

cenário, a PCR em tempo real (qPCR) in house é uma técnica rápida, precisa, de menor custo comparada ao Xpert MTB/RIF, e tem se mostrado promissora para o diagnóstico de TB. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo desenvolver um sistema de qPCR in house utilizando os alvos moleculares IS6110-CyP141 para detecção de Mtb no diagnóstico laboratorial da TB.

Métodos: Os primers e sondas dos genes alvo foram desenhados e analisados pela ferramenta OligoAnalyzer. Extração de DNA de cepas de referência H37Ra e H37Rv de Mtb foi realizada, seguida de diluição seriada 10 vezes com oito pontos de concentração de DNA ($10\text{ng}/\mu\text{l}$ – $1\text{fg}/\mu\text{l}$) para a construção da curva padrão e determinar o limite de detecção. Os ensaios de qPCR in house foram realizados em triplicatas.

Resultados: O limite de detecção do novo sistema de qPCR in house foi $100\text{fg}/\mu\text{l}$ (Ct 36) e $10\text{fg}/\mu\text{l}$ (Ct 34) para os genes CyP141 e IS6110, respectivamente, evidenciando uma maior sensibilidade para o alvo IS6110. As curvas de amplificação também foram menores para o gene IS6110 (Ct = 12 – 34) do que para o gene CyP141 (Ct = 17 – 36).

Conclusão: Diante dos resultados preliminares, o novo sistema de qPCR in house (IS6110-CyP141) demonstrou bom desempenho de detecção da Mtb, possibilitando o diagnóstico precoce da doença nos pacientes com suspeita e início adequado do tratamento anti-TB. Além disso, a implementação do teste molecular in house usado concomitantemente com outras técnicas irá auxiliar os serviços de saúde do SUS no diagnóstico e controle da TB no país.

Palavras-chave: tuberculose pulmonar tuberculose extrapulmonar PCR em tempo real teste rápido molecular diagnóstico molecular

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103621>

DIAGNÓSTICO DE ESCROFULODERMA EM UMA CRIANÇA DE 7 ANOS DE IDADE

Horley Soares Britto Neto^{a,*},
Alexandre Magno Teixeira de Melo^a,
Pedro Henrique Santos de Jesus^a,
João Marcos Ferreira Assis^b

^a Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil;

^b Centro Universitário dos Guararapes (UNIFG), Recife, PE, Brasil

Introdução: O Escrofuloderma é a manifestação mais comum da tuberculose cutânea no Brasil e em países tropicais. Pode haver ou não acometimento pulmonar associado ao quadro cutâneo. Nesse sentido, a manifestação clínica são nódulos eritematosos ou eritematocrostosos com fistulização.

Relato de caso: Criança, 7 anos de idade, sexo feminino, previamente hígida, natural de Eunápolis, foi acompanhada por linfonodomegalia cervical direita há 2 meses. A genitora negou febre, perda de peso e outros sintomas constitucionais, referiu uso de Amoxicilina - Clavulanato, Cefalexina e Clindamicina, porém não apresentou melhora do quadro. Ao exame físico nódulo eritematoso fistulizado em região cerviceal - submandibular. Foi solicitado biópsia para estudo anatomopatológico que demonstrou processo inflamatório inespecífico sem sinais de malignidade. Associado a isso, a Punção

Aspirativa por Agulha Fina evidenciou cultura negativa para fungos e positividade para Mycobacterium tuberculosis, sendo firmado o diagnóstico de Escrofuloderma. A genitora referiu que sua mãe visitava a família, com frequência, e teve o diagnóstico de Tuberculose Pulmonar há 7 meses. Portanto, baseado na história epidemiológica com a cultura positiva foi prescrito 6 meses de Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol, verificando - se a melhora das lesões no seguimento da paciente.

Comentários: O Escrofuloderma é uma manifestação pouco frequente da Tuberculose Extrapulmonar, sendo mais frequente em países em desenvolvimento, A lesão se caracteriza por ser um nódulo subcutâneo, único ou múltiplos, com fistulização e saída de secreção. O diagnóstico pode ser atrasado, aumentando o risco de sequelas cutâneas. Portanto, pelo Brasil ser um país com taxas significativas de Tuberculose, reconhecer formas atípicas e menos comuns torna - se cada vez mais importante.

Palavras-chave: Escrofuloderma Tuberculose Cutânea Tuberculose

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103622>

DIAGNÓSTICO PÓS MORTE DE MYCOBACTERIUM AVIUM EM ASPIRADO DE MEDULA ÓSSEA EM PACIENTE COM HISTOPLASMOSE DISSEMINADA PROGRESSIVA E VIVENDO COM HIV/AIDS (PVHA): RELATO DE CASO

Adriano Monteiro da Silva*,
Pedro Ítalo Oliveira Gomes,
Cícero Allan Landim de Oliveira Lima,
Kelma Maria Maia, Lauro Vieira Perdigão Neto

Hospital São José de Doenças Infecciosas, Fortaleza, CE, Brasil

Houve avanço das técnicas diagnósticas rápidas para pesquisa de infecções oportunistas em PVHA, apesar de não amplamente disponíveis no sistema de saúde. O diagnóstico rápido de doenças por micobactérias não tuberculosas (MNT) ainda é pouco disponível, dependendo de métodos tradicionais de microbiologia. Descrevemos um caso de diagnóstico após o óbito de Mycobacterium avium com coinfeção de Histoplasma capsulatum em PVHA em um hospital de doenças infecciosas no estado do Ceará. Este trabalho faz parte de uma coorte retrospectiva aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São José de Doenças Infecciosas (CAAE:65373822.0.0000.5044). Paciente masculino, 69 anos, com diagnóstico de HIV há 3 dias da admissão hospitalar, evoluindo com febre diária, síndrome consumptiva, sinais de congestão e má perfusão tecidual. Pesquisa de H. capsulatum positiva em creme leucocitário na admissão hospitalar e LDH: 3.916 U/L. Realizou tratamento com anfotericina B por 14 dias, com necessidade de internação em leito de terapia intensiva por choque hipodinâmico. Evoluiu com pancitopenia, com provas de hemólise positivas, realizando mielograma com achados de hemofagocitose. Iniciado terapia antirretroviral com Tenofovir, Lamivudina e Dolutegravir. Paciente recebe alta com 46 dias de internamento, com melhora dos

sintomas. Porém retorna com 30 dias após alta com relato de febre e astenia, apresentando choque séptico e evoluindo a óbito com 10 dias de internamento. O diagnóstico microbiológico aconteceu pós morte com identificação de *M. avium* em cultura para micobactérias de aspirado de medula óssea. Não foi realizado tratamento para MNT. Um estudo de coorte brasileira de autópsias realizadas em PVHA mostrou uma alta prevalência de histoplasmose disseminada. Infecções oportunistas simultâneas, diagnosticadas em autópsias de paciente em imunossupressão avançada, já foram descritas. Diagnósticos tardios de infecções por micobactérias não tuberculosas podem causar aumento de morbimortalidade e dificultar o acesso ao tratamento, como no caso descrito.

Palavras-chave: *Mycobacterium avium* Histoplasma capsulatum Choque séptico

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103623>

DO COMENSALISMO A PATOGÊNESE: INFECÇÃO SIMULTANEA POR DUAS MICOBACTERIAS RARAS EM INDIVÍDUO IMUNOSSUPRIMIDO

Jorge Luiz de Barros Torresi*, Ricardo Jose Razera,
Leonardo Carrara Matsuura, Josias Oliveira Aragão,
Gabriela de Queiroz Fontes

Instituto de Infectologia Emílio Ribas, São Paulo, SP, Brasil

As micobacterias não tuberculosis representam um grande desafio à infectologia, que abrange desde seu diagnóstico à escolha de um regime de tratamento adequado, onde ao contrário da tuberculose clássica, as combinações de fármacos a serem empregados não são bem estabelecidas; de fato para as espécies mais raras a própria definição de pontos de corte de sensibilidade inexistem. Associa-se a isso a dificuldade na indicação precisa da necessidade de tratamento, dado que muitas dessas espécies possuem baixo potencial patogênico, sendo por muitas vezes ignoradas mesmo quando isoladas. O presente relato disserta sobre caso atípico de paciente portador de HIV em bom controle de doença com quadro respiratório prostrado de dois anos de evolução ao momento da admissão. Paciente havia apresentado quadro similar três anos antes sendo diagnosticado com tuberculose por meio de bacilosopia e TRM-TB, a cultura todavia evidenciou crescimento não somente de *M. tuberculosis* mas também de *M. scrofulaceum*. Na ocasião dado o baixo potencial patogênico desta MNT, optado por se empregar apenas o esquema RHZE. Efetuado adequadamente o tratamento, sendo dada alta-cura do serviço de origem. Paciente todavia recrudescer dos sintomas respiratórios seis meses após o fim do tratamento, sendo iniciada nova investigação. Pesquisas para tuberculose retornam negativas, porém as culturas isolam não somente a mesma *M. scrofulaceum* antes encontrada mas também *M. celatum*, outra MNT rara. Novamente optado pelo serviço de origem pela não instituição de terapêutica e prosseguimento de investigação. No interim até a admissão em nosso serviço, paciente é submetido a dois lavados broncoalveolares com crescimento das mesmas MNTs, e biópsia pulmonar que evidencia micobacteriose exuberante com extensa área de necrose caseosa com isolamento dos mesmos agentes em

cultura da amostra. Na admissão paciente apresentava extensas cavitações bilaterais, sugestivas de doença micobacteriana ativa. Paciente é iniciado em esquema com rifampicina, ciprofloxacino, claritromicina e etambutol -baseado em raros trabalhos, visto não haver tratamento padronizado- Obtem boa resposta terapêutica, tendo condições de alta e término de tratamento ambulatorialmente. Este caso demonstra a transição de MNTs raras e usualmente comensais em agentes patogênicos. Não somente isso, como também demonstra a importância da valorização desses microorganismos quando isolados, especialmente em indivíduos imunossuprimidos com clínica sugestiva

Palavras-chave: Tuberculose MNT HIV Imunossupressão

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103624>

DOIS CASOS DE TUBERCULOSE TESTICULAR EM PACIENTES VIVENDO COM HIV

Luís Arthur Brasil Gadelha Farias*,
Liliane Nogueira Granjeiro, Bruno Pinheiro Aquino,
Lauro Vieira Perdigão Neto, Roberto da Justa Pires Neto

Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A tuberculose genitourinária corresponde à segunda causa de tuberculose extrapulmonar em todo o mundo. A tuberculose que afeta os testículos (TTB) é rara e muitas vezes é clinicamente indistinguível de lesões como malignidade e infarto testicular. Objetivamos descrever dois casos de pacientes com TTB com HIV de Fortaleza-CE. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São José de Doenças Infecciosas (HSJ) (CAAE N° 57053722.5.0000.5044).

Descrição dos casos: Caso 1: Homem, 35 anos, procura o pronto-socorro (PS) com história de 2 meses de tosse, febre, perda de peso e aumento do testículo direito. Apresentava diagnóstico de HIV (CV 201.398 cópias/mm³ e LCD4+ 185/mm³, CD4/CD8 53,87). Ao exame, testículo direito era composto por extensa massa pétreia, de formato oval, medindo 5,0 × 6,0 cm. Optou-se por biópsia do testículo direito devido à alta suspeição de TTB, além de sinais de TB pulmonar confirmada com MTB-RIF do escarro. A biópsia testicular mostrou granulomas epitelióides contendo necrose caseosa e gigantes multinucleados do tipo Langhans. Iniciado quimioterapia anti-TB para bacilos ácido-resistentes, evoluindo com melhora dos sintomas pulmonares. Caso 2: Homem de 57 anos, com história conhecida de HIV (CV indetectável e LCD4 + 648/mm³, CD4/CD8 0,88) diagnosticado em 2019 e boa adesão à terapia antirretroviral (TARV), procurou PS, com queixa de nódulo progressivo indolor, de crescimento progressivo, aspecto eritematoso e supuração espontânea em região escrotal direita desde 2019. Ao exame físico notou-se nódulo não eritematoso, indolor, medindo 2,0 × 3,0 cm no testículo direito. Este nódulo era acompanhado por um trajeto fistuloso circundado por edema, sem supuração. A coloração de bacilos ácido-resistentes nas amostras de sêmen foi positiva. A cultura para micobactérias em Lowenstein-Jensen revelou *Mycobacterium tuberculosis* suscetível à rifampicina, isoniazida, estreptomicina e etambutol. Em seguida, iniciou-