

Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) de amostras positivas para TB, processadas no LACEN-Pará, oriundas de diversos municípios do Estado. Os TS foram realizados através dos métodos de proporções e automação (MGIT).

Resultados: Durante o ano de 2021, foram realizadas 1.211 culturas para o diagnóstico da TB, das quais 479 (37,5%) foram positivas e 732 (60,44%) foram negativas e das 479 amostras positivas, 150 (31,31%) apresentaram resistência a algum fármaco. Em 2022 foram processadas 1.241 culturas, das quais 676 (54,48%) foram positivas para TB e 565 (45,52%) negativas e das 676 amostras positivas, 266 (39,34%) apresentaram alguma resistência. Observou-se entre os anos, um aumento do número de pacientes com TB multirresistente (TB MDR), quando há resistência à rifampicina e isoniazida, 31 (12%) pacientes em 2022 e 10 pacientes (7%) em 2021, bem como um aumento da polirresistência, resistência a dois ou mais fármacos antituberculose (antiTB) exceto à associação rifampicina e isoniazida, sendo 19 (13%) e 41 (15,4%) amostras resistentes a pelo menos três fármacos em 2021 e 2022 respectivamente.

Conclusão: Observou-se em 2022 um aumento no número de resistência aos fármacos em relação ao ano anterior. Diante desse cenário, é imprescindível o desenvolvimento de medidas de monitoramento e controle das resistências; o LACEN-PA, vem implantando novas técnicas como o ensaio de sondas em linha para a detecção de tuberculose resistente a fármacos (LPA) de 1ª e 2ª linha utilizados no tratamento da TB, otimizando e ampliando a oferta de exames, contribuindo para o cuidado e na conduta terapêutica à pessoa com tuberculose.

Palavras-chave: Tuberculose teste de sensibilidade fármacos

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103599>

ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOIMUNE EM ADOLESCENTE COM TUBERCULOSE DISSEMINADA: UM RELATO DE CASO

Alexia Lavínia Holanda Gama^{a,*},
Mariana Ramos Andion^a, Laiz de Araujo Rufino^a,
Regina Coeli Ferreira Ramos^a,
Assíria de Holanda Gama^b

^a Universidade Estadual de Pernambuco, Recife, PE, Brasil;

^b Faculdade de Medicina de Olinda (FMO), Olinda, PE, Brasil

Introdução: A tuberculose tem a forma pulmonar como principal apresentação clínica e não costuma cursar com alterações hematológicas. Apesar disso, quadros disseminados podem apresentar manifestações hematológicas dos mais diversos tipos. Descrevemos o caso de uma adolescente com anemia hemolítica autoimune (AHAI) desencadeada por um quadro de tuberculose disseminada.

Descrição do caso: Adolescente, sexo feminino, 13 anos, deu entrada em hospital de referência em infectologia pediátrica com história de febre, tosse seca e tumorações em região cervical com aumento progressivo há 3 meses. Referia perda de 8 quilos, palidez e astenia. Negava contato com

tuberculose e era previamente hígida. Ao exame físico apresentava palidez, taquicardia e linfonodos cervicais aumentados endurecidos e aderidos, sem sinais flogísticos. Exames laboratoriais com anemia (hemoglobina 4,7 g/dL), normocrômica e normocítica, aumento de reticulócitos, DHL elevado e coombs direto positivo, indicando anemia por processo hemolítico autoimune. Ultrassonografia de região cervical mostrou linfadenomegalias heterogêneas de aspecto atípico. Foi avaliada pela oncologia e apresentou mielograma normal. A biópsia de linfonodo cervical identificou bacilo álcool-ácido resistente e necrose caseosa, confirmando diagnóstico de tuberculose. Tomografia de tórax e abdome mostraram nódulos centrolobulares com aspecto de árvore em brotamento, linfonodomegalia mediastinal e abdominal. Fez teste tuberculínico (10 mm) e realizou sorologias para HIV, hepatites, HTLV, Epstein Barr e citomegalovírus, com resultado negativo. Diante do quadro compatível com tuberculose disseminada complicada com AHAI, foi iniciado tratamento com rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol. Paciente evoluiu com melhora clínica e laboratorial após instituição do tratamento, mantendo boa evolução no acompanhamento sem novas evidências de hemólise.

Comentários: A AHAI em quadros de tuberculose disseminada é incomum e pode estar ligada ao processo inflamatório sistêmico associado a esta infecção, levando a desordens hematológicas por mecanismos imunes. A paciente apresentou evolução clínica favorável após instituição do tratamento para tuberculose, como a maioria dos casos relatados na literatura. O caso reforça a importância do reconhecimento da tuberculose como uma causa de AHAI, principalmente em áreas de incidência elevada dessa infecção, o que pode auxiliar no manejo adequado precoce e prevenção de desfechos graves.

Palavras-chave: Tuberculose pulmonar Anemia hemolítica Antituberculosos

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103600>

ANÁLISE COMPARATIVA DO DESEMPENHO DE UM SISTEMA DE QPCR IN HOUSE COM INSUMOS NACIONAIS PARA INVESTIGAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE CEPAS MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS DROGAS RESISTENTES

Wlisses Henrique Veloso de Carvalho Silva^{a,*},
Giovanna Gabriela Pedroza Rodrigues^b,
Josefa Nayara dos Santos Nascimento^b,
Milena Brandão de Lima^c,
Renata Inglez de Souza Tejo^a,
Nathlyli Oliveira do Nascimento^b,
Jéssica Lopes Teixeira^c, Kessia Kelly Batista da Silva^a,
Bárbara Wanessa Delgado Abrantes^d,
Rayssa Maria Pastick Jares da Costa^a,
Thiago Jacomasso^e, Haiana Charifker Schindler^a,
Lilian Maria Lapa Montenegro^a

^a Instituto Aggeu Magalhães (IAM/FIOCRUZ), Recife, PE, Brasil;

^b Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil;

^c Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Recife, PE, Brasil;

^d Centro Universitário Estácio do Recife, Recife, PE, Brasil;

^e Instituto de Biologia Molecular do Paraná (IBMP/FIOCRUZ), Curitiba, PR, Brasil

Introdução/objetivos: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa que continua sendo um grave problema de saúde pública no Brasil, e tem se observado um aumento considerável de *Mycobacterium tuberculosis* drogas resistentes (Mtb-DR) no país, devido as deficiências no diagnóstico e tratamento da TB. Os métodos atuais apresentam limitações na detecção de resistência a drogas ou estão associados a alto custo de implantação e manutenção, tornando-os inviáveis para utilização na rede de diagnóstico no país. Diante disso, existe a necessidade do desenvolvimento de um sistema de diagnóstico molecular rápido, de baixo custo e eficiente para identificar as formas de Mtb-DR. Sendo assim, o presente estudo objetivou avaliar o desempenho de um sistema de PCR em tempo real in house com insumos nacionais (qnPCR) para detecção de Mtb com resistência à rifampicina (RIF) e isoniazida (INH) comparando com testes padrão ouro.

Métodos: Um total de 26 cepas Mtb-DR foram analisadas por qnPCR comparando com os métodos MGITTM e Xpert MTB-RIF. Extração de DNA das cepas foi realizada seguida de quantificação em espectrofotômetro NanoDropTM. Os ensaios de qnPCR foram realizados em triplicatas com o kit Biomol MTB/MDR (IBMP) usando como genes alvos: IS6110 (Mtb sensível), rpoB (resistência à RIF), katG e inhA (resistência à INH). O método ΔCt foi utilizado para determinar a resistência e sensibilidade. A cepa de referência usada foi a H37Rv.

Resultados: Com base no perfil de resistência pelo método MGITTM: 12 cepas multidroga resistente - MDR (46,2%), nove monorresistentes (34,6%), três polirresistentes (11,5%) e duas resistentes à rifampicina - RR (7,7%). O Xpert MTB-RIF detectou 14 cepas RR (53,8%) e 12 sensíveis (46,2%). Com relação a qnPCR, foram detectadas 19 cepas resistentes à INH (73,1%), 15 cepas RR (57,7%), e 15,4% foram sensíveis a ambas as drogas, onde mostram resistência a outro tipo de fármaco pelo MGITTM. Comparando a qnPCR com o MGITTM, foi observado uma concordância dos resultados em 92,3% das amostras para resistência à INH e 88,4 para RR. Na comparação dos métodos moleculares qnPCR e Xpert MTB-RIF, não houve divergência de resultados.

Conclusão: Os resultados evidenciam a eficiência do sistema de qnPCR para detecção de Mtb resistentes à rifampicina e isoniazida. A divergência em alguns resultados com o método MGITTM, já era esperado visto que são testes diferentes, um fenotípico e um molecular. Apesar disso, a concordância de resultados foi significativa.

Palavras-chave: tuberculose multidroga resistente rifampicina isoniazida diagnóstico molecular

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE FATORES CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS E O DESENVOLVIMENTO DA TUBERCULOSE PULMONAR EM PACIENTES PROVENIENTES DE HOSPITAIS DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Romário Martins Araújo^{a,*},
Kessia Kelly Batista da Silva^a,
Josefa Nayara dos Santos Nascimento^b,
Bárbara Wanessa Delgado Abrantes^c,
Nathyeli Oliveira do Nascimento^b,
Rayssa Maria Pastick Jares da Costa^a,
Renata Inglez de Souza Tejo^a,
Giovanna Gabriela Pedroza Rodrigues^b,
Danielle Martiniano da Silva Rodrigues^a,
Milena Brandão de Lima^d, Jéssica Lopes Teixeira^d,
Haiana Charifker Schindler^a,
Lilian Maria Lapa Montenegro^a

^a Instituto Aggeu Magalhães (IAM-FIOCRUZ), Recife, PE, Brasil;

^b Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil;

^c Centro Universitário Estácio do Recife, Recife, PE, Brasil;

^d Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Recife, PE, Brasil

Introdução/objetivo: A tuberculose (TB) se mantém como um grave problema de saúde pública. No ano de 2022, o Brasil registrou um total de 78.057 novos casos de tuberculose. Dentre esses casos, 5.149 foram reportados no estado de Pernambuco, sendo o quarto estado com maior incidência da doença. A identificação dos fatores de risco associados à doença é de extrema importância para diminuir as taxas de não-adesão ao tratamento e aumentar a efetividade dos programas nacionais, uma vez que não existem dados disponíveis no estado de Pernambuco. Dessa forma, o presente trabalho analisou o perfil clínico-epidemiológico de pacientes com suspeita clínica compatível com tuberculose, provenientes do SUS de Pernambuco.

Metodologia: Este estudo foi realizado no Instituto Aggeu Magalhães (Fiocruz Pernambuco), em colaboração com unidades de saúde que são referência para o tratamento e diagnóstico da tuberculose no SUS de Pernambuco, tendo sido aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da instituição principal (CAAE: 48498821.2.0000.5190). A população de estudo foi constituída por pacientes com suspeita de tuberculose pulmonar (N=164), que foram subdivididos nos grupos TB pulmonar (N=81) e indivíduos controle (N=83), após a definição diagnóstica. As informações foram armazenadas e analisadas utilizando o IBM SPSS Statistics, através do teste do χ^2 .

Resultados: Houve predomínio de indivíduos do gênero masculino no grupo TBP (69,14%) e no controle (55,42%). Não foi obtida diferença estatística ($p=0,15$) entre as médias de idade do grupo TBP (40,06 anos) e controles (43,35 anos). Observou-se que a maioria dos indivíduos de ambos os grupos não eram tabagistas (93,90%), não apresentavam as comorbidades diabetes (93,02%) e hipertensão (95,73%), não reportaram casos de TB na família (76,83%) e apresentavam