

Linfoma de Hodgkin

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

CONTEÚDO

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Importância e epidemiologia | 7. Hodgkin x não Hodgkin |
| 2. Fisiopatologia e histologia | 8. Erros comuns |
| 3. Quadro clínico | 9. Pontos-chave para a prova |
| 4. Diagnóstico | 10. Casos clínicos comentados |
| 5. Estadiamento (Ann Arbor) | 11. Comparação com as referências |
| 6. Tratamento e prognóstico | 12. Referências selecionadas |

1. Importância e epidemiologia

O linfoma de Hodgkin é um dos cânceres mais comuns do **adolescente e adulto jovem** (incidência crescente após os 10 anos, raro em menores de 5 anos). Representa cerca de 10% das neoplasias da infância, com predomínio no sexo masculino (60%), e é raro abaixo dos 2 anos (SBP, DC nº 166/2024). Associa-se à infecção prévia pelo **vírus Epstein-Barr (EBV)** em parte dos casos. É altamente curável: mais de 90% nos estádios iniciais e 70–90% livres de doença mesmo nos avançados (SBP, 2024).

2. Fisiopatologia e histologia

A célula maligna é a **célula de Reed-Sternberg** (grande, binucleada, em "olhos de coruja"), de origem B, presente em um fundo inflamatório reativo. A disseminação tende

a ser **contígua**, de uma cadeia ganglionar para a vizinha. O subtipo mais comum em adolescentes é a **esclerose nodular**.

3. Quadro clínico

- **Adenomegalia cervical ou supraclavicular** indolor, firme/elástica, de crescimento lento e progressivo — apresentação mais típica;
- **Massa mediastinal** (cerca de dois terços dos casos — SBP, 2024): tosse seca, dispneia, eventual síndrome de veia cava superior;
- **Sintomas B** (definem o "B" no estadiamento e indicam pior prognóstico): febre > 38 °C inexplicada (critério do estadiamento de Ann Arbor; para acionar avaliação, o site usa axilar $\geq 37,5$ °C), sudorese noturna profusa, perda > 10% do peso em 6 meses;
- Prurido e dor ganglionar após ingestão de álcool são achados clássicos (pouco frequentes).

SINAL DE ALERTA

Linfonodo **supraclavicular de qualquer tamanho**, ou linfonodo > 2 cm, endurecido, indolor, aderido ou que cresce após 2 semanas de observação (ou não regride em 4–6 semanas), merece **encaminhamento com urgência para biópsia no centro de referência** — não apenas observação ou ciclos repetidos de antibiótico, e nunca corticoide antes do diagnóstico (SBP, DC nº 3/2019).

4. Diagnóstico

- **Biópsia excisional do linfonodo** (padrão-ouro), com anatomopatológico e imuno-histoquímica (SBP, 2024), de preferência no centro que vai tratar: identifica a célula de Reed-Sternberg e o subtipo. A punção aspirativa por agulha fina costuma ser insuficiente;
- Laboratório: hemograma, VHS (marcador de atividade), DHL, função hepática e renal, fosfatase alcalina (SBP, 2024);

- Imagem para estadiamento: **PET-TC** e TC; avaliação de medula em casos selecionados.

5. Estadiamento (Ann Arbor)

ESTÁGIO	DEFINIÇÃO
I	Uma região linfonodal
II	Duas ou mais regiões do <i>mesmo lado</i> do diafragma
III	Regiões em <i>ambos os lados</i> do diafragma
IV	Acometimento extranodal disseminado (medula, fígado, pulmão)

Acrescenta-se "**A**" (sem sintomas sistêmicos) ou "**B**" (com sintomas B). Os sintomas B pioram o prognóstico e influenciam a intensidade do tratamento.

6. Tratamento e prognóstico

Combina **quimioterapia** (poliquimioterapia) com **radioterapia** em campos selecionados, conforme estágio e resposta (avaliada por PET). A estratégia atual busca **reduzir doses/radioterapia** para diminuir sequelas tardias (cardiotoxicidade, hipotireoidismo, segundas neoplasias, infertilidade), preservando as altas taxas de cura (> 90% nos estágios iniciais). Nas recidivas, brentuximabe, pembrolizumabe ou nivolumabe e transplante autólogo (SBP, 2024). **Imunoterapia já na 1ª linha da doença avançada (contexto do centro especializado)**: no estudo de fase 3 **AHOD1331** (COG; NCT02166463), com 600 pacientes de **2 a 21 anos** com Hodgkin de alto risco (IIB com massa volumosa, IIIB, IVA e IVB), o **brentuximabe vedotina** (anti-CD30) com AVEPC, no lugar da bleomicina, elevou a sobrevida livre de eventos em 3 anos de 82,5% para 92,1%, sem aumento da toxicidade (Castellino et al., NEJM 2022); a FDA aprovou o esquema em 10/11/2022 **a partir de 2 anos**. No estudo de fase 3 **S1826** (NCT03907488), com 994 pacientes **a partir de 12 anos** em estágio III ou IV, o **nivolumabe-AVD** (anti-PD-1) superou o brentuximabe-AVD na sobrevida livre de progressão em 2 anos (92% contra

83%), com radioterapia em apenas 7 pacientes (Herrera et al., NEJM 2024). No Brasil, a bula do brentuximabe (Adcetris®) traz indicações só para adultos; o uso pediátrico em 1ª linha é decisão do oncologista pediátrico, conforme o protocolo do centro. O seguimento do sobrevivente (coração, tireoide, segunda neoplasia, fertilidade) está no documento *Seguimento do sobrevivente*.

7. Hodgkin x linfoma não Hodgkin

	HODGKIN	NÃO HODGKIN
Idade típica	Adolescente/adulto jovem	Pode ocorrer em crianças menores
Disseminação	Contígua, ordenada	Errática, rápida, frequentemente extranodal
Célula marcante	Reed-Sternberg	Depende do subtipo (Burkitt, linfoblástico...)
Velocidade	Indolente/intermediária	Muitas vezes muito agressivo (emergência)

8. Erros comuns

- Tratar repetidamente como "adenite reativa" um linfonodo supraclavicular crescente.
- Confiar em PAAF em vez de biópsia excisional para o diagnóstico.
- Não pesquisar sintomas B nem massa mediastinal.
- Subestimar o risco da massa mediastinal antes de sedação.
- Não considerar as sequelas tardias do tratamento no seguimento.

9. Pontos-chave para a prova

- **Célula de Reed-Sternberg** ("olhos de coruja") = Hodgkin; subtipo comum: **esclerose nodular**.
- Apresentação: **adenomegalia cervical/supraclavicular indolor** + possível massa mediastinal.
- **Sintomas B**: febre, sudorese noturna, perda > 10% do peso → pior prognóstico.
- Diagnóstico = **biópsia excisional**; estadiamento = **Ann Arbor** + PET.
- Disseminação **contígua**; altamente curável (> 90%).
- Foco atual: reduzir sequelas tardias do tratamento.

10. Casos clínicos comentados

CASO 1

Adolescente de 15 anos com linfonodo cervical e supraclavicular endurecido, indolor, que cresce há 6 semanas. Refere febre vespertina, sudorese noturna que molha o lençol e perda de 6 kg. Radiografia de tórax mostra alargamento do mediastino.

1. A principal hipótese e o exame diagnóstico de escolha são:

- ☐ A) Adenite bacteriana; tratar com antibiótico e observar
- ☐ B) Linfoma de Hodgkin; biópsia excisional do linfonodo
- ☐ C) Mononucleose; apenas sorologia
- ☐ D) Tuberculose; iniciar tuberculostático empírico sem biópsia
- ☐ E) Cisto branquial; ressecção estética

Gabarito: B) Adenomegalia supraclavicular indolor e crescente, com sintomas B e massa mediastinal em adolescente, é altamente sugestiva de Hodgkin; o diagnóstico se faz por biópsia excisional (não por PAAF).

2. Febre, sudorese noturna e perda > 10% do peso constituem:

- ☐ A) Sinais sem valor prognóstico
- ☐ B) Sintomas constitucionais que excluem linfoma
- ☐ C) Sintomas B, que pioram o prognóstico e influenciam o tratamento
- ☐ D) Critérios diagnósticos de mononucleose
- ☐ E) Sinais de infecção urinária

Gabarito: C) Febre inexplicada, sudorese noturna profusa e perda > 10% do peso são os sintomas B, que acrescentam o "B" no estadiamento e indicam pior prognóstico.

3. A célula característica encontrada na biópsia é:

- ☐ A) Célula de Reed-Sternberg
- ☐ B) Célula de Auer
- ☐ C) Célula falciforme
- ☐ D) Célula de Langerhans isolada
- ☐ E) Megacariócito gigante

Gabarito: A) A célula de Reed-Sternberg, grande e binucleada ("olhos de coruja"), é a marca histológica do linfoma de Hodgkin.

CASO 2

Confirmado o linfoma de Hodgkin, o estadiamento mostra acometimento de cadeias cervicais e mediastinais, todas **acima do diafragma**, sem doença abaixo dele. O paciente apresenta sintomas B.

1. Pelo sistema de Ann Arbor, esse acometimento corresponde a:

- ☐ A) Estágio IV
- ☐ B) Estágio II (duas ou mais regiões do mesmo lado do diafragma)
- ☐ C) Estágio III
- ☐ D) Não se aplica estadiamento ao Hodgkin
- ☐ E) Estágio 0

Gabarito: B) Duas ou mais regiões linfonodais do mesmo lado do diafragma correspondem ao estágio II de Ann Arbor.

2. Como os sintomas B modificam a classificação?

- ☐ A) Mudam o estágio para IV automaticamente
- ☐ B) Não alteram nada
- ☐ C) Acrescentam o sufixo "B" (ex.: II-B), indicando pior prognóstico
- ☐ D) Tornam o caso inoperável
- ☐ E) Reduzem o estágio

Gabarito: C) A presença de sintomas B acrescenta o sufixo "B" ao estágio (II-B), refletindo pior prognóstico e influenciando a intensidade do tratamento.

3. No seguimento de longo prazo desses pacientes, é prioritário vigiar:

- ☐ **A)** Sequelas tardias do tratamento (cardiotoxicidade, hipotireoidismo, segundas neoplasias, fertilidade)
- ☐ **B)** Apenas a estatura final
- ☐ **C)** Somente cáries dentárias
- ☐ **D)** Nada, pois não há sequelas
- ☐ **E)** Exclusivamente a acuidade auditiva

Gabarito: A) Pela alta cura e longa sobrevida, o seguimento foca as sequelas tardias da quimio/radioterapia — cardiovasculares, tireoidianas, segundas neoplasias e fertilidade.

11. Comparação com as referências

Versões conferidas em outubro de 2026. Regra do site: a conduta segue a SBP; na falta dela, o Ministério da Saúde; na falta de ambos, a melhor referência, indicada no texto.

ITEM	SBP	MINISTÉRIO DA SAÚDE	AAP	NICE
Versão consultada	DC nº 166, 02/09/2024 (Linfomas); DC nº 3, 07/2019 (Linfonodomegalia)	Protocolo de diagnóstico precoce, 2017; PCDT do adulto (Portaria Conjunta nº 24, 29/12/2020) não	Sem posição específica localizada	NG12, 1.10.9 (2015; atualizada em 15/04/2026)

ITEM	SBP	MINISTÉRIO DA SAÚDE	AAP	NICE
		se aplica à criança		
Apresentação	Linfonodo cervical lateral indolor, borrachoide, crescimento lento; mediastino em 2/3; sintomas sistêmicos em 30%	Adenomegalia suspeita após afastar infecção	Sem posição específica localizada	Linfadenopatia inexplicada; considerar febre, sudorese, dispneia, prurido, perda de peso
Quando biopsiar	Cresce após 2 semanas ou não regride em 4–6; supraclavicular sempre de alto risco; > 2–3 cm	> 3 cm após 6 semanas; crescimento após 2 semanas; supraclavicular, cervical baixa; axilar ou epitroclear sem porta de entrada	Sem posição específica localizada	Encaminhamento muito urgente (<i>very urgent</i>)
Biópsia	Excisional com imuno-histoquímica, no centro de referência	Biópsia a céu aberto do tumor mais acessível; PAAF citada como opção (2017)	Sem posição específica localizada	—
Massa mediastinal	Risco de compressão de via aérea	Linfadenomegalia com dispneia: emergência em poucas horas	Sem posição específica localizada	—

ITEM	SBP	MINISTÉRIO DA SAÚDE	AAP	NICE
Tratamento e prognóstico	Quimioterapia ± radioterapia em baixa dose; 70–90% livres de doença mesmo avançados	—	Sem posição específica localizada	—

Leitura: há convergência no essencial: linfonodo **supraclavicular, endurecido, indolor, aderido ou que cresce**, sobretudo com febre, sudorese noturna ou perda de peso, exige encaminhamento sem demora; a massa mediastinal com dispneia é emergência; a biópsia deve ser feita no centro que vai tratar. Divergências: o **tamanho** que dispara a investigação (SBP 2–3 cm, com supraclavicular de qualquer tamanho; AEPap 2 cm; MS > 3 cm após 6 semanas) e o **tipo de biópsia** (o protocolo do MS de 2017 admite a punção aspirativa, enquanto a SBP 2024 e o próprio PCDT do adulto exigem biópsia excisional). **O site adota a SBP** nos dois pontos. O NICE fixa prazo de horas; o site não fixa prazo — encaminha "com urgência" e usa 🚫 para a massa mediastinal com sintomas respiratórios. Sobre o prognóstico, o texto foi alinhado à SBP 2024 (mais de 90% nos estádios iniciais e 70–90% nos avançados).

PONTOS PRÁTICOS

1. Linfonodo supraclavicular, ou > 2 cm, duro, indolor, aderido ou crescente: encaminhe com urgência para biópsia no centro de referência.
2. Antes de encaminhar: hemograma com VHS e radiografia de tórax.
3. Tosse, dispneia, ortopneia ou edema de face com massa mediastinal: 🚫 hospital imediato, sentada, sem sedar.
4. Não use corticoide e não repita antibiótico "de prova" em linfonodo com sinais de alerta.
5. Após o tratamento, seguimento por toda a vida (documento Seguimento do sobrevivente).

12. Referências selecionadas

- SBP, Departamento Científico de Oncologia. Linfomas (Documento Científico nº 166), 02/09/2024. [PDF](#)
- SBP, Departamento Científico de Oncologia. Linfonodomegalia periférica na criança e no adolescente: quando pensar em câncer (Documento Científico nº 3), julho de 2019. [PDF](#)
- Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde (com INCA e SOBOPE). Protocolo de diagnóstico precoce do câncer pediátrico, 2017. [PDF](#)
- Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do linfoma de Hodgkin no adulto (Portaria Conjunta nº 24, de 29/12/2020) — não se aplica à criança. [PDF](#)
- NICE. Suspected cancer: recognition and referral (NG12), publicada em 23/06/2015, atualizada em 15/04/2026. [nice.org.uk](https://www.nice.org.uk)
- AEPap e SEHOP (Barrios M, Acha T). Guía de detección temprana — cáncer en niños y adolescentes, 2015 (adaptação da NICE CG27). guiadeteccioncancerinfantil.aepap.org
- Dana-Farber/Boston Children's (Harvard). Hodgkin lymphoma. childrenshospital.org
- Castellino SM et al. Brentuximab vedotin with chemotherapy in pediatric high-risk Hodgkin's lymphoma (AHOD1331). N Engl J Med 2022;387:1649–60. [PubMed](#); registro [NCT02166463](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT02166463)
- FDA. FDA approves brentuximab vedotin in combination with chemotherapy for pediatric patients with classical Hodgkin lymphoma, 10/11/2022. [fda.gov](https://www.fda.gov)
- Herrera AF et al. Nivolumab+AVD in advanced-stage classic Hodgkin's lymphoma (S1826). N Engl J Med 2024;391:1379–89. [PubMed](#); registro [NCT03907488](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT03907488)
- Takeda. Adcetris® (brentuximabe vedotina), bula para o profissional (Brasil) — indicações em adultos. [PDF](#)

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

Rua das Orquídeas, 667 — Sala 203 — Medical Tower Office Premium — Indaiatuba/SP
(19) 99114-9114 · pediatra.stefani@gmail.com · www.neonatologia.com.br

Conteúdo de caráter educativo, sem substituir a avaliação médica individual. Condutas e doses devem seguir o protocolo do serviço de oncologia pediátrica.

[↑ Voltar ao topo](#)