Protocolo: 642782
Data: 29/05/2020
Título: LAUDA DE 29-05-2020 - RSMS 4414 - Corrigida_TB na infância_nota tecnica 03 22-05-2020
Página(s): a

ATO DA SECRETÁRIA

RESOLUÇÃO SMS Nº 4414 DE 27 DE MAIO DE 2020

A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor,

RESOLVE:

Art.1º Aprovar e conceder efeito normativo à atualização da **Nota Técnica GDPP nº 03/2020**, anexo I desta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução produz efeitos enquanto durar a epidemia do novo Coronavírus no âmbito da Cidade do Rio de Janeiro.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 27 de maio de 2020.

ANA BEATRIZ BUSCH ARAÚJO
Secretária Municipal de Saúde

Nota Técnica GDPP nº 03/2020

Rio de Janeiro, 14 de Maio de 2020. (**atualizada em 22/05/2020)**

Assunto: Recomendações sobre Tuberculose na infância e os novos medicamentos para tratamento (medicamento dispersíveis).

Em crianças com até dez anos de idade, as manifestações clínicas podem ser variadas. Em geral, as formas de apresentação são paucibacilares, porém o exame de escarro pode ser positivo. Os sintomas são geralmente inespecíficos e se confundem com infecções próprias da infância. A febre, quando presente, é persistente. Na suspeita de TB deve-se procurar a tríade: **redução do apetite, perda de peso e tosse crônica.**

Em crianças, a suspeita de tuberculose deve ser levantada diante de um quadro de pneumonia sem melhora após uso de antimicrobianos para germes camuns, por duas

Considerando as singularidades do diagnóstico de TB em crianças, o M.S. recomenda que o diagnóstico de TB Pulmonar na infância e adolescência (negativos à baciloscopia/TRM) seja realizado com base no sistema de escore ou pontuação, o qual não envolve a confirmação bacteriológica sabidamente difícil na infância. Esse sistema oferece uma sensibilidade de até 88,9% e especificidade de até 86,5%, com base em uma combinação de critérios clínicos, epidemiológicos, teste imunológico (Prova Tuberculínica-PT) e radiografia de tórax.

DIAGNÓSTICO

A utilização do escore do critério de pontuação propicia diagnóstico e intervenção terapêutica precoces mesmo em unidades básicas de saúde, sem a necessidade de exames complementares mais sofisticados e/ou profissionais especializados.

Para utilização do critério de pontuação é necessário a realização de uma boa história clínica e o exame físico.

O exame radiográfico do tórax deve ser realizado em posição póstero-anterior (PA) e, na maioria das vezes, seu resultado não requer complementação com exames mais sensíveis como a tomografia. Os achados radiográficos mais sugestivos da TB pulmonar em crianças são pneumonias com qualquer aspecto radiológico, de evolução lenta, às vezes associada a adenomegalias hilares e/ou paratraqueais (gânglios mediastínicos aumentados de volume) ou que cavitam durante a

evolução e infiltrado nodular difuso (padrão miliar). Algumas vezes encontramos apenas adenomegalias hilares ou mediastinais ou atelectasias em função da obstrução brônquica**.**

Na impossibilidade de realizar a P.T., recomenda-se empregar o sistema de pontuação mesmo assim, e, se este não permitir o diagnóstico da tuberculose pulmonar, o caso deve ser individualizado e, se oportuno, enviado a serviço de referência.

A P.T. deve ser interpretada como sugestiva de infecção por *M. tuberculosis*, independentemente do tempo de vacinação pela BCG. Considerar positivo quando ≥ a 5mm e negativa quando < a 5 mm.

A dificuldade do isolamento bacteriológico na criança não se dá apenas pelo fato de a doença ser paucibacilar, mas também pela dificuldade na coleta de espécimes respiratórios de forma adequada. As alternativas possíveis são: lavado gástrico e bronco-alveolar, o *swab* laríngeo, o escarro induzido, o aspirado de nasofaringe e o próprio escarro (possível a partir dos cinco ou seis anos de idade). A probabilidade de se alcançar confirmação bacteriológica depende da extensão da doença e do tipo de espécime coletado; a combinação de espécimes propicia um rendimento maior. **Apesar das dificuldades, a confirmação bacteriológica deveria sempre ser tentada, principalmente nos casos de dúvida diagnóstica, embora isso não deva retardar o tratamento** (Marais, 2014).

Recentemente, para aprimorar o diagnóstico molecular da TB, foi desenvolvido o cartucho Xpert® MTB/RIF Ultra, que possui maior sensibilidade na detecção da TB, principalmente em amostras paucibacilares, sendo sua sensibilidade comparável à da cultura líquida, considerada hoje o padrão ouro na detecção do bacilo da TB paucibacilares (mais comum em pessoas vivendo com HIV - PVHIV, crianças menores de 10 anos, amostras extrapulmonares). O exame positivo (**Mycobacterium detectado ou traços**) confirma TB, porém quando negativo não exclui TB ativa e deve-se manter a investigação com cultura, preferencialmente líquida.

Resultados do Teste Rápido Molecular para Tuberculose - TRM-TB, utilizando o cartucho Ultra

POPULAÇÃO	RESULTADO	INTERPRETAÇÃO
Todas	MTB não detectado	Negativo
PVHIV, crianças (< 10 anos) e pessoas com suspeita de TB extrapulmonar	MTB detectado traços, resistência indeterminada	Positivo para TB, resistência à rifampicina inconclusiva
População geral, profissionais de saúde, população privada de liberdade, população em situação de rua, população indígena e contatos de TB drogarresistente		Inconclusivo
Todas	MTB detectado, resistência à rifampicina indeterminada	Positivo para TB, resistência à rifampicina inconclusiva.
Todas	MTB detectado, resistência à rifampicina não detectada	Positivo para TB, sem resistência à rifampicina
Todas	MTB detectado, resistência à rifampicina detectada	Positivo para TB, com resistência à rifampicina
Todas	Sem resultado/inválido/erro	Inconclusivo

Legenda: MTB - complexo *Mycobacterium tuberculosis*; PVHIV - pessoa vivendo com HIV; TB - tuberculose.

Quadro clínico - radiológico		Contato com adulto com TB	PT	Estado nutricional
Febre ou sintomas como: tosse, adinamia, expectoração, emagrecimento ou sudorese ≥ 2 semanas **15 Pontos**	· Adenomegalia hilar ou padrão miliar, e/ou · Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) inalterado ≥2 semanas, e/ou · Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) evoluindo com piora ou sem melhora ≥2 semanas em uso de antibióticos comuns	Contato próximo nos últimos 2 anos **10 pontos**	PT entre 5-9 mm **5 pontos** PT ≥ 10 mm **10 pontos**	Desnutrição grave (peso < percentil 10) **5 pontos**

	15 pontos			
Assintomático ou com sintomas < 2 semanas **0 pontos**	Condensação ou infiltrado de qualquer tipo < 2 semanas **5 pontos**			
Infecção respiratória com melhora após uso de antibióticos para germes comuns ou sem antibióticos **Subtrair 10 pontos**	Radiografia normal **Subtrair 5 pontos**	Ocasional ou negativo **0 pontos**	PT < 5mm **0 pontos**	peso ≥ percentil 10 **0 pontos**

Maior ou igual a 40	**Entre 30 e 35 pontos**	**Igual ou inferior a 25**
DIAGNÓSTICO MUITO PROVÁVEL	**DIAGNÓSTICO POSSÍVEL**	**DIAGNÓSTICO POUCO PROVÁVEL**
Permite iniciar tratamento tuberculose	Indicativo de TB Iniciar tratamento para tuberculose a critério clínico	Não iniciar tratamento para tuberculose, investigar outros diagnósticos

TRATAMENTO

O tratamento da tuberculose com as doses fixas pediátricas em comprimidos dispersíveis para **crianças menores de 10 anos** foi incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS). Mas a utilização desta dose fixa pediátrica **não é** recomendada quando o peso for **superior a 25Kg**, por falta de estudos**.**

Seguem as tabelas com os esquemas de tratamentos:

1. Esquema Básico para o tratamento da tuberculose pulmonar em crianças menores de 10 anos de idade e com peso inferior a 25Kg. (comp. dispersíveis)

Esquema	**Faixa de Peso**	**Dose por dia**	**Duração do tratamento**
RHZ* 75/50/150 mg	4 a 7 kg	1 comprimido	2 meses (fase intensiva)
	8 a 11 kg	2 comprimidos	
	12 a 15 kg	3 comprimidos	
	16 a 24 kg	4 comprimidos	
RH* 75/50 mg	4 a 7 kg	1 comprimido	4 meses (fase de manutenção)
	8 a 11 kg	2 comprimidos	
	12 a 15 kg	3 comprimidos	
	16 a 24 kg	4 comprimidos	

2. Esquema Básico para o tratamento da tuberculose meningoencefálica ou osteoarticular em crianças menores de 10 anos de idade e com peso inferior a 25Kg. (comp. dispersíveis)

Esquema	**Faixa de Peso**	**Dose por dia**	**Duração do tratamento**
RHZ* 75/50/150 mg	4 a 7 kg	1 comprimido	2 meses (fase intensiva)
	8 a 11 kg	2 comprimidos	
	12 a 15 kg	3 comprimidos	
	16 a 24 kg	4 comprimidos	
RH* 75/50 mg	4 a 7 kg	1 comprimido	10 meses (fase de manutenção)
	8 a 11 kg	2 comprimidos	

	12 a 15 kg	3 comprimidos	
	16 a 24 kg	4 comprimidos	

Observações:
- Quando existir concomitância entre a forma meningoencefálica ou osteoarticular e quaisquer outras apresentações clínicas, utilizar o esquema para TB meningoencefálica ou osteoarticular.
- Associar corticosteróide na tuberculose meningoencefálica: Prednisona (1 a 2 mg/kg/dia) por quatro semanas ou, nos casos graves de TB meningoencefálica, dexametasona injetável (0,3 a 0,4 mg/kg/dia), por quatro a oito semanas, com redução gradual da dose nas quatro semanas subsequentes.

3. Esquema Básico para o tratamento da tuberculose pulmonar em crianças menores de 10 anos de idade e com peso superior a 25Kg.

Fármacos	Peso do paciente				Duração do tratamento
	≥ 25 a 30 kg	31 a 35 kg	36 a 45 kg	≥ 45kg	2 meses (fase intensiva)
	mg/dia	mg/dia	mg/dia	mg/dia	
Rifampicina	450	500	600	600	
Isoniazida	300	300	300	300	
Prirazinamida	900 a 1000	900 a 1000	1500	2000	
Rifampicina	450	500	600	600	4 meses (fase de manutenção)
Isoniazida	300	300	300	300	

*Na faixa de peso de 25 a 35 kg usar os comprimidos dispersíveis de pirazinamida 150 mg.

4. Esquema Básico para o tratamento da tuberculose meningoencefálica ou osteoarticular em crianças menores de 10 anos de idade e com peso superior a 25Kg.

Fármacos	Peso do paciente				Duração do tratamento
	≥ 25 a 30 kg	31 a 35 kg	36 a 45 kg	≥ 45kg	2 meses (fase intensiva)
	mg/dia	mg/dia	mg/dia	mg/dia	
Rifampicina	450	500	600	600	
Isoniazida	300	300	300	300	
Prirazinamida	900 a 1000	900 a 1000	1500	2000	
Rifampicina	450	500	600	600	10 meses (fase de manutenção)
Isoniazida	300	300	300	300	

*Na faixa de peso de 25 a 35 kg usar os comprimidos dispersíveis de pirazinamida 150 mg.

ORIENTAÇÕES PARA USO DO REMÉDIO DA TUBERCULOSE (MEDICAMENTOS DESPERSIVÉIS)

1. Encher um copo com no mínimo 10 ml de água potável (máximo de 50 ml).
   Ideal 30 ml.
2. Colocar o comprimido no copo com água.
3. Após o comprimido desmanchar (dissolver), mexer com uma colher (para diluir o medicamento totalmente) .
4. Oferecer para a criança em seguida (logo após o preparo).
5. Caso sobre pedacinhos do medicamento no copo, colocar um pouco mais de água, mexer e oferecer para a criança.

   OBS: Tomar em jejum e comer após 1 hora

Nas crianças com idade igual ou superior a 10 anos, recomenda-se usar os medicamentos em dose fixa combinada para adultos.

5. Esquema Básico para o tratamento da TB em adultos e adolescentes (≥ 10 anos de idade)

Esquema	Faixa de peso	Unidade/Dose	Duração
RHZE (150/75/400/275 mg)	20 a 35 kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36 a 50 kg	3 comprimidos	
	51 a 70 kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 kg	5 comprimidos	
RH (150/75/mg)	20 a 35 kg	2 comprimidos	4 meses (fase de manutenção)
	36 a 50 kg	3 comprimidos	
	51 a 70 kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 kg	5 comprimidos	

6. Esquema básico para o tratamento da TB meningoencefálica e osteoarticular em adultos e adolescentes (≥ 10 anos de idade)

Esquema	Faixa de peso	Unidade/Dose	Duração
RHZE (150/75/400/275 mg)	20 a 35 kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36 a 50 kg	3 comprimidos	
	51 a 70 kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 kg	5 comprimidos	
RH (150/75/mg)	20 a 35 kg	2 comprimidos	10 meses (fase de manutenção)
	36 a 50 kg	3 comprimidos	
	51 a 70 kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 kg	5 comprimidos	

ACOMPANHAMENTO

O seguimento do tratamento em crianças e adolescentes, assim como em adultos, inclui avaliação clínica e exames complementares (Quadro 31). No entanto, crianças apresentam especificidades que devem ser consideradas ao longo do tratamento da tuberculose.

O acompanhamento clínico deverá ser mensal. A criança responde clinicamente em cerca de uma semana, com melhora da febre. Na consulta de primeiro mês de tratamento nota-se o ganho de peso e a melhora da tosse nos casos pulmonares. As doses do esquema terapêutico deverão ser ajustadas a cada ganho de peso da criança (WHO, 2014). Como raramente crianças apresentam

efeitos adversos aos medicamentos, os exames bioquímicos não são recomendados de rotina, mas podem ser realizados à critério clínico. Os sinais precoces de toxicidade ao etambutol podem ser investigados em adolescentes testando-se a discriminação de cores (as cores vermelho e verde), quando pertinente (WHO, 2014). A família deve ser informada sobre os efeitos adversos do tratamento e orientada sobre o retorno nesses casos.

A criança (< 10 anos de idade) deverá ser orientada em seu tratamento à medida do seu entendimento. O adolescente deve ser bem esclarecido sobre os malefícios do abandono.

Adolescentes devem receber atendimento individualizado para conscientizá-los e motivá-los sobre a importância da adesão ao tratamento (WHO, 2014).

Na abordagem terapêutica de crianças e adolescentes, a adesão deve ser centrada em toda a família, visto ainda precisam do apoio familiar para sucesso no tratamento. Ressalta-se a importância da continuidade de investigação no núcleo familiar, pois em muitos casos há mais de um indivíduo doente em casa (a criança sempre tem um adulto ou adolescente que lhe transmitiu a TB). Deve-se analisar criteriosamente e atuar sobre os fatores de risco para o seguimento do tratamento, tais como casos de crianças menores de 1 ano, história prévia de abandono, cuidador ausente ou usuário de drogas ilícitas (OLIVEIRA; CUNHA; ALVES, 2006). É preciso também ofertar o Tratamento Direto Observado (TDO) para crianças e adolescentes, qualquer que seja a forma clínica da TB.

No controle bacteriológico, ressalta-se que raramente a baciloscopia é o exame que confirma o diagnóstico de tuberculose na criança, portanto a melhora clínica e radiológica passa a ser o principal critério que corrobora para avaliação de cura. Nas crianças com escarro e que apresentem facilidade de coleta, o acompanhamento bacteriológico deve ser mensal, semelhante ao dos adultos.

Quando se identificar o adulto bacilífero no ambiente domiciliar, o adulto também deverá ser acompanhado, no sentido de monitorar a fonte de infecção.

O controle radiológico de tórax deve ser realizado no segundo mês de tratamento, quando a evolução estiver sendo favorável, para confirmar a melhora com diminuição dos achados anteriores; ou com um mês de tratamento para afastar outras doenças, caso a evolução não seja favorável. A radiografia de controle deverá ser feita ao término do tratamento ou, quando da solicitação do médico assistente, a qualquer tempo (WHO, 2006, 2014).

Recomenda-se a realização do exame diagnóstico para o HIV, mesmo para criança.

Em menores de 18 meses o diagnóstico de HIV não pode ser realizado por meio de teste sorológico, devendo-se basear na detecção direta do vírus ou seus componentes, conforme o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para manejo da infecção pelo HIV. Por tanto, é sugerido a realização do teste rápido na mãe e caso este seja positivo, indicar a coleta da carga viral na criança.

QUADRO 31 – Consultas clínicas e exames de seguimento do tratamento da TB em crianças e adolescentes.

PROCEDIMENTOS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	OBSERVAÇÕES
Consultas	X	X	X	X	X	X	Maior frequência a critério clínico.
Oferta de teste para diagnóstico do HIV	X						Caso não seja possível no primeiro mês, realizar durante o tratamento.
Avaliação da adesão	X	X	X	X	X	X	
Baciloscopias de controle	X	X	X	X	X	X	Recomendação para casos pulmonares somente quando houver facilidade na coleta de escarro.
Radiografia de tórax		X				X	Repetir a critério clínico.

Fonte: CGPNCT/SVS/MS.

Elaborado por Ana Paula F. Barbosa e equipe da GDPP.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. secretaria de Vigilância em saúde. departamento de Vigilância das doenças transmissîveis. Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no brasil / Ministério da saúde, secretaria de Vigilância em saúde, departamento de Vigilância das doenças transmissîveis. - brasîlia: Ministério da saúde, 2018. 364 p. : il.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância,

Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. - Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

OFÍCIO CIRCULAR No 7/2019/CGDR/.DCCI/SVS/MS - Atualização das recomendações sobre o diagnóstico laboratorial da tuberculose. Outubro de 2019.

OFÍCIO CIRCULAR No 2/2020/CGDR/.DCCI/SVS/MS - Orientações sobre o uso da Pirazinamida 150mg, comprimidos dispersîveis. Fevereiro de 2020.

OFÍCIO CONJUNTO No 2/2020/CGDR/.DCCI/SVS/MS - Atualização das informações sobre a Rifampicina 20mg/mL, suspensão oral. Março de 2020

OFÍCIO CIRCULAR No 3/2020/CGDR/.DCCI/SVS/MS - Orientação sobre o uso das doses fixas pediátricas RHZ (rifampicina 75mg, isoniazida 50mg e pirazinamida 150mg) e RH (rifampicina 75mg e isoniazida 50mg) comprimidos dispersîveis para o tratamento da tuberculose pediátrica. Março de 2020.

Leonardo de Oliveira El-Warrak
Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde

Cristiane Lemos de Oliveira
Gerência da Área Técnica das Doenças Pulmonares Prevalentes