

*Discussão/Conclusão:* A comparação dos dados obtidos nesse estudo, com dados históricos nacionais e internacionais relativos aos mecanismos de transmissão, revelam uma mudança nos mecanismos de exposição ao VHC e uma diminuição na taxa de prevalência do VHC, entre pessoas que vivem com HIV. Essas informações são importantes para delinear ações de enfrentamento da infecção pelo VHC nessa população.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101262>

EP-185

### INFECÇÃO DISSEMINADA POR NOCARDIA PSEUDOBRAZILIENSIS EM PACIENTE COM AIDS

Alexandre Mestre Tejo, Marsilene Pelison, Susana Lilian Wiechmann

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil



*Introdução:* A infecção pelo HIV, quando não tratada, propicia diversas infecções por microorganismos oportunistas, que muitas vezes são ubíquos, porém se aproveitam da baixa resposta Th1 para desenvolver-se e gerar doença. A nocardiose permanece com uma doença rara, ligada a imunossupressão severa.

*Objetivo:* Relatar o caso de infecção pela *Nocardia pseudobraziliensis* em pacientes com aids com má adesão ao tratamento e severamente imunossuprimido.

*Metodologia:* Homem, 55 anos, diagnóstico de Aids desde 2000, apresentando adesão parcial ao tratamento devido etilismo crônico. Encaminhado ao serviço de referência devido queixa de febre, perda ponderal (>10 kg), abscesso cervical direito e abscesso profundo em região de vasto lateral esquerdo há cerca de um mês. Referia diagnóstico recente de tuberculose e paracoccidiodomicose pulmonar por escarro na cidade de origem, porém com má adesão ao tratamento. Apresentava na entrada CD4 = 33 e Carga Viral para HIV de 3393 cópias. Realizada punção do abscesso, com crescimento de bacilo gram positivo filamentosos, identificado por MALDI-TOF como *Nocardia pseudobraziliensis*. Iniciado tratamento com sulfametoxazol + trimetoprim, com remissão completa da febre, recuperado do abscesso e melhora do quadro pulmonar.

*Discussão/Conclusão:* *Nocardia spp* é um bacilo gram positivo filamentosos, pertencente ao grupo dos Actinomicetos. Devido semelhança estrutural, comumente é confundida com *Micobacterium tuberculosis* em exame bacteriológico direto, pois pode se apresentar como BAAR positivo. É responsável por infecções supurativas localizadas ou disseminadas em pacientes imunossuprimidos, no entanto um terço dos casos ocorre em imunocompetente. A espécie *N. pseudobraziliensis* foi descrita em 1996, após distinções morfológicas serem encontradas em relação a *N. brasiliensis* e, clinicamente, ela está mais ligada a infecções invasivas disseminadas. Diversos casos vêm sendo descritos no mundo, relacionados a pacientes severamente imunossuprimidos. O tratamento em casos graves deve ser realizado ao menos com duas drogas, sendo que as sulfonamidas permanecem como primeira escolha. A nocardiose invasiva permanece subdiagnosticada devido difi-

culdade para identificação do patógeno e caracterização da espécie. Com o advento de técnicas de identificação molecular, espera-se que mais casos surjam e seus mecanismos sejam melhor compreendidos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101263>

EP-186

### COMORBIDADES EM HOMENS VIVENDO COM HIV



Vânia Vieira de Melo Fagundes Vidal, Lenice do Rosário de Souza

Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

*Introdução:* A terapia antirretroviral (TARV) tem aumentado a expectativa de vida de pessoas que vivem com HIV/Aids (PVHA). No entanto, comorbidades não associadas à doença e decorrentes do envelhecimento precoce têm sido observadas.

*Objetivo:* Avaliar fatores de risco e comorbidades em homens que vivem com HIV.

*Metodologia:* Foram estudados 119 homens que vivem com HIV, divididos em três grupos de acordo com os esquemas de TARV compostos por tenofovir ou zidovudina + lamivudina associados ao efavirenz (G1 = 61) ou ao atazanavir, fosamprenavir ou lopinavir, com ritonavir (G2 = 37) e um grupo controle sem tratamento (G3 = 21). Densidade mineral óssea do fêmur e da coluna lombar foi avaliada por absorciometria de dupla emissão de raio-X ou DXA (Dual-Energy X-Ray Absorptiometry). Parâmetros laboratoriais: níveis séricos de vitamina D, cálcio, fósforo, fosfatase alcalina total, paratormônio, colesterol total e HDL, creatinina e contagens de linfócitos T CD4+. Calculou-se a taxa de filtração glomerular (TFG) pela fórmula CKD-EPI e o risco cardiovascular pelo Escore de Framingham. Para comparação das médias entre grupos foi utilizado teste de ANOVA seguido de Tukey. Para proporções, teste de comparação de proporções Qui-quadrado.

*Resultados:* A média do índice de massa corpórea dos 119 participantes estava dentro da normalidade, porém, 42% estavam com sobrepeso e 9% com obesidade. Houve diferenças entre as médias dos níveis de vitamina D, com maiores concentrações no G3 (< 0,0001) e entre G1 e G2, quanto ao tempo de uso de TARV (< 0,001). Menores médias de contagens de TCD4+ e de colesterol total e HDL (< 0,0001) ocorreram no G3, sem diferença entre G1 e G2. Menores TFG ocorreram no G1 e G2 (0,0523). Risco cardiovascular foi menor no G3, sendo intermediário em 16,0% e, alto em 9,2% do total de pacientes (0,0007). Dos 86 homens que realizaram DXA, osteopenia ocorreu em 40,7% e osteoporose em 17,4%. G3 apresentou maiores dosagens de CTX-I (< 0,0001). Alterações ósseas foram mais frequentes em G1 e G2.

*Conclusão:* Os grupos em TARV apresentaram maiores riscos cardiovasculares, menores TFG e níveis de vitamina D. Dos 72,3% que realizaram DXA, 58,1% apresentaram osteopenia ou osteoporose, não tendo sido realizada comparação entre grupos. Portanto, a TARV pode contribuir para aumento de comorbidades em homens que vivem com HIV. Sugere-se traçar estratégias de diagnóstico e intervenções precoces

e rastreamento de fatores de risco para comorbidades não relacionadas à aids e à TARV.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101264>

EP-187

### APLICAÇÃO FARMACOGENÉTICA NA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL

Alisson S. Rodrigues Santos

Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), Santos, SP, Brasil

**Introdução:** A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é causada pelos vírus HIV-1 e HIV-2. Este vírus ataca células do sistema imunológico diminuindo a quantidade e funcionalidade destas células, podendo levar o paciente à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Atualmente não existe a cura para infecção pelo HIV, mas o tratamento feito com antirretrovirais pode levar a indetecção do vírus no sangue periférico e ótima evolução clínica. Entretanto, fatores relacionados a baixa adesão ao tratamento podem levar a falha virológica e consequente complicações imunológicas.

**Objetivo:** Desenvolver um protocolo do uso de marcadores genéticos (MG) aplicados as pessoas que vivem com HIV em terapia antirretroviral (TARV).

**Metodologia:** As bases de dados National Center for Biotechnology Information (NCBI), PharmGKB e a Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium (CPIC) foram exploradas para o desenvolvimento do protocolo no uso de MG envolvidos no tratamento com antirretrovirais. Para estruturação do protocolo foram relacionados MG de metabolismo citocromico (CYP) e Proteínas de Resistência à Múltiplas Drogas (MRP) da superfamília dos transportadores ligantes de ATP (ABC).

**Resultados:** Foram encontrados MG com Polimorfismos de Nucleotídeos Únicos (SNP) principalmente nos CYP2B6, CYP3A4, CYP1A1 e CYP1B1 para drogas como efavirenz, indinavir e dolutagravir resultando em falha terapêutica devido aumento da excreção destes fármacos associado a queda no nível sérico. Nas MRP as drogas relevantes foram lamivudina e zidovudina nas proteínas provenientes dos genes MRP4 e ABCC11 para o tenofovir, em que o SNP nestes genes aumentou a toxicidade da lamivudina e da zidovudina devido elevação do nível sérico, enquanto para tenofovir observou-se falha terapêutica por aumento do clearance.

**Discussão/Conclusão:** A aplicação destes MG pode melhorar a efetividade da TARV evitando falha terapêutica e consequente elevação da carga viral, complicações como reações adversas e toxicidade. O tipo de SNP pode determinar os parâmetros farmacocinéticos e farmacodinâmicos dos antirretrovirais. A abordagem farmacogenética na terapia antirretroviral pode proporcionar melhor compreensão da falha virológica, uma vez estabelecido que a variabilidade genética pode influenciar na biotransformação do fármaco, sua concentração plasmática e sua taxa de depuração/excreção que determinarão a eficácia e segurança do tratamento.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101265>

EP-188

### INGESTÃO DE PRÓPOLIS POR PESSOAS QUE VIVEM COM HIV: ANÁLISE NUTRICIONAL, BIOQUÍMICA E DE SEGURANÇA



Karen Ingrid Tasca, Fernanda Lopes Conte, Ana Cláudia M.M. Alves, Karina Basso Santiago, Eliza Oliveira Cardoso, Lívia Bertazzo Sacilotto, Bruno José Conti, Andresa Aparecida Berretta, Lenice Rosário Souza, José Maurício Sforcin

Universidade Estadual Paulista (UNESP), São Paulo, SP, Brasil

Ag. Financiadora: FAPESP

Nr. Processo: 2017/14846-0

**Introdução:** Embora haja diminuição nos níveis de mediadores inflamatórios após início da terapia antirretroviral (TARV) em pessoas que vivem com o HIV/aids (PVHA), não é comum a normalização destes parâmetros. Ademais, alguns efeitos adversos causados pela TARV estão associados a alterações metabólicas e bioquímicas, bem como ao estado nutricional e composição corporal, contribuindo para o desenvolvimento precoce de comorbidades não-AIDS. Considerando que tais efeitos poderiam ser atenuados na presença de agentes com ação anti-inflamatória, a própolis poderia ser uma candidata na promoção da saúde destes pacientes.

**Objetivo:** Investigar a influência da ingestão diária da própolis verde brasileira (EPP-AF<sup>®</sup>) por PVHA assintomáticas (supressão viral sustentada) em marcadores bioquímicos e nutricionais, além de verificar a segurança, considerando possíveis interações da própolis com os antirretrovirais ou com alterações clínico-laboratoriais.

**Metodologia:** Este ensaio clínico prospectivo, randomizado, duplo-cego controlado por placebo envolveu 40 participantes, sendo que 20 fizeram ingestão diária de comprimidos contendo própolis (500 mg) e 20 ingeriram placebo. A análise dos parâmetros laboratoriais/bioquímicos, antropométricos e de bioimpedância foram realizados em dois momentos: antes (M0) e 3 meses após intervenção (M1). Verificou-se também se possíveis alterações estariam relacionadas com mudanças no padrão alimentar de cada participante, considerando 2 recordatórios 24 h (pré-coleta) e 9 questionários alimentares (3 mensais). Para análise estatística, foram utilizados os testes Poisson, Gamma e ANOVA seguida de Tukey.

**Resultados:** Ambos os grupos foram homogêneos em relação às características clínicas e sociodemográficas, sem nenhuma mudança na dieta dos participantes. Apesar da maior média da atividade de creatinofosfoquinase (CPK) ( $p=0,011$ ) ter ocorrido no M1 naqueles que receberam própolis, não excedeu o valor de referência. A concentração de magnésio foi maior neste mesmo grupo ( $p=0,003$ ), o que sugere manutenção na homeostase destes indivíduos. Nenhum outro parâmetro, incluindo carga viral, foi alterado pela utilização da própolis.

**Discussão/Conclusão:** Além da própolis ter contribuído com aumento nos níveis de magnésio, os demais marcadores bioquímicos, nutricionais, metabólicos e clínicos não foram