se considerar valores entre 60 e 65 mmHg em situações selecionadas, desde que haja adequada avaliação clínica da perfusão tecidual. A meta pressórica pode ser revista no decorrer da otimização inicial, sempre levando em conta a resposta clínica e melhora da perfusão.

Reposição volêmica.

Para pacientes hipotensos (PAS < 90 mmHg, PAM < 65 mmHg ou, eventualmente, redução da PAS em 40 mmHg da pressão habitual) ou com sinais de hipoperfusão, deve ser iniciada ressuscitação volêmica imediata. Embora o indicador de qualidade considere no seu denominador apenas os pacientes hipotensos e com lactato acima de 2 vezes o valor da normalidade, entende-se que a reposição volêmica deve ser avaliada em outras situações de hipoperfusão, como por exemplo, níveis intermediários de lactato, prolongamento do TEC, livedo, oligúria e alteração do nível de consciência.

A reposição volêmica deve ser feita com a infusão imediata de até 30 mL/kg de cristaloides, **iniciando-se na primeira hora da hipotensão** e administrando-se da forma mais rápida possível para cada situação clínica, com o objetivo de finalizar a reposição volêmica dentro das primeiras 3 horas. Para a velocidade de infusão e o total a ser infundido, deve-se considerar as condições clínicas de cada paciente. Se disponíveis, métodos de avaliação de fluido responsividade podem ser utilizados para avaliar de forma individualizada a necessidade de fluido. A fluido tolerância do paciente também deve ser considerada. Por exemplo, pacientes cardiopatas podem necessitar redução na velocidade de infusão, conforme a presença ou não de disfunção diastólica ou sistólica. Se houver hipotensão, o uso de vasopressores para garantir pressão de perfusão adequada antes ou durante a reposição volêmica necessita ser avaliado. Nos casos em que foi optado por não realizar reposição volêmica, parcial ou integralmente, após a devida avaliação de fluido responsividade, esta decisão deve estar adequadamente registrada no prontuário.

Recomenda-se o uso de cristaloides como fluido de escolha, preferencialmente, e se disponíveis, cristaloides balanceados como Ringer Lactato ao invés de solução fisiológica na ressuscitação inicial. Em pacientes com sepse e traumatismo cranioencefálico, a solução salina deve ser utilizada preferencialmente.

Coloides proteicos, albumina ou soro albuminado, não devem fazer parte da reposição inicial de rotina, podendo ser considerados em situações específicas, especialmente em pacientes que já receberam grande volumes de cristalóide ou em pacientes com cirrose. O uso de amidos e gelatinas não é recomendado, pois

está associado a aumento da incidência de disfunção renal.

Uso de drogas vasoativas

Deve-se utilizar vasopressores em pacientes que permaneçam com pressão arterial média (PAM) abaixo de 65 mmHg, após a infusão de volume inicial, sendo a noradrenalina a droga de primeira escolha. Não se deve tolerar pressões abaixo de 65 mmHg por períodos superiores a 30-40 minutos. Por isso, o vasopressor deve ser iniciado dentro da primeira hora nos pacientes em que ele está indicado. Em casos de hipotensão ameaçadora à vida, pode-se iniciar o vasopressor mesmo antes ou durante a reposição volêmica. É fundamental garantir pressão de perfusão enquanto se continua a reposição volêmica. Assim, o vasopressor pode ser iniciado em veia periférica. Em pacientes com necessidade prolongada de vasopressores, o acesso venoso central deve ser providenciado.

O uso de outros vasopressores pode ser necessário. Dentre os disponíveis, sugere-se se o uso de vasopressina, nos casos com doses ascendentes de noradrenalina e adrenalina em situações selecionadas.

A associação de adrenalina e dobutamina ou uso de adrenalina pode ser utilizada quando exista evidência de baixo cardíaco ou sinais clínicos de hipoperfusão tecidual, como livedo, oligúria, TEC lentificado, baixa saturação venosa central ou lactato aumentado após adequada ressuscitação volêmica e uso de vasopressores

Monitorização e reavaliação

Pacientes com abertura de protocolos de sepse devem ser continuamente reavaliados. Nos pacientes sem critérios de hipoperfusão, esta avaliação visa detectar precocemente sinais de deterioração clínica.

Nos pacientes com sinais de hipoperfusão (níveis elevados de lactato, prolongamento do TEC, alteração de nível de consciência, etc) recomenda-se reavaliação clínica e laboratorial da perfusão tecidual continuamente, após cada intervenção hemodinâmica, para embasar novas condutas. Essa reavaliação pode ser feita com a mensuração do TEC a cada 30 minutos. Em pacientes com

lactato alterado, recomenda-se uma nova coleta, após a intervenção inicial. Deve-se ter como meta diminuição dos níveis de lactato, mas não necessariamente sua normalização, sob risco de intervenções terapêuticas desnecessárias, e potencialmente deletérias. A hiperlactatemia residual isolada, sem outros sinais clínicos de hipoperfusão ou má evolução, não necessariamente precisa ser tratada. Como indicador de qualidade, utiliza-se a mensuração de um segundo lactato dentro de 4 horas (contada a partir da abertura do protocolo), nos pacientes com níveis acima de 2 vezes o valor normal.

Espera-se que, em todos os pacientes, as medidas hemodinâmicas sejam feitas numa janela de 6 horas, visando a normalização da hipoperfusão. Assim, o ILAS também utiliza como indicador de qualidade, a reavaliação das 6 horas, para os pacientes que se apresentem com choque séptico ou com níveis de lactato acima de 2 vezes a normalidade. Para isso é importante o registro em prontuário da reavaliação do *status* volêmico e da perfusão tecidual.

1. Reavaliação da perfusão e necessidade de continuidade da ressuscitação volêmica e vasopressores.
2. Para infusão volêmica preferir (se disponível) métodos de avaliação dinâmica de fluido responsividade e fluido tolerância. As seguintes formas de reavaliação poderão ser consideradas:
 - Variação de pressão de pulso;
 - Elevação passiva de membros inferiores;
 - Métodos não invasivos ou invasivos de aferição de elevação de débito cardíaco em resposta, como ecocardiografia ou cateter de artéria pulmonar;
 - Mensuração de pressão venosa central;
 - Variação de distensibilidade de veia cava;
 - Qualquer outra forma de avaliação de responsividade a fluídos (melhora da pressão arterial após infusão de fluidos, por exemplo);
 - Normalização do tempo de enchimento capilar;
 - Sinais indiretos, como melhora do nível de consciência ou presença de diurese.

Pacientes com sinais de hipoperfusão e com níveis de hemoglobina abaixo de 7 mg/dL podem receber transfusão, salvo situações específicas que demandem

individualização.

Idealmente, pacientes com choque séptico devem ser monitorados com PAI quando houver necessidade de doses intermediárias a altas de vasopressores, escalonamento de dose, uso de múltiplos vasopressores, necessidade de coletas arteriais frequentes ou inconsistência nas medidas não invasivas. Na ausência de monitorização invasiva, a aferição não invasiva por manguito pode ser utilizada, desde que realizada de forma seriada e com adequada vigilância clínica e hemodinâmica.

TRATAMENTO ADJUVANTE

1. Corticoides

A utilização de corticosteroides intravenosos pode ser considerada em pacientes com choque séptico. Essa estratégia pode contribuir para uma reversão mais rápida do choque. Sua utilização deve ser individualizada, considerando o contexto clínico do paciente, a resposta hemodinâmica e os potenciais efeitos adversos, como hiperglicemia e hipernatremia.

A droga recomendada é a hidrocortisona intravenosa, na dose de 200 mg/dia, podendo ser administrada na forma de 50 mg a cada 6 horas ou em infusão contínua.

2. Ventilação mecânica

A intubação orotraqueal deve ser considerada em pacientes sépticos, com insuficiência respiratória aguda, aumento do trabalho respiratório, hipoxemia persistente, rebaixamento do nível de consciência, incapacidade de proteção de via aérea ou deterioração clínica progressiva.

Os pacientes com sepse e SDRA, devem ser ventilados utilizando estratégia protetora de ventilação com baixo volume corrente (6 mL/kg), com limitação da pressão de platô em 30 cm H₂O. Já os adultos com insuficiência respiratória hipoxêmica associada à sepse sem SDRA, podem ser ventilados de maneira mais liberal, com volume corrente de 6 a 8 mL/kg de peso corporal ideal (PCI). A fração inspirada de oxigênio deve ser titulada de forma individualizada, de modo a garantir adequada oxigenação, evitando-se tanto hipoxemia quanto

hiperóxia.

Para pacientes com diagnóstico de SDRA há menos de 48 horas, com relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ menor que 150 e FiO_2 de 60% ou mais, recomenda-se a utilização de posição prona, desde que a unidade disponha de equipe treinada para a técnica.

Manobras agressivas de recrutamento alveolar não devem ser usadas rotineiramente.

3. Bicarbonato

Não está indicado o uso de bicarbonato nos casos de acidose láctica com choque séptico apenas com o objetivo de melhora hemodinâmica ou redução de vasopressores. Para pacientes com acidose metabólica grave associada à injúria renal aguda importante, tal terapia pode ser avaliada.

4. Controle glicêmico

Os pacientes na fase aguda da sepse cursam frequentemente com hiperglicemia, secundária a resposta endócrino-metabólica ao trauma. O controle adequado da glicemia é recomendado por meio da utilização de protocolos específicos, visando uma meta abaixo de 180 mg/dL, evitando-se episódios de hipoglicemia e variações abruptas.

5. Terapia renal substitutiva

Não existe recomendação para o início precoce de terapia renal substitutiva na ausência de indicação definitiva, devendo-se individualizar cada caso, conforme discussão com equipe especialista. Da mesma maneira, não existe recomendação para hemodiálise intermitente ou modalidades contínuas, podendo-se utilizar estes métodos conforme contexto clínico e disponibilidade local.

SEGUIMENTO DO PACIENTE

A linha de cuidado do paciente séptico

O atendimento ao paciente séptico nas primeiras 24 horas é de suma importância para o desfecho favorável. Entretanto, outras ações são necessárias para o sucesso pleno em termos de sobrevida hospitalar, recuperação funcional e reabilitação, com estabelecimento de uma linha de cuidado adequada, desde o momento da internação hospitalar ou do diagnóstico de sepse até o momento da alta e do seguimento pós-hospitalar.

O atendimento multidisciplinar contribui para desfechos favoráveis tanto dentro do hospital como após a alta. A reabilitação deve ser considerada parte integrante do cuidado ao paciente séptico, devendo ser iniciada ainda durante a internação, sempre que clinicamente possível, com foco na prevenção e redução de limitações físicas, cognitivas, emocionais e sociais relacionadas à doença crítica e à sepse.

A equipe de fisioterapia e de enfermagem tem fundamental importância para a recuperação funcional, desde o momento do reconhecimento precoce até a alta hospitalar. Nutrição adequada, fisioterapia respiratória e motora, com foco em mobilização precoce, progressiva e segura, e atendimento fonoaudiológico para recuperação de deglutição e fonação contribuem para a reabilitação do paciente. O suporte psicológico precoce pode minimizar os riscos de sofrimento emocional e sintomas compatíveis com transtornos ansiosos, depressivos ou estresse pós-traumático. A odontologia tem seu papel na identificação e controle do foco, bem como na prevenção de infecções respiratórias. O acompanhamento diário pela farmácia clínica possibilita a adequação da prescrição médica e a reconciliação medicamentosa. O serviço social é importante para a reinserção do paciente na sociedade, identificação de necessidades sociais e articulação do seguimento no sistema de saúde. Em suma, todos os profissionais envolvidos no atendimento têm um papel importante a desempenhar. Sempre que possível, recomenda-se acompanhar, ao longo da internação, a evolução funcional, cognitiva, emocional e social do paciente, com identificação precoce de limitações adquiridas durante a hospitalização e outras repercussões pós-sepse.

Pacientes com maior gravidade, internação prolongada em UTI, ventilação mecânica prolongada ou perda funcional importante podem necessitar de plano

de reabilitação mais estruturado e seguimento específico após a alta.

As orientações durante a internação e no momento da alta são fundamentais para a continuidade do cuidado. Sempre que possível, pacientes e familiares devem receber orientações verbais e escritas sobre o diagnóstico, o tratamento realizado, possíveis repercussões após a alta e sinais de alerta, além de participar do planejamento da alta e do seguimento.

Deve-se considerar, de forma precoce, a discussão sobre objetivos de cuidado e prognóstico, assim como a avaliação de necessidades de suporte social, econômico, nutricional e familiar, com encaminhamento adequado após a alta, quando necessário.

1. Prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde

Recomenda-se a utilização de dispositivos invasivos, como cânula orotraqueal, cateter venoso central, pressão arterial invasiva e cateter vesical de demora, pelo menor tempo possível a fim de se evitar complicações mecânicas e infecciosas.

Além disso, é recomendado que as unidades sigam as diretrizes para prevenção de infecções relacionadas a esses dispositivos, como pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção de corrente sanguínea associada à cateter venoso central e infecção do trato urinário relacionado à cateter vesical de demora.

Referências

1. Prescott HC, Antonelli M, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2026. *Crit Care Med.* 2026 Mar 23. doi: 10.1097/CCM.0000000000007075. Epub ahead of print. PMID: 41869847.
2. Rhodes A, Phillips G, Beale R, et al. The Surviving Sepsis Campaign bundles and outcome: results from the International Multicentre Prevalence Study on Sepsis (the IMPReSS study). *Intensive Care Med.* 2015;41(9):1620-1628.
3. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA.* 2016;315(8):801-810.
4. Seymour CW, Liu VX, Iwashyna TJ, et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA.* 2016;315(8):762-774.