



Pesquisas
em HIV/Aids
financiadas
pelo Ministério
da Saúde



Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Políticas de Saúde
Coordenação Nacional de DST e Aids

**Pesquisas
em HIV/Aids
financiadas
pelo Ministério
da Saúde**

Brasília
1999

© 1999 - Ministério da Saúde

É permitida a reprodução parcial
ou total desde que citada a fonte.

Tiragem: 2.000 exemplares

Elaboração: Assessoria de Comunicação da CN-DST/Aids
Responsável: Eliane Izolan

Publicação financiada com recursos do Projeto
AD/BRA/94/851 - MS/SPS/CN-DST/AIDS e UNDCP

Editor: Mário Scheffer
Assistente: Concília Ortona Vicentini
Capa e arte: José Humberto de S. Santos

Ministério da Saúde
Secretaria de Políticas de Saúde
Coordenação Nacional de DST e Aids
Esplanada dos Ministérios - Bloco G - Sobreloja
CEP: 70058-900 Brasília DF Brasil
<http://www.aids.gov.br>

PESQUISAS EM HIV/AIDS FINANCIADAS PELO
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Brasília: Ministério da Saúde, 1999

1. Síndrome da imunodeficiência adquirida.
2. Pesquisas

I. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas
de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids

Apresentação

É com satisfação que lançamos a publicação *Pesquisas em HIV/Aids financiadas pelo Ministério da Saúde*, contendo resumos de pesquisas patrocinadas pela Coordenação Nacional de DST e Aids através de concorrência pública, desde 1993.

A epidemia do HIV/Aids, sua evolução e consequências suscitam inúmeras reflexões. Estudos e pesquisas se multiplicam em busca de eficazes terapias, tratamento, cura, modelos de prevenção, controle e assistência.

Um grande leque de disciplinas integra a luta frenética contra a Aids: da clínica médica à epidemiologia, da química estrutural à imunologia, da biologia à engenharia genética, passando por todos os campos das ciências humanas e sociais.

No Brasil cresce a cada ano o número de pesquisas nestas áreas, com múltiplas abordagens de intervenções e participação direta de financiadores públicos e privados, nacionais e do exterior. Neste cenário, o Ministério da Saúde tem exercido importante papel, seja através de financiamento direto ou de apoio técnico e institucional às pesquisas.

Ao sistematizar e catalogar informações sobre pesquisas já concluídas ou em curso pretendemos incentivar uma prática voltada à valorização e difusão de informações, muitas vezes restritas ao ambiente institucional, ao meio acadêmico, aos congressos e às publicações científicas.

Fica, assim, o nosso compromisso de promover a visibilidade e transparência das pesquisas em HIV/Aids no País, de fomentar discussões éticas e metodológicas, além de proporcionar maior intercâmbio entre a comunidade científica, os pesquisadores e o público em geral, particularmente os profissionais, instituições e grupos que atuam na luta contra a Aids.

Pedro Chequer

Coordenação Nacional de DST e Aids
do Ministério da Saúde

Metodologia

Esta publicação traz estudos financiados pelo Ministério da Saúde desde 1993 e que participaram de processo de seleção a partir de editais públicos.

Pesquisas mais recentes de áreas temáticas especiais ou que obedecem a outros critérios serão incluídas em publicação futura.

A metodologia aqui adotada partiu da análise, edição e resumo dos projetos de pesquisa e conclusões (parciais ou finais) encaminhados pelo pesquisador principal ou instituição à Coordenação Nacional de DST e Aids.

Os textos foram padronizados com os seguintes itens: Título, Resumo, Responsável, Instituição, Objetivo, Material e Método, Conclusão, Orçamento e Contato.

Tendo em vista a desatualização de endereços, foi realizada a busca dos pesquisadores. Todos foram localizados e contatados por correio, telefone, fax ou *e-mail*.

Só estão sendo publicados resumos previamente submetidos à revisão de seus respectivos autores, com expressa autorização para a divulgação. Foram excluídos os trabalhos daqueles que não se manifestaram.

O orçamento das pesquisas refere-se ao valor liberado pela Coordenação Nacional de DST e Aids, padronizado em dólar por causa da variação cambial e mudança da moeda brasileira ao longo dos anos.

As pesquisas estão dispostas em ordem cronológica decrescente e, em cada ano, por ordem alfabética de autor.

Por fim, esclarecemos que a seleção aqui publicada não pretende julgar a pertinência e qualidade das pesquisas, que são naturalmente validadas pela comunidade científica e pelo impacto concreto dos seus resultados.

Sumário

Ano/Pesquisa	Página	Ano/Pesquisa	Página
1998			
Custos diretos do tratamento da Aids no Brasil: metodologia e primeiras estimativas.	8	Perfil epidemiológico da infecção por HIV nos hospitais psiquiátricos do Estado da Bahia.	19
Estudo de diagnóstico rápido e pronta resposta aplicada na cidade de São Vicente em 1998, como parte do estudo multicêntrico do HIV/Aids entre usuários de drogas injetáveis da OMS – Fase II	9	Papilomavírus Humano (HPV) e neoplasia intraepitelial cervical em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).	20
Estudo da relação das DST/Aids e drogas no sistema penitenciário do Rio de Janeiro	10	Quimioprofilaxia da tuberculose em indivíduos infectados pelo HIV.	21
1997			
O uso de drogas e comportamentos de risco: um estudo sobre prevenção do HIV/Aids entre usuários de drogas em comunidades de baixa renda no município de Caruaru (PE)	11	Impacto da terapia anti-retroviral na carga viral do vírus da imunodeficiência humana (HIV) no sêmen.	22
Projeto AjUDE-Brasil: situação de base dos usuários de drogas injetáveis (UDI) dos projetos de redução de danos (PRD) apoiados pela CN-DST/Aids	12	Estimulação da replicação do HIV-1 em macrófagos ou linfócitos T CD4+ induzida por produtos quimicamente definidos derivados de patógenos oportunistas associados a Aids.	23
1996			
Determinação da etiologia em meios de diagnóstico precoce das doenças neuromusculares associadas à síndrome da imunodeficiência adquirida.	13	Estudo longitudinal da doença periodontal em pacientes infectados pelo HIV.	24
Isolamento de caracterização do HIV-1 no Brasil e implementação de um sistema de vigilância contínua de polimorfismo viral para programa de vacinas do HIV/Aids - Fase II - Informatização do LASP.	14	1995	
Dessensibilização oral às sulfonamidas em pacientes infectados pelo HIV.	15	Estudo da aplicabilidade de escore clínico de escarro induzido e da pesquisa de ADN de <i>M. Tuberculosis</i> pela técnica de PCR no diagnóstico de tuberculose pulmonar de probabilidade em paciente infectado ou não pelo HIV.	25
Estudo clínico randomizado aberto de tratamento de pacientes HIV positivos com tuberculose: esquema intermitente x contínuo.	16	Diagnóstico molecular diferencial HIV-1/HIV-2	26
Alergia e doenças fúngicas como co-fatores em indivíduos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV): aspectos clínicos, imunológicos e terapêuticos.	17	Impacto da terapia com AZT sobre a carga viral de pacientes com Aids na Bahia.	27
Produção de proteínas recombinantes para uso no imunodiagnóstico do vírus da Aids obtidas a partir de seqüências deduzidas de subtipos isolados no Brasil.	18	Estudo histológico e ultramicroscópico de lesões pré-neoplásicas do colo uterino e identificação de subtipos de HPV em pacientes com Aids.	28
		Subtipos de HIV-1 em mulheres e doadores de sangue de São Paulo.	29
		Intervenção comportamental em grupos sociais distintos na área portuária de Itajaí (SC).	30
		Patogênese da tuberculose e co-infecção pelo HIV: avaliação da virulência de isolados clínicos de <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	31
		O Impacto dos COAS/RJ: investigações, reflexões e avaliações.	32

<u>Ano/Pesquisa</u>	<u>Página</u>
1994	
Fatores protetores de risco e marcadores para a tuberculose em pacientes infectados pelo HIV em Belo Horizonte (MG) de 1985 a 1993.	33
Estudo do sistema neuromuscular e autônomo de pacientes portadores de HIV/Aids: impacto sobre a morbidade da doença.	34
Doença de Chagas em pacientes HIV positivos: prevalência, aspectos clínicos e laboratoriais da associação pelo <i>T. cruzi</i> e HIV.	35
Prevalência da associação entre a tuberculose e a infecção pelo HIV no município do Rio de Janeiro: situação atual e perspectivas.	36
Adolescentes e DST/Aids: um estudo de intervenção em escolares no Rio Grande do Sul	37
Fatores associados à infecção pelo HIV em mulheres que freqüentam um serviço de aconselhamento e teste anônimo em São Paulo.	38
Diagnóstico laboratorial de infecções oportunistas em pacientes imunodeprimidos.	39
Conhecimento, atitudes e crenças sobre Aids e comportamento sexual de homossexuais e bissexuais masculinos no município de Fortaleza (CE).	40
Diagnóstico precoce da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em crianças: comparação de técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR), anticorpos séricos IgA anti-HIV, antígeno p24, sinais, sintomas e alterações imunológicas.	41
Infecção pelo HTLV I/II em pacientes adultos com doença neurológica no Brasil.	42
Impacto imunológico da co-infecção por HIV e HTLV-1.	43
Epidemiologia molecular da tuberculose em pacientes infectados pelo HIV.	44
O impacto epidemiológico da <i>Chlamydia</i> em populações da Amazônia brasileira.	45

<u>Ano/Pesquisa</u>	<u>Página</u>
1993	
Tuberculose pulmonar e infecção pelo HIV: infecciosidade e imunopatologia.	46
Avaliação fenotípica da célula de subpopulação CD4+ Th1/Th2 na monitorização de pacientes HIV/Aids e da resposta anti-retroviral.	47
Fatores de risco para a transmissão vertical do HIV-1 em São Paulo: um estudo multicêntrico. ...	48
Comportamentos e atitudes sexuais de crianças de rua	49
Prevenção de Aids para mulheres no Brasil: fatores comportamentais e estratégias para redução de risco.	50
A infecção pelo HIV em mulheres gestantes e não gestantes: estudos prospectivos e medidas de prevenção, controle e terapêutica.	51
Estudo comparativo de soroprevalência para HIV e fatores de risco entre UDIs nas cidades de Santos, Rio de Janeiro, Campo Grande, Salvador e Itajaí.	52
Prevenção da Aids em homens que fazem sexo com homens: uma avaliação.	53

Título

Custos diretos do tratamento da Aids no Brasil: metodologia e primeiras estimativas.

Resumo

Os impactos sociais da Aids são de extrema significância, seja por conta do aumento do número de infectados pelo HIV, seja pela letalidade da doença. E os seus reflexos na economia, igualmente relevantes pois, na grande maioria dos casos, a doença atinge a população economicamente ativa, e os custos do tratamento são bastante elevados. No caso específico do Brasil, deve-se acrescentar a esse cenário o fato de que os pacientes HIV/Aids tem sido assistidos, com maior frequência, em hospitais públicos credenciados e ambulatórios especializados, localizados em todas as regiões do país. Existem, porém, novas formas de atendimento introduzidas pela Coordenação Nacional de DST/Aids (CN DST/Aids), como é o caso dos Hospitais-dia e da Assistência Domiciliar Terapêutica (ADT). Diante da magnitude e relevância do problema, e de outras necessidades que se colocam sob a responsabilidade do Estado, com os seus recursos cada vez mais limitados, a gestão eficiente dos serviços públicos de saúde é fundamental, tanto na atenção aos portadores do HIV/Aids quanto a outros pacientes, bem como aos demais bens e serviços oferecidos.

Este estudo pretendeu primeiro: estimar o custo, incorrido em 1996, no tratamento dos pacientes infectados com o vírus da Aids no país. Segundo: avaliar o custo por paciente de acordo com as modalidades de atendimento, visando fornecer subsídios para a avaliação econômica de novas formas de tratamentos a estes pacientes. É importante ressaltar que essas estimativas são preliminares, e foram geradas a partir de dados não registrados, originalmente, com a finalidade do cômputo de custos; baseiam-se em uma amostra de pacientes atendidos em um conjunto restrito de serviços localizados no Estado de São Paulo, selecionados de forma a representar unidades de saúde com um nível de atendimento com qualidade aceitável.

Responsável

Denise Cavallini Cyrillo

Instituição

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE)

Objetivo

Estimar o custo, incorrido em 1996, no tratamento dos pacientes infectados com o vírus da Aids no País, além de avaliar o custo por paciente de acordo com as modalidades de atendimento, visando fornecer subsídios para a avaliação econômica de novas formas de tratamentos a estes pacientes.

Material e Método

A estimativa dos custos diretos, no presente estudo, foi realizada a partir da consulta aos prontuários de uma amostra de pacientes HIV/Aids, originada de um conjunto de unidades de saúde credenciadas na CN/DST/Aids, para atendimento a esses pacientes no Estado de São Paulo. As unidades de saúde participantes do estudo foram selecionadas, buscando-se atender aos seguintes critérios: qualidade minimamente aceitável dos serviços prestados e características que viabilizassem a conclusão do estudo, como organização, representatividade e predisposição positiva dos dirigentes e funcionários para com a pesquisa. As informações extraídas dos prontuários relacionaram-se a variáveis para a caracterização sócio-econômica dos pacientes da amostra e para a identificação do consumo de recursos no tratamento dos pacientes HIV/Aids. O custo indireto da unidade de saúde base, para cálculo da razão custos indiretos/diretos, foi obtido do orçamento executado (1996), atualizado a preços do segundo semestre de 1997 e ajustado para refletir da forma mais precisa possível os custos indiretos correspondentes a tratamentos dos pacientes HIV/Aids nas quatro modalidades de atendimento consideradas: Hospital Convencional (HC), Hospital-Dia (HD), Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Assistência Domiciliar Terapêutica (ADT).

Conclusão

O custo de tratamento dos pacientes HIV/Aids deve ser entendido apenas como uma parcela do custo total da infecção por esse vírus. Esse último compreende todos os custos decorrentes do fato de que uma parte da população está infectada pelo vírus da Aids. Ele deve considerar, portanto, além dos custos de tratamento, a perda da produção decorrente da redução da vida ativa dos portadores do vírus, os sofrimentos causados pela doença nos soropositivos e nas pessoas que lhes são próximas, etc. Esta pesquisa porém teve por objetivo estimar apenas os custos do tratamento médico dos pacientes, de modo a fornecer informações aos gestores dos serviços e à CN-DST/Aids que possibilitem uma alocação mais eficiente dos recursos destinados a esse fim.

Orçamento

US\$ 425.149,28

Contato

Endereço: Rua Alvarenga, 2303, Butantã, São Paulo (SP); CEP: 05509-006; Tels.: (11) 816-0593/818-5898/212-8107; e-mail: dccyrill@usp.br

Título

Estudo de diagnóstico rápido e pronta resposta aplicada na cidade de São Vicente em 1998, como parte do estudo multicêntrico do HIV/Aids entre usuários de drogas injetáveis da OMS – Fase II

Resumo

São Vicente, segundo o Ministério da Saúde, era a 10ª cidade em números de caso de Aids proporcionais à população. Os dados do Boletim Epidemiológico, publicado pela Secretaria da Saúde em janeiro/98 apontavam para 1273 casos de Aids notificados no município desde 1984, dentre estes, 34,2% diretamente associados ao uso de drogas injetáveis.

Responsável

Fábio Mesquita

Instituição

Instituto de Estudos e Pesquisas em Aids de Santos

Objetivo

Determinar os comportamentos de risco e as taxas de infecção pelo HIV e outros patógenos de transmissão sangüínea e/ou sexual entre usuários de drogas injetáveis, ex-usuários de drogas injetáveis e usuários de drogas sem história de uso injetável, assim como outras conseqüências adversas do uso de drogas, na Baixada Santista.

A pesquisa norteou-se nos seguintes objetivos específicos: descrever para a população conhecimentos, atividades e práticas correlacionados ao risco frente ao HIV e outros agentes patogênicos de transmissão parental ou sexual; identificar fatores de risco para a soroc conversão para o HIV e demais agentes patogênicos; estudar conseqüências adversas deste uso tais como a Aids e as hepatites B e C; estudar a transição nas vias de administração de drogas injetáveis e fornecer subsídios para futuros programas de intervenção.

Material e Método

O estudo foi desenvolvido na cidade de São Vicente, região metropolitana da Baixada Santista. Como método de pesquisa, adotou-se o manual *Programa de Abuso de Substância (PSA)*, elaborado pela Universidade de Londres e encampado pela OMS, em versão traduzida para a língua portuguesa.

O estudo contou com seis técnicos de nível universitário e um conselho da comunidade com o objetivo de contribuir com a construção do grupo de pesquisa.

Foram entrevistadas 45 pessoas-chave, divididas em seis agrupamentos homogêneos; realizaram-se quatro reuniões de grupos focais, por quatro vezes consecutivas.

Conclusão

As questões mais relevantes ficaram associadas à falta de informação científica e ao preconceito com o usuário de drogas. Este preconceito é encontrado nas escolas, na comunidade, no tratamento inadequado dado pela mídia e entre os próprios usuários de drogas.

Registrou-se indiscutível crescimento do uso de *crack*, o qual acarreta na diminuição do uso de outras drogas. Há referência esporádica ao uso de heroína.

O conhecimento sobre Aids demonstrou ser maior do que sobre drogas e outras DSTs. Há desconhecimento total dos pesquisados sobre a disponibilidade de serviços de DSTs, Aids e drogas em São Vicente. As informações que todos dizem ter sobre Aids não são suficientes para adotar o sexo seguro em todas as relações sexuais.

Orçamento

US\$ 23.045,00

Contato

Endereço: Avenida Vicente Carvalho, 24, Santos (SP);
CEP: 11045-500; Tels.: (13) 467-6632 e 234-2576

Título

Estudo da relação das DST/Aids e drogas no sistema penitenciário do Rio de Janeiro

Resumo

O confinamento, principal característica do sistema carcerário, facilita a transmissão de doenças infecciosas e traz dificuldades aos programas de prevenção e assistência a essas doenças. Estudo realizado no ano de 1997 com presos que ingressaram no DESIPE encontrou uma prevalência de 16% de homens e 35% de mulheres reativos para hepatite B; 4% de homens e 9% de mulheres reativos para hepatite C e, em relação a sífilis, os percentuais foram de 8% para os homens e 35% para as mulheres.

Em função desses dados, evidenciou-se a necessidade de se estabelecer programa de prevenção e assistência específica à dependência de drogas no sistema penitenciário, fato que motivou a realização desta pesquisa, a fim de nortear ações de prevenção e assistência ao uso indevido de drogas e às DST/Aids dentro do sistema carcerário.

Responsável

Jorge Luiz Fialho dos Santos

Instituição

Superintendência de Saúde da Secretaria de Estado de Justiça (SEJ) – Departamento do Sistema Penitenciário do Rio de Janeiro (Desipe)

Objetivo

Levantar o perfil do interno do DESIPE quanto ao uso de drogas lícitas e ilícitas, suas vias de contaminação, o comportamento de risco para as DST/Aids e sua relação com o uso de drogas; prevalência de sífilis, hepatites e HIV entre internos usuários de drogas para acompanhamento e tratamento dos mesmos.

Material e Método

Foram estudados quatro grupos, distribuídos da seguinte maneira: 13 unidades masculinas; três unidades femininas; três hospitais psiquiátricos e internos sabidamente soropositivos para HIV, todos subdivididos em “usuários” e “não-usuários” de drogas. Para efeito de pesquisa, foram considerados “usuários” as pessoas que fizeram uso de droga ilícita alguma vez na vida; quanto ao álcool, para ser considerado “usuário” era preciso fazer ou ter feito uso apenas de álcool, concomitantemente a comportamento sexual de risco (multiplicidade de parceiros ou parceiros desconhecidos). Criou-se, também, a categoria de “usuário problemático” que vem a ser o “usuário” que tivesse relatado também problemas advindos do uso de droga – na família, problemas de saúde, “crises emocionais” ou problemas com a polícia.

O processo de amostragem foi aleatório e sistemático, representando 15% dos 9.611 internos (1.442 internos selecionados e 1.173 entrevistas realizadas). Nas uni-

dades femininas, que correspondem a 5% do efetivo total, a amostra representou 100% das internas (559 selecionadas e 513 entrevistas realizadas). Nos hospitais psiquiátricos, a amostra foi 100% do total dos internos (371 homens e 28 mulheres), sendo realizadas 323 entrevistas (300 homens e 23 mulheres). Foram realizadas ao todo 2.009 entrevistas, além de 106 com internos soropositivos para HIV.

O trabalho de campo realizou-se em três fases: Fase I – aplicação de questionários; Fase II – coleta de sangue para exames laboratoriais e Fase III – devolução dos resultados dos exames aos internos e orientação à procura de atendimento médico nas Unidades. Para seleção dos internos, foi adotado o seguinte critério: 1 - usar/ter usado droga injetável; 2 - Usar/ter usado qualquer droga ilícita e 3 - usar/ter usado apenas álcool, concomitante à adoção de comportamento sexual de risco.

Conclusão

Do grupo das unidades masculinas foram entrevistados 1.173 internos, sendo que 934 (80%) foram considerados “usuários” de drogas. Do universo das unidades femininas foram entrevistadas 513 internas, sendo que 315 (61%) foram consideradas “usuárias” de drogas. No caso dos hospitais psiquiátricos, dos 323 pacientes entrevistados, 180 (56%) foram considerados “usuários” de drogas. No grupo dos internos soropositivos para HIV, foram entrevistados 106 pacientes. Destes, 98 (88%) foram considerados “usuários” de drogas.

Dos “usuários problemáticos”, a grande maioria informou ter tentado parar de usar drogas – mais de 80% nos grupos das unidades masculinas, femininas e soropositivos para HIV e 73% no grupo de pacientes psiquiátricos.

As drogas mais citadas foram álcool e maconha, para os homens e pacientes psiquiátricos e tranquilizantes para as mulheres.

Quanto às doenças sexualmente transmissíveis, a maior frequência é observada entre os “usuários” de drogas (38%), sendo que os soropositivos mostraram os maiores índices de DST com 74% para homens e 68% para mulheres.

Quanto ao uso de preservativo, observou-se alto índice de não-utilização, tanto antes quanto depois (87%) do aprisionamento entre os “usuários”; para os “não-usuários” o índice foi de 82% antes e 78% depois de estar preso. Este índice refere-se aos internos que relataram estar em atividade sexual.

Orçamento

US\$ 49.044,55

Contato

Endereço: Rua Senador Dantas, 15, 9º andar, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 20031-201; Tels.: (21) 553-0034/240-0390

Título

O uso de drogas e comportamentos de risco: um estudo sobre prevenção do HIV/Aids entre usuários de drogas em comunidades de baixa renda no município de Caruaru (PE)

Resumo

Este estudo centrou-se nos comportamentos de risco para a infecção pelo HIV que poderiam decorrer do uso abusivo de substâncias psicoativas entre moradores de três comunidades de baixa renda do município de Caruaru (PE): Centenário, São João da Escócia e Lagoa de Pedra. Objetivou compreender as características relativas ao uso, abuso e dependência dessas substâncias, o contexto social, econômico e cultural que envolve esse consumo, bem como os comportamentos sexuais de risco.

As estatísticas revelavam flutuação da proporção de casos de usuários de drogas injetáveis infectados pelo HIV, ao longo dos últimos anos, fato que indicava a hipótese de subnotificação dessa categoria.

A pesquisa relacionou o uso de álcool e outras drogas não-injetáveis com a adoção de comportamentos sexuais de risco e conseqüente infecção pelo HIV, com o intuito de colaborar com a adoção adequada de medidas de prevenção.

Responsável

Ana Glória Toledo Melcop

Instituição

Instituto Recife de Atenção Integral às Dependências (Instituto RAID)

Objetivo

O estudo objetivou, de modo geral, identificar entre os moradores de três áreas de risco de Caruaru os usuários de drogas, suas principais características socioculturais, bem como seu comportamento em relação ao uso de drogas e às práticas sexuais. Também buscou identificar os portadores de HIV/Aids, sífilis e hepatites B e C. Dentre os objetivos específicos, constam: identificar o consumo de álcool e outras drogas entre os usuários detectados, visando dimensionar o problema da dependência nas áreas pesquisadas; identificar o conhecimento dos usuários de drogas sobre HIV/Aids e o comportamento sexual; estabelecer os portadores do HIV/Aids, sífilis e hepatites B e C para tratamento nos Centros de Referência; apresentar e discutir os resultados da pesquisa com as comunidades pesquisadas.

Material e Método

Foi feita adaptação do Planejamento Estratégico Situacional (PES) à realidade específica do município de Caruaru. O PES possibilitou incorporar as dificuldades encontradas durante a intervenção, integrando as leituras e compreensões diversas dos vários atores envolvidos. As equipes do PSF/PACS subsidiaram a elaboração dos instrumentos de pesquisa. Depois de capacitados, agentes de saúde aplicaram o primeiro questionário a todas as famílias atendidas pelo Programa, a fim de detectar os usuários de drogas. Médicos e enfermeiras do PSF realizaram entrevistas individuais com alguns dos usuários selecionados aleatoriamente, submetendo a exame de sangue os indivíduos que assim desejaram. Os resultados foram apresentados posteriormente.

As três comunidades selecionadas corresponderam à necessidade de atingir certo grau de diversidade. As equipes priorizaram as mulheres como informantes, em função de suas relações de confiança com as agentes comunitárias de saúde.

Conclusão

A pesquisa revelou que a falta de perspectivas profissionais, dificuldades de acesso à formação e informação, bem como a precariedade financeira são traços predominantes nas três comunidades.

Os resultados indicaram alto percentual de moradores que utilizam álcool freqüentemente – 30,1% dos homens e 7,3% das mulheres. O uso de outras substâncias psicoativas nas comunidades não tem a mesma dimensão e caráter que o álcool, predominando dentre elas a maconha.

A idade média de iniciação sexual é de 15,3 anos; 27,6% tiveram a primeira relação sexual antes dos 13 anos e 80,1% antes dos 17 anos. Tais índices coincidem com a idade média de início de consumo de bebidas alcoólicas: 32,2% começaram antes dos 13 anos e 74,9%, antes dos 17 anos.

O preservativo é pouco utilizado. Apenas 12,1% afirmaram ter usado sempre camisinha nos últimos seis meses, fato que foi atribuído à existência de parceiro fixo. A sorologia positiva para HIV foi de 0,9% na comunidade e os entrevistados não se consideram em situação de risco de exposição ao HIV.

Orçamento

US\$ 41.752,17

Contato

Endereço: Rua Meiguice, 346, Dois Irmãos, Recife (PE); CEP: 52171-000; Tels.: (81) 268-6790/972-6800; Fax: (81) 268-6790

Título

Projeto AJUDE-Brasil: situação de base dos usuários de drogas injetáveis (UDI) dos projetos de redução de danos (PRD) apoiados pela CN-DST/Aids.

Resumo

O projeto objetivou conhecer os grupos vulneráveis às DSTs/Aids a fim de melhor fundamentar propostas de prevenção. Este trabalho foi possível em função do esforço conjunto da CN-DST/Aids; pesquisadores dos departamentos de Medicina Preventiva e Bioestatística da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), da Fundação Hemominas e Fiocruz; dos redutores de danos dos PRD, além de consultoria de pesquisador da Escola de Saúde da Universidade Johns Hopkins, de Baltimore, Estados Unidos.

No Brasil, a incidência de HIV em usuários de drogas injetáveis tem sido relatada entre 28 e 66%. Sabe-se que após a instalação do vírus em uma comunidade de UDI, as taxas de prevalência aumentam drasticamente nos próximos dois a quatro anos, quando não há programas preventivos.

Os usuários de drogas injetáveis estão também expostos aos vírus da hepatite B (VHB), hepatite C (VHC) e ao vírus humano T- linfotrópico tipos I e II (HTLV). Estudos recentes demonstraram que as taxas desses patógenos são relativamente altas em usuários de drogas injetáveis e estão relacionadas com o tempo de uso injetável de drogas. Dentre os vários comportamentos adotados por esta população, o de maior risco para estas infecções é o compartilhamento de seringas.

Responsável

Waleska Teixeira Caiaffa

Instituição

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Objetivo

Foram entrevistados 287 UDI, com idade média de 18 anos, em cinco cidades brasileiras com programas de redução de danos (PRD). O objetivo era conhecer o perfil sócio-demográfico destes usuários; descrever seus comportamentos quanto ao uso de drogas; caracterizar as condições de obtenção e descarte do material utilizado na injeção da droga; conhecer suas condições de vida, morbidade e comportamentos sexuais; determinar a soroprevalência do HIV-1/2, HTLV-I/II e hepatite C; estimar a população UDI clientela de um PRD, bem como identificar o grau de conscientização dos UDI quanto aos riscos de infecção pelo HIV e de doenças transmitidas sexualmente.

Material e Método

Foram utilizadas duas metodologias: uma quantitativa e outra qualitativa. O estudo quantitativo constou de um inquérito soropidemiológico com entrevista e coleta de sangue em polpa digital utilizando papel filtro, além de estudo que empregou a técnica de captura-recaptura para estimação do número de clientes de um PRD. O estudo sorológico foi especialmente desenvolvido e padronizado para este fim. O estudo qualitativo analisou e interpretou depoimentos de uma subamostra de UDI de cada PRD, através de entrevistas semi-estruturadas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG e todos os participantes concordaram com a pesquisa através do termo de consentimento livre e esclarecido.

Conclusão

Seguem as conclusões mais relevantes: Houve predomínio de homens, na faixa etária de 20 a 40 anos, sendo metade solteira e com o 1º grau completo; em média, faziam uso de droga injetável há 10 anos, com uma trajetória de uso de padrões mais leves até os mais intensos; a cocaína foi a droga preferida, associada normalmente ao consumo de álcool e fumo, entre outras, como a maconha. Quanto ao local de uso, aquisição, limpeza e descarte das seringas, os UDI preferiram se injetar em casa, sua ou de amigos; conseguiam seringas pelos PRD (63%), compravam em farmácia (60%) ou recebiam de amigos (27%). O descarte do material era precário e 70% dos entrevistados relataram limpar seringas com água. Quanto ao compartilhamento de seringas, foi relevante o número de usuários participantes dos PRD que relataram compartilhar, embora tenha sido notado um declínio da prática no último mês quando comparado com os últimos seis meses; cerca de 40% dos UDI relataram não ter usado os serviços do PRD anteriormente, sendo que o método de captura-recaptura mostrou que os UDI vão e retornam aos PRD, reforçando o papel social dos mesmos, mostrando uma adesão dos UDI aos projetos de redução de danos. Relataram uma situação precária de saúde: somente 23% procuraram tratamento específico para o abuso de drogas no último ano. Foi verificada uma grande preocupação com a infecção pelo HIV, mas um grande desconhecimento das outras doenças veiculadas pelo sangue. Observou-se uma alta prevalência de desemprego (82%) e cerca de um terço ficou sem moradia no último ano. 70% foram detidos pelo menos uma vez na vida e a violência foi apontada como um fator importante na vida desses UDI. Quanto ao comportamento sexual, um terço dos homens relatou ter tido relações com outros homens alguma vez na vida e 13% relatou a ocorrência de doenças sexualmente transmissíveis nos últimos seis meses. A frequência do uso de preservativos variou com a preferência sexual e o número de parceiros: nas relações heterossexuais o número de parceiros era menor e a frequência do uso de preservativos era relativamente menor. Nas relações homossexuais o número de parceiros era maior, e o uso de preservativos era também relativamente maior. Dentre estes, foi relevante a prática de sexo em troca de drogas, em torno de 50%. Foi encontrada uma soroprevalência geral para o HIV de 52,5%, variando de: 21,1% em Sorocaba (SP); 46,7% em São Paulo (SP); 48,5% em Porto Alegre (RS); 64,4% em São José do Rio Preto e, 78,0% em Itajaí (SC). Quanto ao HTLV-I/II, 18% dos entrevistados eram soropositivos, 17% eram indeterminados e 65% negativos. Quanto à padronização dos testes sorológicos, o teste piloto para HIV-1/2 apresentou 100% de concordância entre os resultados de papel de filtro e os de soro/plasma, e os testes para HIV-1/2 de 285 entrevistados apresentaram 98,59% de concordância com os dois conjuntos diagnósticos usados.

O método de captura e recaptura foi um método simples e adequado para fornecer estimativas do número de UDI clientes de um PRD, uma vez que há dificuldade para tal estimativa.

Orçamento

US\$ 92.612,20

Contato

Endereço: Avenida Alfredo Balena, 190 , 10º andar, Belo Horizonte (MG); CEP: 30130-100; Tel.: (31) 224-0911; e-mail: wcaiaffa@medicina.ufmg.br

Título

Determinação da etiologia em meios de diagnóstico precoce das doenças neuromusculares associadas à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

Resumo

Ao longo da doença, pacientes com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids), podem desenvolver polineuropatias e miopatias, eventualmente incapacitantes. Com o objetivo de sistematizar um meio eficaz de rastreamento destas doenças neuromusculares e visando estabelecer precocemente o diagnóstico e tratamento, pesquisadores acompanharam pacientes que, em algum momento da evolução da síndrome, apresentaram sintomas e sinais indicativos de afecção do sistema nervoso periférico e/ou sistema muscular. Para tanto, contaram com a ajuda de biópsias de nervos e músculos.

O programa estabelecido pretendeu: definir as alterações morfológicas dos vários tipos de afecções, através do microscópio de luz e eletrônico; avaliar a população de células T nos casos em que o componente inflamatório não foi acompanhado de um agente infeccioso, identificando este agente através de metodologia imunocitoquímica. Foram examinadas, ainda, as amostras de líquido céfalo-raquidiano e sangue, através de técnicas de isolamento de vírus (CMV) e PCR (CMV e HIV). Com tudo isso, procurou-se determinar um protocolo de conduta de investigação para introduzir rapidamente uma terapêutica eficaz, além de estabelecer a frequência dos vários tipos de afecções neuromusculares capazes de apressar a evolução para a Aids.

Responsável

Ana Maria Crous Tsanaclis

Instituição

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)

Objetivo

O objetivo deste estudo foi de a) caracterizar a frequência do envolvimento do sistema neuromuscular durante a evolução da síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids); b) estabelecer a frequência das várias formas de afecções neuromusculares e, em consequência, padronizar uma metodologia para o estabelecimento de um protocolo de investigação clínica e laboratorial, visando diagnóstico e tratamento precoces.

Material e Método

Isolamento do citomegalovírus: feito através de inoculação do material em monocamadas de fibroblastos humanos. Pesquisa de antígeno do CMV em células do LCR, com o uso de anticorpos monoclonais: empregando-se a técnica de Van der Bij e col. modificada. Detecção do DNA Viral no LCR e em fragmentos de nervo e músculo: realizada a partir da ampliação do DNA viral por reação em cadeia de polimerase (PCR). Extração do DNA Viral: com maceração dos fragmentos em um gral contendo solução de Hanks e a seguir centrifugação durante 10' a 800g. Primers: utilização dos primers descritos por Porter-Jordan *et al* através de um PCR *nested*. Condições de amplificação: os ciclos de amplificação consistiram de 5 min. de desnaturação a 94° C, 2 min. de *annealing* a 55° C e 2 min. de extensão a 72° C por um ciclo. Revelação da PCR: os produtos da PCR foram detectados através de eletroforese em um gel de agarose a 2%. Detecção do CMV em nervo periférico e músculo: as biópsias foram submetidas a pesquisa de CMV por PCR e técnica de imunohistoquímica. Imunocitoquímica para avaliação da expressão de antígeno de agentes infecciosos, citocinas e moléculas de adesão: os fragmentos de nervo e de músculo. Biópsia de nervo e músculo: foi realizada em sala de cirurgia. Estoque do material: todos os materiais retirados cirurgicamente, o líquido cefaloraquidiano, sangue e outros, tiveram uma alíquota reservada e mantida no congelador a -80° C.

O estudo foi prospectivo. Teve origem em três entidades básicas: Hospital Emílio Ribas, Casa da Aids e Hospital das Clínicas, todos de São Paulo. A previsão era a de que fossem incluídos dois pacientes por semana, o que no fim de dois anos totalizaria em torno de 200 pacientes.

Conclusão

Dados preliminares demonstraram que entre os 24 pacientes HIV-positivos pesquisados com síndromes periféricas agudas foram encontrados: dez casos de radiculopatias; quatro, Síndrome de Guillain-Barré (PRN); oito, Síndromes Polineuropáticas; um, Mononeuropatia Múltipla e um, Mielopatia + Polineuropatia. Dentre as radiculopatias, cinco estavam associadas a infecção pelo Citomegalovírus (CMV) - Polirradiculopatia lombo-sacra aguda (PLA). Entre os casos de PRN, dois estavam associados ao CMV. Entre as síndromes polineuropáticas, duas estavam relacionadas a drogas como d4T e isoniazida. O caso de mononeuropatia múltipla mostrou-se associado ao CMV. O caso de mielopatia teve como diagnóstico neurotoxoplasmose e neuropatia sensitiva distal.

Orçamento

US\$ 80.657,95

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 455, São Paulo (SP); CEP: 01246-903; Tel.: (11) 3061-4011, ramal 12318; Fax: (11) 3064-2744

Título

Isolamento de caracterização do HIV-1 no Brasil, Implementação de um sistema de vigilância contínua de polimorfismo viral para programa de vacinas do HIV/AIDS - Fase II - Informatização do LASP.

Resumo

Este projeto deu continuidade ao processo de informatização do Laboratório Avançado de Saúde Pública (LASP), agregando à rede implantada novos elementos de *hardware* e *software*, além de capacitar seu pessoal na utilização destes recursos, visando aumentar a produtividade das atividades técnicas e administrativas desenvolvidas neste laboratório, agilizar e racionalizar o fluxo de informação interna e externa. A estratégia adotada na elaboração deste projeto foi a de buscar soluções ajustadas às reais necessidades do LASP, evitando, assim, altos investimentos que não se converteriam em resultados práticos.

Responsável

Bernardo Galvão Castro Filho

Instituição

Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão (FAPEX)

Objetivo

Esperava-se que o projeto de informatização do LASP garantisse não só a agilização e racionalização do fluxo de informação interna e externa do laboratório, como também a conectividade da rede local com da rede de comunicação de dados do Centro de Pesquisa Gonçalo Muniz (CPqGM), permitindo a troca de informações com o centro e a conexão com a Internet.

Também pretendia-se: agregar a rede já implantada de *hardware* e *software*; capacitar o pessoal do laboratório nos recursos da informática já implantados; aumentar a produtividade das atividades técnicas e administrativas desenvolvidas no laboratório; agilizar e racionalizar o fluxo de informações; buscar soluções ajustadas às reais necessidades do LASP; garantir a conectividade da rede local do LASP.

Material e Método

Entre os materiais utilizados estavam um LOTUS ORGANIZER e MS MAIL para informatizar e agilizar a comunicação interna de laboratório. Foi necessário também o treinamento do pessoal envolvido em aplicativos e sistemas desenvolvidos e ainda consultorias especializadas em informática, comunicação e qualidade, para garantir o funcionamento perfeito da rede.

Conclusão

Foram adquiridos novos *softwares* e equipamentos de informática de modo que a rede de computadores do LASP conta hoje com, aproximadamente, vinte computadores, três impressoras e um *scanner*, todos interligados. A rede do LASP foi interligada à rede do CPqGM, otimizando a comunicação do laboratório com o centro e possibilitando a utilização dos recursos de Internet disponibilizados pelo CPqGM. O corpo de funcionários do LASP foi treinado nos recursos de *hardware* e *software* instalados, aumentando a produtividade das atividades desenvolvidas no laboratório. Além disso, desenvolvidos sistemas informatizados para controle de documentos e acompanhamento de projetos, visando dar suporte a estas atividades do laboratório.

Orçamento

US\$ 81.839,09

Contato

Endereço: Rua Waldemar Falcão, 121, Brotas, Salvador (BA); Tel.: (71) 359-8823; Fax: (71) 358-2255 ou Fiocruz: tel.: (71) 356-8822; e-mail: bgalvao@cpqgm.fiocruz

Título

Dessensibilização oral às sulfonamidas em pacientes infectados pelo HIV.

Resumo

Na época deste projeto, a pneumonia por pneumocistis carinii (PCP) era uma das mais frequentes infecções oportunistas detectadas em pacientes com a Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (Aids), atingindo, nos Estados Unidos, aproximadamente 80% dos indivíduos com a doença. No Brasil, dados do Ministério da Saúde (MS) revelavam que cerca de 30% dos pacientes diagnosticados com Aids tinham como infecção inicial a PCP, sendo o 2º diagnóstico mais freqüente, após infecções por cândida.

Responsável

Carlos Roberto Brites Alves

Instituição

Hospital Universitário Prof. Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Objetivo

Promover a dessensibilização, por via oral, de pacientes infectados pelo HIV que apresentavam reações alérgicas documentadas à associação sulfametoxazol-trimetoprim ou à sulfadiazina. Caracterizar o momento imunológico em que ocorreram as reações, intensidade, duração e respostas à terapêutica.

Material e Método

Os pacientes envolvidos no estudo foram aqueles com infecção diagnosticada pelo HIV (confirmado por Western Blot), atendidos nos ambulatórios e enfermarias específicas dos Hospitais Professor Edgard Santos, da UFBA e Professor Roberto Santos, da Sesab. Os pacientes elegíveis para o estudo preenchiam os seguintes requisitos: infecção confirmada pelo HIV; idade entre 18 e 65 anos; reação alérgica documentada a Sulfadiazina ou SMZ-TMP; concordância escrita em participação do projeto, após devidamente informados sobre seus objetivos e metodologia; ausência de reação alérgica ou infecção oportunista em atividade (excetuando-se tuberculose em tratamento).

Todos os pacientes foram submetidos a uma completa avaliação clínica. E, ainda, colheram-se amostras de sangue para exames laboratoriais, incluindo enzimas hepáticas (AST, ALT, fosfatase alcalina e gama GT) e hemograma completo. Para fins de estadiamento do grau de imunodepressão, foi realizada contagem de células CD4/CD8 por citometria de fluxo. Testes cutâneos de hipersensibilidade tardia, utilizando-se o CMI-Multitest (Pasteur-Merieux), com sete antígenos, dosagens de beta-2 microglobulinas e antígeno p24 do HIV-1, tinham a mesma finalidade.

Conclusão

Um total de vinte pacientes foram envolvidos até o momento. Onze destes receberam doses plenas e, os nove restantes, doses escalonadas. Não foi observada qualquer reação grave ao processo de dessensibilização. A taxa de novas reações no grupo que utilizou doses plenas foi de 44%, contra apenas 14% observada no grupo que utilizou doses crescentes. As novas reações alérgicas observadas foram de leve a moderada intensidade, e foram controladas com o uso de anti-histamínicos.

Orçamento

US\$ 30.009,14

Contato

Endereço: Rua João das Botas, s/n, Canela, Salvador (BA);
CEP: 40110-160; Tel.: (71) 235-4866; Fax: (71) 245-7110;
e-mail: crbrites@svn.com.br

Título

Estudo clínico randomizado aberto de tratamento de pacientes HIV positivos com tuberculose: esquema intermitente x contínuo.

Resumo

A tuberculose (Tb) é um grave problema de saúde pública mundial. No Brasil 1.9/100.000 mortes foram causadas por tuberculose em 1990. Selwyn, em 1989, demonstrou uma forte associação entre a soropositividade para HIV e alta incidência para tuberculose (79/1000 pessoas ano vs zero). No Brasil, quando o paciente sabe ser HIV positivo, entre 20% a 25% dos pacientes apresentam Tb como doença oportunista. Na Bahia, a tuberculose é a segunda doença oportunista mais freqüente entre os soropositivos. Há relatos que mostram um aumento de freqüência de efeitos colaterais à rifampicina no paciente HIV+. A freqüência de hepatite tóxica ao esquema I para Tb é de 1% a 3% mas, por razões desconhecidas, sobe para 5% a 27% no paciente HIV+. Uma possibilidade aventada para explicar o aumento na freqüência de reações adversas seria o uso de outros medicamentos potencialmente hepatotóxicos para tratamento de infecções oportunistas concomitantes.

Responsável

Diana Brasil Pedral-Sampaio

Instituição

Hospital Universitário Prof. Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Objetivo

Estudo da freqüência de efeitos colaterais durante o tratamento da tuberculose em indivíduos HIV positivos e estratégias de novas intervenções terapêuticas.

Material e Método

Os pacientes foram randomizados para dois grupos de tratamento: 1) com a utilização de esquema I regular (INH9 RMP9 PZA2) com indicação ajustada por quilo de peso, de acordo com as orientações do Departamento de Saúde; 2) esquema intermitente INH+RMP-dois dias por semana por nove meses e PZA – dois dias por semana por dois meses, também ajustada por quilo de peso.

Os pesquisadores consideraram que conhecer a freqüência das reações colaterais, quando elas ocorrem no curso da terapêutica para Tb – e a gravidade destas –, ajudaria na programação do esquema terapêutico a ser adaptado a esses pacientes, como por exemplo, esquemas intermitentes em que a quantidade total das drogas administradas pudesse ser reduzida. Esses pacientes usavam um ou mais anti-retrovirais, sulfaminídicos e, com freqüência, antifúngicos e a associação de várias drogas poderiam contribuir para a hepatotoxicidade medicamentosa. A equipe esteve atenta ao quadro clínico de hepatite tóxica e à necessidade de hospitalização, de interrupção do esquema I, mudanças terapêuticas e óbito relacionado ao tratamento ou à falta deste. Os pesqui-

sadores previam, ainda, a correlação entre o estadiamento de imunossupressão com a contagem de sub-produção de linfócitos e testes intradérmicos quando disponíveis e correlação com uso de outras drogas concomitantes como sulfá, anfotericina B, imidazólicos e anti-retrovirais. Não participaram do estudo pacientes HIV-positivos com Tb extremamente grave e com risco de morte iminente – considerando a possibilidade de não haver tempo hábil para conseguir uma resposta terapêutica favorável com o esquema I intermitente e para aqueles com plaquetopenia, que pode ter o quadro exacerbado pelo uso intermitente da rifampicina.

Conclusão

Foram envolvidos 16 pacientes até o momento do relatório. Destes, oito fizeram tratamento intermitente e oito fizeram tratamento contínuo com o esquema I, associado ao uso de dois anti-retrovirais inibidores da transcriptase reversa. Houve cura da tuberculose em todos os pacientes tratados, em ambos os grupos, sem recidivas. Houve dois casos de hepatite tóxica no grupo de pacientes tratados com esquema contínuo, um deles com hospitalização prolongada e mudança de esquema de tratamento da tuberculose. O outro teve quadro clínico mais leve, que não necessitou de hospitalização, seguido de melhora clínica e o tratamento da tuberculose foi concluído em esquema intermitente.

O estudo mostrou uma tendência do sucesso deste esquema intermitente com cura clínica, sem hepatite tóxica e sem recidivas, mas o número pequeno de pacientes envolvidos não permitiu ainda conclusões definitivas. Após aprovação do projeto, houve um atraso de quase um ano para o envio de verbas do Ministério, o que motivou problemas logísticos para a sua execução, fazendo com que o ritmo de inclusão de pacientes fosse menor que o esperado. Mais pacientes estarão sendo incluídos. Também ocorreu nesse período a disponibilização dos inibidores de protease, que foram a opção de alguns médicos para o tratamento de pacientes com Tb/HIV e incompatibilizou o uso de rifampicina para estes pacientes.

Orçamento

US\$ 50.042,51

Contato

Endereço: Rua João das Botas, s/n, Canela, Salvador (BA); CEP: 40110-160; Tel.: (71) 235-4866; Fax: (71) 247-2756; e-mail: badaro@svn.com.br

Título

Alergia e doenças fúngicas como co-fatores em indivíduos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV): aspectos clínicos, imunológicos e terapêuticos.

Resumo

Os estudiosos pretenderam identificar os fatores implicados na progressão da Aids no país e intervir na história natural da doença através de imunoterapia. Foi particularmente estudada, como provável co-fator de agravamento da infecção, a presença de doenças alérgicas atópicas e de infecções fúngicas localizadas, e verificada se a abordagem imunoterapêutica selecionada foi o RNA obtido de animais imunizados com antígenos do HIV (RNA anti-HIV).

A literatura, na época do estudo, enfocava constantemente o papel de co-fatores como infecções por bactérias, vírus, protozoários, helmintos e outros. A presença desses co-fatores foi relacionada à ativação/alteração do sistema imune do hospede, tornando-o mais receptivo ou mais vulnerável aos efeitos do HIV. Uma série de alterações do sistema imunológico foram associadas a esses fatores, algumas interferindo no padrão de citocinas liberadas. Desse modo, na Aids relatou-se que: A) o HIV replicou-se preferencialmente em clones de linfócitos Th2 e Th0; B) ocorreu a diminuição da produção de IL-12, responsável pela indução do desenvolvimento de clones Th1; C) houve exacerbação da apoptose, ocasionada pela redução das citocinas do tipo Th1; D) aconteceu, ainda, a elevação dos níveis de IL-4, diminuindo as diferenciações e a função das células TH1. Além dessas alterações próprias da síndrome, a presença de infecções, como por exemplo as parasitoses intestinais, segundo os pesquisadores, eram capazes de desviar o padrão de resposta para Th2, diminuindo a resposta imune específica contra o vírus. De modo semelhante, nas doenças alérgicas atópicas ou não, o padrão de citocinas liberadas também poderia ser desviado para Th2. Em analogia ao que ocorre na Aids, indivíduos atópicos demonstraram produzir com maior frequência clones de células produtoras de IL-4, não apresentando imunodeficiência. No entanto, o que ocorre no indivíduo com atopia e Aids é pouco estudado.

Responsável

Dimas Covas

Instituição

Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto

Objetivo

a) Avaliação prospectiva das manifestações alérgicas atópicas em indivíduos infectados pelo HIV, antes e após o aparecimento dos sintomas; b) avaliação da frequência das doenças fúngicas disseminadas e/ou doenças alérgicas (atópicas, hipersensibilidade a drogas) em pacientes com Aids; c) caracterização do perfil imunológico (proliferação de linfócitos, atividade citotóxica de linfócitos T e células NK e padrão de produção de citocinas) em todos os pacientes estudados; d) verificação da capacidade do anti-HIV em restaurar *in vitro* as alterações de imunidade celular observadas em indivíduos portadores de HIV; e) considerando que RNAs exógenos demonstraram ser desprovidos de efeitos colaterais e a possibilidade de restauração da imunidade celular *in vitro*, previa-se a etapa de imunomodulação *in vitro* usando RNA exógeno anti-HIV.

Material e Método

Os pacientes foram divididos em três grupos: 1) assintomáticos, com CD4 maior ou igual a 400 mm³; 2) sintomáticos com CD4 < 400mm³; 3) pacientes com Aids com CD4 < 400mm³ que apresentavam histoplasmoses e/ou paracoccidiodomicose disseminadas. Paralelamente, foi estudado também um grupo de indivíduos sadios não infectados pelo HIV. A avaliação imunológica dos pacientes foi feita utilizando-se os seguintes parâmetros: a) proliferação de linfócitos a antígenos e mitógenos; b) padrão de produção de citocinas, usando métodos clássicos.

Todos os grupos foram submetidos a um questionário onde avaliaram-se as manifestações alérgicas atópicas, qualificação de IgE sérica e testes cutâneos de hipersensibilidade imediata. Os experimentos de imunomodulação de linfócitos com RNA anti-HIV foram realizados usando metodologias já implementadas no laboratório da Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto.

Conclusão

O estudo encontra-se em andamento em 1999 e os resultados até agora obtidos não são suficientes para qualquer conclusão.

Orçamento

US\$ 69.697,25

Contato

Endereço: Rua Tenente Catão Roxo, 2501; Ribeirão Preto (SP); CEP: 14051-140; Tels.: (16) 633-6046/6049; Fax: (16) 633-4009; e-mail dtcovas@pegasus.fmrp.usp.br

Título

Produção de proteínas recombinantes para uso no imunodiagnóstico do vírus da Aids obtidas a partir de seqüências deduzidas de subtipos isolados no Brasil.

Resumo

O projeto teve como objetivo a obtenção de antígenos recombinantes do envelope, do núcleo capsídeo e da matriz do vírus da Imunodeficiência Humana 1 (HIV-1), através da metodologia do DNA recombinante, para o desenvolvimento de metodologias que permitissem o diagnóstico laboratorial, através de testes imunoenzimáticos, *Western Blot* e para a avaliação da qualidade dos reagentes comercializados no país, utilizados no diagnóstico de HIV-1.

O projeto, embora tivesse um objetivo muito direto, abriria, segundo os pesquisadores, perspectivas para um salto qualitativo no desenvolvimento tecnológico para o diagnóstico do HIV-1. A meta seria repassar à indústria nacional conhecimento e técnicas desenvolvidas na produção de proteínas recombinantes, sob a orientação do Ministério da Saúde. Assim, o repasse da tecnologia dos produtos recombinantes permitiria a estas instituições o desenvolvimento de kits para diagnóstico e controle do HIV-1 com tecnologia nacional. Além disso, estes produtos poderiam ser utilizados pelos institutos como insumos para o desenvolvimento de pesquisas contribuindo para a formação de profissionais atualizados e mais competentes, quer a nível acadêmico ou para o desenvolvimento da biotecnologia.

Responsável

Erna Geessien Kroon

Instituição

Departamento de Microbiologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Objetivo

Obtenção de antígenos recombinantes do HIV-1, através da metodologia do DNA recombinante.

Materiais e Métodos

A reação em cadeia da polimerase (PCR) foi empregada para amplificar os fragmentos de DNA provenientes de plasmídeos contendo genes de HIV-1, já clonados no laboratório a partir de DNA de PBMC derivado de doadores de sangue soropositivos para HIV-1. Foram empregados iniciadores específicos para a amplificação dos diversos genes. O DNA amplificado foi seqüenciado e fracionado em gel de agarose para purificação. Os fragmentos de DNA foram clonados em vetor de expressão pDS56, e após a reação de ligação, bactérias *E.coli* foram transformadas com os clones positivos em PCR. A seleção dos clones foi realizada de acordo com a quantidade de produção da proteína conforme avaliada em gel de poliacrilamida. As proteínas foram purificadas em coluna de quelato de níquel, e a antigenicidade testada por métodos de ELISA e *Western Blot* utilizando-se soros de pacientes HIV-1 positivos e negativos. (banco de soros da Fundação Hemominas).

Conclusões

Com a metodologia do DNA recombinante foram produzidas proteínas recombinantes utilizando o sistema de expressão pDS56 em *Escherichia coli* de proteínas recombinantes p17de matriz, p24 e p24 truncado de nucleocapsídeo, híbrido de p17/p24 e de envelope gp120. Nos testes de antigenicidade os melhores resultados foram obtidos com as proteínas p24 e p17, que se mostraram eficientes reagindo em ELISA em concentrações de até 50 ng e em *Western Blot* de 3 g com soros de pacientes HIV-1 positivos. A proteína do envelope gp120 não foi eficientemente produzida neste sistema.

Orçamento

US\$ 60.866,98

Contato

Endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627, Belo Horizonte (MG); CEP: 31270-901; Tels.: (31) 499-2539/2755; Fax: (31) 443-6482; e-mail: kroone@mono.icb.ufmg.br

Título

Perfil epidemiológico da infecção por HIV nos hospitais psiquiátricos do Estado da Bahia.

Resumo

O estudo pretendeu estimar a prevalência de infecção por HIV nos pacientes internados em hospitais psiquiátricos do Estado da Bahia e as variáveis associadas ao risco de infecção nesta população: dados demográficos, clínicos, de comportamento sexual, uso de drogas e conhecimento sobre a infecção.

Vários trabalhos demonstram que pacientes psiquiátricos têm uma prevalência aumentada de infecção pelo HIV. Diversos fatores são levantados: distorção da realidade, alteração da atividade sexual, uso de drogas ilícitas, maior vulnerabilidade a relações sexuais promíscuas e não desejadas. No Brasil, dados sobre esta população são escassos.

Responsável

José Carlos Bina de Araújo

Instituição

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Objetivo

Estimar a prevalência da infecção por HIV na população de pacientes internados em hospital psiquiátrico do Estado da Bahia e os fatores associados. Secundariamente, comparar o perfil dos pacientes HIV positivos àqueles negativos, descrever comportamento de risco e conhecimento sobre a infecção, identificar os pacientes com sorologia positiva para HIV e referi-los a um centro de atendimento especializado.

Material e Método

O objetivo foi estudar 19 hospitais do Estado da Bahia, distribuídos na capital e no interior. Somavam-se um total de 2.530 leitos disponíveis na época da elaboração do projeto, porém, no momento da realização apenas 1.470 ativados na capital e aproximadamente 440 no interior (reformas, mudanças de nível de internação, desativações etc.).

Os dados foram colhidos através de uma ficha clínica, em entrevistas com o paciente ou por informações de prontuário. Após consentimento informado, foram colhidos 5 ml de sangue para realização de sorologia para HIV (ELISA, *Western Blot* e Imunofluorescência indireta). Os exames foram realizados no Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz – Fiocruz, em Salvador.

Conclusões

O trabalho foi até o momento realizado em três hospitais da cidade de Salvador (Casa de Saúde Ana Nery, Casa de Saúde Santa Mônica e Hospital Universitário Professor Edgar Santos). O trabalho realizado chegou às seguintes conclusões: a prevalência da infecção pelo HIV foi de 1,46% na Casa de Saúde Ana Nery, 0,5% entre os pacientes examinados na Casa de Saúde Santa Mônica e nenhum paciente foi soropositivo no Hospital Universitário. Pacientes psiquiátricos também têm uma variedade de padrões de uso de álcool e outras drogas. Vale ressaltar que quanto ao consumo de álcool, 78% bebiam há mais de 10 anos, o que poderia ser explicado devido à própria seleção dos pacientes. *Cannabis* foi a substância ilícita mais usada. O pequeno número de pacientes que fizeram uso de drogas injetáveis contribuiu para a baixa incidência da infecção pelo HIV na população estudada. Apesar da maioria dos pacientes psiquiátricos ter ouvido falar em Aids, 17,1% nunca tinham ouvido falar na doença. Apesar do conhecimento parcial sobre o assunto e muitos estarem preocupados quanto ao risco de contrair a infecção, eles frequentemente não têm informações precisas sobre a doença.

Orçamento

US\$ 15.066,67

Contato

Endereço: Rua Sargento Astrolábio, 39, Ed. Cidade Luz, apto. 401, Pituba, Salvador (BA); CEP: 41820-050; Tel.: (71) 240-8378; Fax: (71) 356-6541

Título

Papilomavírus Humano (HPV) e neoplasia intraepitelial cervical em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).

Resumo

O Papilomavírus Humano (HPV) é, como o HIV, um vírus sexualmente transmissível. Sua manifestação clínica mais observada, segundo os pesquisadores deste estudo, era o condiloma ou verruga genital. Um subgrupo de HPVs demonstrou-se propenso a associar-se de forma causal às alterações malignas da mucosa cervical, as chamadas displasias e neoplasias intraepiteliais cervicais (NICs). Essa ligação entre o HPV e o câncer de colo uterino foi amplamente substanciada por dados epidemiológicos, clínicos e moleculares.

Este estudo se propôs a acompanhar, por três anos, 200 pacientes HIV-positivos com enfoque principal nas intercorrências ginecológicas desta população. Com o prolongamento da sobrevida da paciente de Aids, pela melhora global no atendimento, esperava-se um aumento da taxa de complicações ginecológicas decorrentes de patologias cervicais mediadas pelo HPV. Pelas metodologias empregadas, o estudo pretendeu alcançar um aprofundamento no conhecimento da história natural do câncer cervical, interferindo diretamente na melhora do atendimento específico à mulher infectada pelo HIV.

Por sua complexidade e abrangência, só pôde ser realizado nos raros locais onde existiam condições para tal. Os autores acreditavam que a cidade de São Paulo e, em especial, um complexo da saúde englobando o Hospital Emílio Ribas, a Casa da Aids, a Faculdade de Medicina da USP, o Hospital das Clínicas e o Instituto de Medicina Tropical da USP, proporcionassem tais condições especiais.

Responsável

José Eduardo Levi

Instituição

Laboratório de Virologia do Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)

Objetivo

O objetivo do estudo foi investigar a história natural da neoplasia cervical intraepitelial em 200 pacientes com imunodepressão mediada pelo HIV.

Material e Método

Este estudo teve um desenho semelhante a alguns outros já publicados em diversos países. No entanto, demonstrou-se original quanto à metodologia empregada na qualificação dos genomas virais, trazendo uma idéia mais precisa da interação entre os dois agentes. Em contraste com a metodologia experimental, a análise dos dados obtidos parecia bastante simples, pois visou comparar três critérios quantitativos, ou seja, a quantidade de RNA de HIV, a quantidade de DNA de HPV e

a contagem de CD4. Além desta análise, os dados forneceram várias outras informações, como: qual era a prevalência da neoplasia intraepitelial cervical e dos diferentes tipos de HPV na população HIV positiva em São Paulo? As pacientes HIV positivas que desenvolvem NIC possuíam maior persistência e/ou quantidade de HPV que as que não desenvolvem? De que ordem? O estado ginecológico da paciente foi analisado por dados clínicos e laboratoriais. Após a confirmação por *Western Blot* da condição de portadora do HIV, as participantes do estudo foram submetidas a uma consulta ginecológica pormenorizada e passaram por uma coleta de esfregaço cervical para a citologia esfoliativa e lavado cérvico-vaginal para o isolamento de DNA. Todos os outros exames realizados normalmente, incluindo a contagem de CD4, foram feitos pela instituição envolvida, conforme seu protocolo. Previa-se que ao longo de três anos participariam do estudo 200 pacientes, com uma taxa de inclusão mensal ideal de 20 pacientes/mês, por 12 meses, já incluída uma taxa esperada de perda de pacientes de aproximadamente 17%. As análises ao HPV e a quantificação do HIV foram feitas no Instituto de Medicina Tropical, laboratório de virologia por José Eduardo Levi, como parte de sua tese de doutorado, sob a supervisão do Dr. Cláudio Panutti, chefe do laboratório, e orientação do Dr. Édson Durigon, ICB-USP. O projeto foi submetido às comissões científicas de diversos hospitais de São Paulo, visando a participação dos corpos clínicos interessados e a aprovação do mesmo por seus comitês de ética.

Conclusão

A prevalência de papilomavírus encontrada até o envio desta conclusão à Coordenação Nacional de DST/Aids era de 54% por PCR e 72% por Cartura Híbrida. Foi considerada altíssima, se comparada à população em geral e semelhante à descrita em pacientes infectadas pelo HIV em outros países. A prevalência observada de NIC (12%) foi alta quando comparada à população em geral, mas inferior à descrita em pacientes infectadas pelo HIV em outros países. Outro aspecto importante detectado foi a frequência de duplas infecções: cerca de 40% das portadoras de HPV as desenvolveram. Possivelmente essa taxa deveria ser muito maior quando fosse aplicada a tipagem por PCR, permitindo a identificação de portadoras com dupla infecção por tipos de alto e baixo risco.

Orçamento

US\$ 68.261,47

Contato

Endereço: Avenida Doutor Enéas de Carvalho Aguiar, 470, 2º andar, São Paulo (SP); CEP: 05403-000; Tel.: (11) 852-2645; e-mail: dudilevi@usp.br

Título

Quimioprofilaxia da tuberculose em indivíduos infectados pelo HIV.

Resumo

Diversos estudos demonstravam, na época do estudo, que pessoas co-infectadas com o *M. tuberculosis* e com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) correm maior risco de adquirir a doença tuberculosa. Dada a alta taxa de incidência da doença, recomendava-se a quimioprofilaxia antituberculosa em pacientes infectados pelo HIV. Apesar de prevista nos manuais do Ministério da Saúde brasileiro, não existia controle da utilização dessa quimioprofilaxia. Outro fator de importância para o controle da tuberculose em indivíduos HIV positivos era o pronto diagnóstico, com instituição de tratamento adequado e aderência dos doentes ao tratamento. A Baixada Santista era uma das regiões com maior incidência de Aids e tuberculose do país. Frente à limitação dos recursos existentes, a determinação do impacto da quimioprofilaxia, e o conhecimento da importância relativa dos fatores de risco na ocorrência dos casos de tuberculose deveriam contribuir para estabelecer prioridades na alocação dos recursos que visassem o controle da doença.

Responsável

José Eluf Neto

Instituição

Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)

Objetivos

Estimar o impacto da introdução da quimioprofilaxia antituberculosa nos casos indicados nas normas do Ministério da Saúde; avaliar a importância relativa dos diversos fatores de risco para a ocorrência de tuberculose em indivíduos HIV-positivos; avaliar a qualidade do diagnóstico e tratamento de tuberculose nos serviços de Santos e São Vicente para tratamento de pacientes infectados por HIV.

Material e Método

Foram utilizados dois tipos de desenho. No estudo transversal foram incluídos os indivíduos HIV positivos, matriculados desde 1995 no Centro de Referência em Aids de Santos e no Serviço de Atendimento Especializado de São Vicente. No estudo de coorte prospectiva foram incluídos os pacientes que continuavam em tratamento nessas unidades. No momento da inclusão, os participantes deveriam ter os seguintes exames: PPD, CD4 e carga viral. Os indivíduos PPD negativos seriam testados para sensibilidade a outros antígenos. Os indivíduos PPD positivos seriam submetidos à quimioprofilaxia com isoniazida, segundo as normas do Ministério da Saúde. Os participantes seriam acompanhados periodicamente durante 18 meses. Os dados seriam obtidos por análise de prontuário, questionário aplicado por entrevistador e exames subsidiários. As informações colhidas do prontuário, especialmente quanto à tuberculose, fatores de risco, provável modo de aquisição da infecção pelo HIV, exames subsidiários e tratamentos de importância, foram transferidos (abstraídos) para um formulário padronizado. Os nomes dos participantes foram procurados no sistema de Vigilância Epidemiológica da região, no sentido de descobrir notificações anteriores de tuberculose. Nos indivíduos incluídos no estudo de coorte, entrevistadores treinados aplicaram um questionário sucinto, com perguntas referentes às informações de maior relevância para a investigação. Foi considerado como portador de tuberculose doença o indivíduo em que o *M. tuberculosis* foi isolado e identificado, ou com quadro clínico sugestivo e regressão dos sintomas após introdução da quimioterapia antituberculosa.

Conclusão

Este projeto de pesquisa precisou ser alterado em razão da publicação dos resultados de dois ensaios clínicos sobre quimioprofilaxia antituberculosa em indivíduos HIV positivos. Esta mudança resultou em um considerável atraso na condução da pesquisa e o trabalho de campo, portanto, ainda não foi concluído.

Orçamento

US\$ 60.986,61

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 455, São Paulo (SP); CEP: 01246-903; Tel.: (11) 852-6822; Fax: (11) 282-1764; e-mail: jelufnet@usp.br

Título

Impacto da terapia anti-retroviral na carga viral do vírus da imunodeficiência humana (HIV) no sêmen.

Resumo

Em todo o mundo, o principal meio de transmissão do vírus HIV é através da atividade sexual. Na época da realização deste estudo, estimava-se que os avanços das terapias anti-retrovirais levariam provavelmente a um aumento do número de indivíduos infectados pelo HIV e potencialmente transmissores do vírus. A hipótese dos pesquisadores era que a carga viral do HIV no sêmen diminuiria substancialmente durante a terapia e que este decréscimo poderia estar associado à diminuição de transmissibilidade do HIV, uma questão de profunda importância em termos de saúde pública.

O propósito deste estudo foi o de avaliar o impacto de terapia anti-retroviral combinada na carga viral do HIV-1 no sêmen de pacientes infectados pelo HIV-1. Noventa pacientes virgens de tratamento anti-retroviral e com contagens de linfócitos CD4 inferiores a 500 células/mm³ foram tratados com uma combinação de drogas anti-retrovirais e acompanhados prospectivamente. Sêmen e sangue foram coletados imediatamente antes do início da terapêutica; mensalmente, por três meses, e finalmente aos seis meses de terapia. A carga viral de HIV foi medida em plasma e sêmen com o kit Nuclisens (Organon). A análise principal envolveu a comparação da carga viral prévia ao tratamento com a mesma variável após o início de terapia anti-retroviral. Plasma e sêmen foram coletados e armazenados a cada visita para avaliar o efeito da terapia nas taxas de isolamento viral com técnicas específicas de cultura e análise genotípica/fenotípica.

Os pesquisadores acreditavam que, se o tratamento da infecção por HIV se demonstrasse capaz de diminuir a carga viral em secreções genitais, a transmissão desta infecção poderia ser reduzida quando associada à outras medidas preventivas preconizadas. A confirmação desta hipótese teria, na opinião dos pesquisadores, extrema importância em um país como o Brasil onde as drogas anti-retrovirais estão atualmente disponíveis na rede pública de saúde. Os resultados poderiam, assim, ajudar as autoridades sanitárias, no sentido de redirecionar políticas de distribuição de drogas anti-HIV.

Responsável

Paulo Feijó Barroso

Instituição

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

Avaliar o impacto da terapia anti-retroviral combinada na carga viral e em outros marcadores laboratoriais em sêmen de 90 indivíduos infectados pelo HIV-1 virgens de tratamento anti-retroviral e com contagem de linfócitos CD4 inferiores a 500 células/mm³.

Material e Método

O sêmen foi coletado de acordo com as recomendações do manual do AVEG *Mucosal Immunology Laboratory*. Os indivíduos foram solicitados a evitar atividade sexual durante as 48 horas anteriores à data programada de coleta. No local, lavavam o pênis e mãos com água e sabão e, logo após a coleta, as amostras eram refrigeradas a 4° C por uma hora para permitir a liquefação. Ao menos uma amostra de sêmen foi congelada a -70° C. Os 20 ml de sangue foram coletados conforme procedimentos habituais do HUCFF e amostras de plasma sanguíneo foram congeladas a -70°C. Amostras de urina foram coletadas em frascos estéreis fornecidos aos participantes na manhã programada para a coleta de sêmen. A dosagem de carga viral em sêmen e plasma foi feita após um ciclo de congelamento-descongelamento.

Conclusão

Terapias anti-retrovirais fazem diminuir a carga viral do vírus da imunodeficiência humana no sêmen e a extensão deste declínio foi similar à carga viral do HIV no plasma. Se associadas à diminuição da transmissibilidade, estas descobertas podem ter importantes implicações na dinâmica da epidemia da Aids.

Orçamento

US\$ 90.676,38

Contato

Endereço: Avenida Brigadeiro Trompowsky, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 21941-590; Tel.: (21) 270-3114; Fax: (21) 590-1615; e-mail: paulofbarr@hucff.ufrj.br

Título

Estimulação da replicação do HIV-1 em macrófagos ou linfócitos T CD4+ induzida por produtos quimicamente definidos derivados de patógenos oportunistas associados a Aids

Resumo

Neste projeto, pretendeu-se avaliar a atividade de alguns produtos microbianos quimicamente definidos na replicação do HIV-1. Mais precisamente testar a atividade de alguns gliconjugados de membrana ou lipídios (e.g. fosfolipídios ou âncoras glicosil-fosfatidilinositol) com a conhecida função de segundo mensageiro em vias de sinalização, que resultaram na indução da síntese de citocinas por macrófagos ou linfócitos T CD4. Além disto, objetivou-se verificar a atividade de alguns superantígenos de origem microbiana na replicação do HIV-1 em linfócitos T CD4+. Os produtos microbianos estudados foram isolados dos seguintes agentes: *Toxoplasma gondii*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Leishmania sp.* e *Trypanosoma cruzi*.

Com o objetivo de correlacionar os achados *in vitro* à história natural da doença, os pesquisadores pretendem medir a carga viral e a produção de citocinas em pacientes infectados com o HIV-1 e portadores de infecção ativa com vírus, bactérias, protozoários e fungos. Finalmente, através da qualificação da carga viral, avaliou-se o efeito da quimioterapia específica contra patógenos oportunistas no controle da replicação viral em pacientes infectados com HIV-1 e co-infectados com estes patógenos oportunistas.

Responsável

Ricardo T. Gazzinelli

Instituição

Centro de Pesquisa René Rachou (Fiocruz)

Objetivo

1) verificar a atividade de produtos quimicamente definidos, derivados de *Toxoplasma gondii*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Leishmania sp.* e *Trypanosoma cruzi*, que tivessem conhecida capacidade de ativar macrófagos ou linfócitos T CD4+, na replicação de isolados de HIV monocitotrópicos ou trópicos para células T CD4+; 2) estudar o envolvimento de citocinas na potencialização da replicação do HIV-1 em macrófagos e linfócitos T CD4+ por estes produtos definidos de origem microbiana; 3) verificar a cinética da carga viral e da produção de citocinas em *ancients* infectados pelo HIV-1 e portadores de infecção ativa por vírus, bactérias, protozoários e fungos; 4) avaliar o efeito da quimioterapia específica contra estes patógenos oportunistas na reversão da replicação *in vitro* do HIV-1.

Material e Método

Os produtos microbianos Glicoconjugados e âncora GPIs de *Toxoplasma gondii*, *Leishmania sp.* e *Trypanosoma cruzi* foram isolados e purificados. Através de gradiente de densidade em Ficll-hypaque foram obtidas células do sangue periférico (PBMCs) de indivíduos normais, mantidas em meio de cultura RPMI 1640 suplementado com 10% de soro fetal bovino. Os isolados primários de HIV-1 foram extraídos do sangue periférico de pacientes HIV positivos, através do método de co-cultura com PBMCs de doadores normais, pré-estimulados com PHA, como recomendado pela Organização Mundial de Saúde. As infecções pelo HIV-1: PBMCs não-estimulados, PBMC/MIC ou PBMC/PHA (106 células) foram incubadas com suspensão viral (contendo 105 cpm de atividade de TR) durante duas a três horas, a 37°C, lavados e re-suspensos em meios de cultura com IL-2. A produção de citocinas pelos macrófagos ou pelos linfócitos T CD4+ estimulados pelos produtos microbianos e infectadas pelo HIV-1 foi medida nos sobrenadantes de cultura pelo método de ELISA, utilizando-se kits comerciais. Para cumprir a terceiro objetivo deste projeto, foram selecionados pacientes positivos para HIV-1 assintomáticos e com número de linfócitos T CD4+ acima de 200/mm³.

Conclusão

Os estudos ainda estão em andamento. Porém, algumas conclusões já foram obtidas: (1) produtos ancorados via âncora glicosilphosphoinositol ligada à superfície dos parasitas são capazes de aumentar a replicação do HIV-1 em culturas de macrófagos; (2) estes resultados são mais dramáticos, especialmente em macrófagos primários em que o HIV-1 replica com baixa eficiência; (3) dentre os produtos testados aquele que apresentou maior eficiência foram as moléculas do *Toxoplasma gondii*. Os produtos microbianos do *Trypanosoma cruzi* e *Leishmania sp.* ainda que bem menos ativos, foram também capazes de estimular a replicação viral em alguns pacientes; (3) ainda que estes produtos microbianos sejam fortes indutores da síntese de citocinas por macrófagos, o aumento da replicação viral não se correlacionou com níveis de citocinas produzidos por estas células, sugerindo que estes dois fenômenos são independentes.

Orçamento

US\$ 96.497,80

Contato

Endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte (MG); CEP: 31270-910; Tel: (31) 499-2664; Fax (31) 441-5963; e-mail: ritoga@mono.icb.ufmg.br

Título

Estudo longitudinal da doença periodontal em pacientes infectados pelo HIV.

Resumo

Alguns indivíduos infectados pelo HIV desenvolvem formas particularmente agressivas de doenças periodontais denominadas gengivite por HIV (G-HIV), periodontite por HIV (P-HIV) e gengivite ulcerativa necrosante aguda (GUNA-HIV). Estas lesões estão incluídas no Grupo I na classificação das manifestações bucais na infecção pelo HIV. Quando da realização deste estudo, a prevalência e severidade nestes casos ainda não haviam sido totalmente esclarecidas. Os coordenadores do estudo consideraram necessário identificar, através de índices adequados, quais os tipos de doença periodontal relacionados à infecção pelo HIV e sua importância no estudo da história natural desta infecção.

Neste sentido, pretendiam examinar, por um período de dois anos, 183 pacientes infectados pelo HIV, com a contagem de linfócitos TCD4 menor ou igual a 500 células/mm³, inscritos no Programa SIDA/AIDS do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Hospital Clementino Fraga Filho, em acompanhamento no estudo de coorte - História Natural da Infecção pelo HIV, desenvolvida desde 1991 pelo Prof^o Mauro Schechter.

Responsável

Sônia Maria Soares Ferreira

Instituição

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

Verificar a prevalência da doença periodontal da população do estudo; verificar longitudinalmente a incidência de alteração dos tecidos periodontais relacionados com a evolução da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) nos pacientes que não apresentavam doença periodontal (DP) na primeira avaliação e avaliar nos pacientes com DP sua evolução clínica; verificar o valor prognóstico da doença periodontal na história da infecção pelo HIV, tendo o CD4 como marcador de referência. Com o resultado do estudo longitudinal, definiriam-se critérios de diagnóstico de doença periodontal em indivíduos infectados pelo HIV nos centros urbanos.

Material e Método

Tipos de estudo: 1) estudo longitudinal de pacientes HIV positivos com perfil imunológico de CD4 < 200 e CD4 entre 200 e 500; 2) estudo de prevalência da doença periodontal durante a primeira avaliação odontológica: população, critério de inclusão e exclusão, característica da coorte - história natural da infecção pelo HIV, cálculo amostral, cálculo amostral para o grupo 1 (CD4 < 200), cálculo amostral para o grupo 2 (CD4 entre 200 e 500) e critério de amostragem aleatória.

Os pacientes foram atendidos no ambulatório de diagnóstico oral da Faculdade de Odontologia. A coleta dos dados clínicos-epidemiológicos foi realizada no prontuário do paciente do HUCFF-UFRJ e o exame periodontal foi executado por quatro periodontistas. Os pacientes passaram por avaliação a cada 3 meses, totalizando 8 avaliações.

Conclusão

A prevalência da Doença Periodontal (DP) foi alta, 84,7%. A prevalência dos tipos de DP associada com a infecção pelo HIV foi baixa. A imunodeficiência não estava associada com a prevalência e severidade da DP, embora tenha sido observada uma menor média de células T CD4 nos indivíduos com DP severa. Numa avaliação de um ano, observamos uma incidência de DP de 100% e 78% dos pacientes, que apresentaram a doença. A incidência e a progressão de DP não estavam relacionadas a piora do quadro imunológico. O tratamento periodontal não evitou a progressão da DP, o que pode ter ocorrido pela ineficiência do tratamento oferecido e/ou pelo fato de que a maioria dos pacientes (60%) já serem severamente imunossuprimidos durante o período de avaliação. Os tipos de DP encontrados foram: periodontite do adulto leve a moderada (39,0%) e periodontite severa (51,8%). DP associada à infecção pelo HIV, eritema linear gengival e periodontite ulcerativa necrosante foi observada em 9,2% dos pacientes. Podemos observar então que a DP do adulto é de alta prevalência nestes pacientes, com uma parcela grande de DP severa. Prevalência e severidade estava associadas com a idade, semelhante aos pacientes HIV negativos, no entanto foi observada uma alta prevalência de DP severa e no estudo longitudinal observamos uma alta incidência e taxa de progressão que pode estar relacionada ao fato do perfil da população, que possui uma grande parcela de pacientes com imunossupressão severa. A baixa prevalência de DP associada à infecção pelo HIV é semelhante àquelas da literatura mundial, que utilizou os mesmos critérios de avaliação. A severidade da DP e o acometimento por lesões periodontais mais agressivas associadas à infecção pelo HIV não estavam associadas com imunossupressão, embora naqueles pacientes onde observamos as formas mais severas de DP eram mais severamente imunossuprimidos.

Estes dados correspondem à avaliação de apenas um ano, período de suporte financeiro do Ministério da Saúde. Apenas metade do orçamento previsto foi utilizada para a realização do projeto.

Orçamento

US\$ 14.100,46

Contato

Endereço: Rua Paissandú, 385, apto 302, Flamengo, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 22210-080; Tels.: (21) 552-1873/285-3846; e-mail: sonferreira@uol.com.br

Título

Estudo da aplicabilidade de escore clínico de escarro induzido e da pesquisa de ADN de M. Tuberculosis pela técnica de PCR no diagnóstico de tuberculose pulmonar de probabilidade em paciente infectado ou não pelo HIV.

Resumo

Em 1996, estimava-se que cerca de 20% a 30% de novos casos de tuberculose pulmonar (Tp) identificados anualmente pelos Programas de Controle de Tuberculose (PCT) não tinham confirmação bacteriológica. Em pacientes soronegativos para HIV, o médico deparava-se com a decisão de iniciar o tratamento anti-Tb empiricamente ou utilizar técnicas mais invasivas para documentar a Tb e excluir outras enfermidades ou, ainda, permitia-se aguardar por 28 a 60 dias os resultados de culturas, disponíveis em poucos centros. Posteriormente, foi sugerida a reavaliação de métodos diagnósticos alternativos da Tb, a serem incorporados ao Programa de Tuberculose, principalmente em regiões de elevada prevalência da co-infecção TB/HIV. Os *Center for Disease Control - CDC* consideravam que as técnicas para o diagnóstico da tuberculose eram insuficientes, pois demonstravam-se lentas e sem sensibilidades ideais.

A hierarquização do atendimento, objetivando diagnósticos mais precoces e precisos, bem como a adoção de técnicas mais rápidas, como o PCR, proporcionaria uma otimização dos leitos hospitalares para pacientes com Aids e/ou Tuberculose. Desse modo, os pesquisadores julgaram que, ao identificar os procedimentos mais rápidos (PCR) e/ou mais baratos no diagnóstico da Tb negativo em paciente infectados pelo HIV, provavelmente obteriam as seguintes reduções: a) de tratamentos empíricos inadequados; b) da mortalidade entre pacientes infectados pelo HIV; c) do custo e da ocorrência de efeitos tóxicos ao se evitar tratamentos desnecessários; d) da transmissão nosocomial do *M. Tuberculosis*, caso fosse diminuído o tempo de internação de pacientes com tuberculose pulmonar a esclarecer.

Responsável

Afranio Lineu Kritski

Instituição

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

Ao analisar pacientes, infectados ou não pelo HIV, sintomáticos respiratórios e com imagem no radiograma torácico atendidos no Hospital Clementino Fraga Filho da UFRJ e em Unidades de Saúde do Município do Rio de Janeiro da Região Administrativa AP 3.1, os pesquisadores pretenderam: a) elaborar um escore clínico simples que permitisse diferenciar a Tp negativa de outras afecções pulmonares; b) avaliar a aplicabilidade e sensibilidade, especificidade e valores preditivos e negativos do escarro induzido no diagnóstico de Tp negativo; c) determinar a sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivo e negativo da pesquisa de ADN de *M. Tuberculosis* pela técnica de PCR no diagnóstico de Tb negativo.

Material e Método

Entrevista e exames clínicos, com questionário contendo perguntas simples e diretas, diminuindo o risco de má interpretação do entrevistado e do entrevistador. Estabelecimento do diagnóstico etiológico: As expectorações foram sistematicamente enviadas a exames para cultura, seguindo a rotina laboratorial proposta pelo Ministério da Saúde.

Os pacientes foram submetidos à seguinte rotina de investigação diagnóstica: a) entrevista e exame físico padronizado; b) pesquisa de BAAR, para cultura BK, no escarro induzido, no lavado broncoalveolar e no escarro espontâneo pós teste; c) citologia do escarro induzido; d) pesquisa de *P Carinii*, através das técnicas usuais e de imunofluorescência direta, em pacientes HIV positivos ou com indicadores de HIV negativos; e) testes cutâneos com 2 UT PPD Rt23, Toxóide tetânico e candidina; f) exames laboratoriais; g) radiografia do tórax PA e em perfil; h) dosagem sérica para CD4.

Conclusão

Os dados preliminares sugeriram que a técnica de escarro induzido poderia substituir a análise do lavado broncoalveolar através da broncofibroscopia para o diagnóstico de tuberculose pulmonar em pacientes sob suspeita e sem expectoração espontânea ou com baciloscopia de escarro negativa. Estes resultados podem proporcionar, segundo os pesquisadores, um enorme impacto na rede de saúde pública: os médicos assistentes teriam à disposição esta técnica simples na abordagem de pacientes com quadros sugestivos de tuberculose pulmonar.

Orçamento

US\$ 18.131,82

Contato

Endereço: Avenida Brigadeiro Trompowsky, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 21941-590; Tel.: (21) 270-6893; Fax: (21) 270-2193

Título

Diagnóstico molecular diferencial HIV-1/HIV-2

Resumo

Através deste projeto procurou-se estabelecer, com base em técnicas moleculares, diagnóstico molecular diferencial entre HIV-1/HIV-2. Um trabalho utilizando o gene da protease, realizado por Pianiazek em 1991, demonstrou ser possível diferenciar de maneira simples e segura os dois tipos principais de HIV. Usando abordagem semelhante, introduzindo à reação de PCR uma amplificação inicial com *primers* mais externos (nested PCR), os pesquisadores objetivavam eliminar a necessidade de marcação radioativa. Os produtos obtidos na reação de amplificação seriam então digeridos com enzimas de restrição, o que daria uma segunda confirmação sobre o perfil molecular da amostra. Iriam, ainda, estudar outra região do genoma, na qual poderiam aplicar estratégia semelhante. Desta forma, teriam como viabilizar o diagnóstico diferencial molecular HIV-1/HIV-2 e confirmar os casos considerados indeterminados depois do teste de *Western Blot* para HIV-1.

À medida que o estudo da variabilidade genética do vírus HIV no Brasil aumentou em número de amostras analisadas, a dinâmica da epidemia no país passou a ser estabelecida com mais precisão. Partiu-se da situação em que havia o predomínio absoluto do HIV-1, subtipo B, para a constatação da presença também dos subtipos C, D e F, existindo, na época desta pesquisa, ainda a controvérsia em relação à presença do HIV-2 no país. Com os achados dos subtipos C, D e F de HIV-1 no Brasil, a questão do diagnóstico HIV-1/HIV-2 assumiu novas proporções, já que os subtipos C e D estavam presentes em determinadas regiões da África e Índia, assim como o HIV-2. Reconhecia-se a necessidade de testes moleculares que diferenciem HIV-1/HIV-2, já que os testes sorológicos para diagnóstico diferencial esbarravam em reações cruzadas, idealmente confirmadas por isolamento viral ou pelo menos molecularmente por PCR.

Responsável

Ana Carolina Paulo Vicente

Instituição

Departamento de Genética da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Objetivo

Estabelecer a técnica de "nested PCR" para o gene da protease; verificar outras regiões do genoma do vírus com potencial para se aplicar esta abordagem; estabelecer procedimento para o diagnóstico molecular diferencial baseado em reações de PCR e digestão enzimática; atuar como laboratório de apoio aos laboratórios molecular diferencial HIV-1/HIV-2 para definição de diagnóstico, nos casos onde a sorologia e o *Western Blot* não forem conclusivos.

Material e Método

DNA total extraído de sangue e/ou lisados de PBMC de indivíduos sorologicamente positivos para HIV, cujo

teste *Western Blot* de HIV-1 havia sido considerado indeterminado. Inicialmente trabalhariam com as amostras com estas características vindas do Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels, no Rio de Janeiro, e do LACEN em Salvador (BA), levando-se em conta, entre outras questões para a escolha destes sítios, a existência de um fluxo migratório África/Brasil. Este material seria submetido a reações de polimerização em cadeia utilizando oligonucleotídeos específicos, tanto para as regiões-alvo, inicialmente o gene da protease, quanto para os tipos de HIV. Os produtos amplificados seriam submetidos à digestão enzimática diferencial entre os HIVs. Os casos que se mantivessem duvidosos seriam clonados e seqüenciados. Tal procedimento final era restrito aos laboratórios de pesquisa.

Estes casos deveriam ser acessados para que os pesquisadores pudessem obter amostras de sangue, de 1.5 a 5ml, das quais se extrairia DNA para as reações de PCR. Todas as medidas determinadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), quanto aos direitos dos pacientes e bio segurança seriam consideradas. Pretendia-se obter junto à OMS amostras de HIV-2, utilizadas como controle positivo no trabalho. Existia uma avaliação inicial de 30 amostras por sítio/ano.

Conclusão

Durante o período de 1996 a 1998, foram analisadas 200 amostras provenientes do Rio de Janeiro, Bahia, Amazonas, Pará e São Paulo. As regiões-alvo do genoma do HIV-2 consideradas foram as da região *pol*, em particular a do gene da protease e um segmento do LTR. Os *primers* LTR diagnóstico para HIV-2 são os preconizados por Gao *et al*, 1994, que os utilizam na rotina para a triagem de amostras positivas de HIV-2 (comunicação pessoal). Nenhuma amostra foi positiva considerando a região da protease. Quando o alvo foi a região LTR, cinco amostras (duas de Manaus, duas de Belém e uma de Salvador) apresentaram banda compatível com a presença de HIV-2. O produto de PCR foi sequenciado e a seqüência obtida nas cinco amostras apresentaram alta similaridade entre si e a região do genoma humano. Em nossa população um alelo raro pode estar presente que leva a estes resultados falso-positivos. Portanto, consideramos que este alvo deva ser utilizado com cuidado e que seja necessária a confirmação por seqüenciamento ou pela obtenção de resultado positivo para outra região do genoma, por exemplo, a protease. Apesar do projeto estar formalmente concluído. Nosso grupo continua mantendo a triagem para HIV-2 em amostras suspeitas que nos têm sido enviadas das mais diferentes regiões do país. Até o momento não foi possível constatar molecularmente a presença deste patógeno no Brasil.

Orçamento

US\$ 72.247,84

Contato

Endereço: Caixa Postal 926, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 20001-970; Tel.: (21) 598-4358; Fax: (21) 260-4282; e-mail: gene.dbbm.fiocruz.br

Título

Impacto da terapia com AZT sobre a carga viral de pacientes com Aids na Bahia.

Resumo

Há alguns anos, passou a ser empregada a medição da carga viral no sangue e outros líquidos orgânicos, como um dos recursos para monitoramento da eficiência terapêutica anti-retroviral. A técnica de cultura quantitativa mostrou-se capaz de fornecer uma avaliação da carga viral através da mensuração de doses infectantes para tecidos em células mononucleares do sangue periférico de pacientes infectados pelo HIV, possibilitando, assim, o acompanhamento seriado da carga viral naqueles submetidos à terapia anti-HIV.

Este projeto visou avaliar prospectivamente as variações da carga viral em pacientes infectados pelo HIV e que tivessem recebido prescrição de zidovudine (AZT). Foi utilizada a técnica de co-cultivo para realização de culturas quantitativas para o HIV, de acordo com o protocolo recomendado por Ho e cols., com microplacas de vinte orifícios em vez de tubos. As culturas tiveram o sobrenadante coletado a cada 3-4 dias, estocado a -20°C e testado para o antígeno p24 do HIV. As amostras de sangue foram colhidas no momento imediatamente anterior ao emprego do AZT e após 30, 90 e 180 dias da utilização da droga. Além disso, as amostras de soro colhidas em cada ponto do estudo também foram testadas para a presença do antígeno p24 e a beta-2 microglobulina foi dosada em cada amostra. Outro parâmetro utilizado foi a contagem de linfócitos CD4/CD8, realizada nos mesmos intervalos de tempo.

A partir dos resultados obtidos, os pesquisadores pretendem avaliar o impacto da utilização do AZT sobre a carga viral dos pacientes, além da correlação desta com outros marcadores prognósticos. Apesar da larga experiência acumulada com o uso do AZT, persistiam dúvidas quanto ao momento ideal para introdução da droga, assim como por quanto tempo a mesma seria clinicamente benéfica para o paciente. Além da avaliação baseada na evolução clínica, eram utilizados os chamados "marcadores prognósticos" (beta 2-microglobulina, antígeno p24, contagem de células CD4+) para aferição da resposta à terapêutica empregada.

Responsável

Carlos Roberto Brites Alves

Instituição

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Objetivo

1) Avaliar o impacto da utilização do AZT sobre a carga viral em pacientes com Aids que não tivessem recebido tratamento prévio com antivirais; 2) correlacionar as alterações da carga viral com a evolução dos marcadores prognósticos rotineiramente utilizados para acompanhamento clínico dos pacientes com Aids (beta 2 microglobulina, CD4, e antigenemia p24 sérica).

Material e Método

Após a prescrição do AZT pelo médico assistente, o paciente foi convidado a participar de estudos, antes de receber a primeira dose da medicação. Colheu-se uma amostra de sangue total heparinizado (40ml), com técnica estéril. Este material foi utilizado para determinação das subpopulações de linfócitos CD4+ e CD8+ (caso o paciente não tivesse uma dosagem feita nos últimos 30 dias) e para realização da cultura quantitativa. Amostras de soro foram estocadas para dosagens de Beta-2 microglobulina e do antígeno p24 do HIV-1.

Tamanho da amostra: estudaram-se um total de 20 pacientes. Cada cultura quantitativa exigiu um tempo mínimo de 3 semanas para sua conclusão. Tempo de estudo: a duração prevista para o estudo era de um ano. Previam-se o envolvimento de dois pacientes por mês, reservando-se dois meses para análise dos resultados.

Conclusão

Foram envolvidos 16 pacientes no estudo. O recrutamento de novos pacientes foi interrompido devido à recomendação de evitar-se monoterapia, ocorrida durante a realização do protocolo. As Doses Infectantes (DI) médias foram 185 ± 245 , 102 ± 196 , 42 ± 20 e 110 ± 192 , correspondendo aos dias 0, 30, 90 e 180, respectivamente. Os níveis médios de p24 AG séricos (expressos em pg/ml) foram: 56.5 ± 18.1 , 22.8 ± 12.9 , 102 ± 109 , nos mesmos intervalos acima. Observou-se uma correlação inversa entre os níveis de CD4 e antigenemia p24, assim como entre aqueles, e as Dis encontradas.

Concluiu-se, portanto, que a utilização de AZT promove uma redução da carga viral em CMN já no primeiro mês de uso da droga, a qual se acentua após três meses. Entretanto, detectamos uma tendência à elevação dos títulos virais após este intervalo de tempo. A concentração média de p24 Ag no soro mostra uma distribuição semelhante, denotando que o impacto da monoterapia com AZT sobre a carga viral é limitado aos primeiros três meses de uso.

Orçamento

US\$ 14.321,97

Contato

Endereço: Rua Plínio Moscoso, 627/502B, Jardim Apipema, Salvador (BA); CEP: 40155-020; Tel.: (71) 237-4564; Fax: (71) 245-7110; e-mail: crbrites@svn.com.br

Título

Estudo histológico e ultramicroscópico de lesões pré-neoplásicas do colo uterino e identificação de subtipos de HPV em pacientes com Aids.

Resumo

Acredita-se que infecções pelo HPV (*Human Papillomavirus*) têm papel determinante na etiologia do carcinoma do colo uterino. A principal evidência é a altíssima frequência de encontro deste vírus em lesões pré-neoplásicas do colo uterino e mesmo o encontro de DNA viral em carcinomas do colo uterino através de métodos de biologia molecular. Há alguns anos foi constatada uma grande frequência de infecções pelo HPV em pacientes com Aids em relação à população feminina geral, e também uma alta taxa de displasias do colo uterino nesta primeira população. Sabe-se que determinados subtipos de HPV estão mais frequentemente relacionados às displasias mais graves do colo uterino, sobretudo os subtipos 16, 18, 31 e 33.

A intenção dos pesquisadores foi a de estudar retrospectivamente biópsias do colo uterino de pacientes com Aids.

Responsável

Edenilson Eduardo Calore

Instituição

Seção de Anatomia Patológica do Instituto de Infectologia Emílio Ribas (SP)

Objetivo

1) Determinar quais subtipos de HPV encontrados no epitélio cervical de pacientes portadoras de Aids se mostravam mais frequentemente; 2) quais os subtipos de HPV mais frequentemente relacionados à displasias graves; 3) tentar estudar através de métodos de hibridização "in situ" e de microscopia eletrônica a carga viral nos epitélios displásicos e correlacionar com biópsias de colo uterino de mulheres infectadas pelo HPV, porém sem Aids, para melhor compreender mecanismos das duas doenças e de sua interação; 4) divulgar estes resultados, ressaltando a importância de uma avaliação rigorosa no trato genital feminino nas pacientes com Aids, no sentido de pesquisar lesões pré-neoplásicas do colo uterino. Considerava-se finalmente que, à medida que métodos terapêuticos permitissem uma sobrevida maior na Aids, haveria uma tendência maior para que estas lesões se malignizassem (devido ao próprio tempo maior de sobrevida das pacientes). Aproveitando dados obtidos a partir deste estudo, pretendia-se divulgar a importância de uma triagem rigorosa em pacientes com Aids de lesões pré-neoplásicas do colo uterino, utilizando ocasionalmente métodos mais sofisticados de investigação.

Material e Método

O material para estudo foi proveniente da rotina diagnóstica da seção de anatomia patológica do Instituto de Infectologia Emílio Ribas. Foram selecionadas retrospectivamente biópsias de colo uterino de pacientes portadoras de Aids com diagnóstico de infecção pelo *papillomavirus* e diferentes graus de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) ou carcinoma. Cortes histológicos seriados foram feitos pelo método da Hematoxilina-eosina e outros foram submetidos a técnicas de hibridização *in situ*.

A análise dos dados foi feita através da determinação da incidência de subtipos de HPV em mulheres com Aids portadoras de lesões pré-neoplásicas do colo uterino. Adicionalmente, procurou-se identificar partículas virais através de microscopia eletrônica no epitélio cervical destas pacientes.

Conclusão

Dos casos estudados havia 32 biópsias de lesões de baixo grau (Lo-CIN) e cinco de alto grau (Hi-CIN). A positividade na pesquisa de HPV por hibridização *in situ* foi de 56,8% das pacientes (21/37). Das biópsias de lesão de baixo grau, 56,3% (18/32) foram positivas, sendo 21,9% para o HPV 6; 34,4% para o HPV 16 e/ou 18; e 3,1% para o HPV 6 e 18. Três dos cinco casos de lesão de alto grau foram positivos na pesquisa do HPV por *hibridização in situ*, sendo um para o HPV 6, um para o HPV 16 e um para o HPV 18. O fato de os pesquisadores terem achado taxas relativamente importantes de HPV de "alto risco" em casos com lesões condilomatosas (histologicamente sem sinais de neoplasia intraepitelial cervical) ou com HPV e lesões de baixo grau (HPV + LSIL) nas soropositivas poderia ser indicativo de que nestas, à diferença de mulheres HIV negativas imunocompetentes, há uma facilitação ao acesso ao epitélio escamoso pelos HPV 16 e 18, ou que o "clearance" de HPV 16 e 18 esteja diminuído nas mulheres HIV positivas, devido à imunossupressão. As técnicas de microscopia eletrônica de transmissão mostraram baixa positividade no que diz respeito ao encontro de partículas virais, tanto nas pacientes com Aids como nas HIV negativas, indicando não ser este um bom método para o diagnóstico de infecções pelo HPV em lesões do colo uterino, e por conseguinte não sendo um bom método para a caracterização da carga viral.

Orçamento

US\$ 91.556,43

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 165, São Paulo (SP); CEP: 01249-902; Tel.: (11) 3061-5633; Fax: (11) 3751-1811

Título

Subtipos de HIV-1 em mulheres e doadores de sangue de São Paulo.

Resumo

Em 1996, a classificação do HIV-1 baseava-se na análise filogenética dos genes env ou gag e dividia as cepas em dois grupos: M ("major") e O ("outlier"). O grupo M continha a maioria das variantes responsáveis pela epidemia e estava subdividido em pelo menos oito subtipos de A a H. No Brasil, até a época desta pesquisa, 199 amostras haviam sido estudadas e três subtipos encontrados: B, C e F, sendo 90% das amostras classificadas dentro do subtipo B. Os estudos realizados em São Paulo incluíram principalmente indivíduos homossexuais ou parceiras de indivíduos bissexuais. Para compreender melhor a dinâmica destes subtipos na cidade de São Paulo, os pesquisadores consideraram que outros grupos de risco deveriam ser estudados.

Este estudo visou determinar a prevalência de subtipos de HIV-1 em mulheres que procuram o serviço de teste anônimo para HIV em São Paulo (COAs) e em doadores de sangue da Fundação Pró-Sangue/Hemocentro de São Paulo. Complementou o projeto "Fatores associados à transmissão do HIV em mulheres", aprovado em 1994 pelo Ministério da Saúde/Programa DST/Aids, no qual as mulheres foram submetidas a um questionário aprofundado para determinar as suas características epidemiológicas e comportamentais.

Este estudo aproveitou também a estrutura da Fundação Hemocentro de São Paulo, que realizava rotineiramente entrevista e orientava os doadores diagnosticados como HIV positivos. O conhecimento dos subtipos de HIV na população de doadores contribuía, na opinião dos pesquisadores, para a melhoria dos questionários usados na triagem dos candidatos a doação e, portanto, poderia diminuir o risco de transmissão sangüínea deste vírus.

Previendo desde o início do trabalho que um de seus desdobramentos importantes poderia ser subtipar o HIV-1, estava previsto que 10 ml de sangue seriam colhidos em tubo com anticoagulante. O material seria processado de forma a permitir a realização técnica de PCR no futuro. A subtipagem do HIV neste estudo enriqueceria o conhecimento da dinâmica dos subtipos de HIV na cidade de São Paulo.

Responsável

Ester Cerdeira Sabino

Instituição

Fundação Pró-sangue/Hemocentro de São Paulo

Objetivo

Este estudo visou determinar a prevalência de subtipos de HIV em mulheres que procuravam o serviço de teste anônimo (COAs) e em doadores de sangue HIV positivos triados na Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo. Objetivou também verificar a associação entre os subtipos de HIV com determinados comportamentos de risco e com outros marcadores sorológicos (Hepatite B e C, HTLV e sífilis).

Material e Método

Foi realizado um estudo transversal em um centro de teste anônimo para HIV na cidade de São Paulo, aberto desde 1989 e utilizado por pessoas que transitam pela região central da cidade, atraídas por material de divulgação (cartazes e faixas) além de outras, encaminhadas por instituições não-governamentais ou governamentais. Os indivíduos atendidos no centro constituiriam, portanto, um grupo selecionado, com o risco aumentado para a infecção por HIV. O acesso da população era universal e a avaliação sorológica para HIV (teste de Elisa e *Western Blot* confirmatório) realizada de forma anônima e confidencial.

Doadores de banco de sangue: foram estudados 100 doadores consecutivos habituados a retornar ao banco de sangue da Fundação Pró-Sangue/Hemocentro. Isto porque, apesar de a Fundação detectar cerca de 600 indivíduos HIV positivos ao ano e convocar todos por carta para um retorno, no período deste estudo apenas 30% deles atendiam ao chamado.

Além da colheita do material, foram realizados procedimentos como processamento das amostras, extração do DNA, ensaio da mobilidade de fitas heteroduplex de DNA (HMA), seqüenciamento, PCR, análise de dados e entrevistas com os doadores.

Conclusão

Foi encontrada a seguinte distribuição de subtipos nos dois grupos:

	B	C	F	Total
Doadores de Sangue	82 (86%)	1 (1%)	12 (13%)	95
Mulheres/ COAS	66 (84%)	0	13 (16%)	79

Não houve correlação entre o subtipo e fatores de risco. A prevalência de mutações que conferem resistência aos inibidores de protease foi de 1% (um doador com M461). Em relação aos inibidores de transcriptase reversa onze das 92 amostras avaliadas continham pelo menos uma mutação que conferia resistência: sete eram k70R, um era M184V, um era K70R e M184V, um era M41L, e um era T69D e K70R. Como o efeito da mutação K70R acontece apenas na presença da mutação T215Y, podemos concluir que a maioria dos indivíduos virgens de tratamento na cidade de São Paulo são sensíveis aos inibidores de protease e inibidores nucleosídeos da transcriptase reversa.

Orçamento

US\$ 31.566,76

Contato

Endereço: Rua Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155, 1º andar, Cerqueira Cesar; São Paulo (SP); CEP: 05403-000; Tels.: (11) 3061-5544, ramal 336 e (11) 258-0822; Fax: (11) 280-8317; e-mail: sabinoec@usp.br

Título

Intervenção comportamental em grupos sociais distintos na área portuária de Itajaí (SC).

Resumo

Tratou-se de uma intervenção comportamental em grupos sociais distintos que atuavam na área portuária de Itajaí (SC) executada em quatro etapas, em que foram realizados: 1) levantamento do perfil epidemiológico dos grupos sociais envolvidos, com o intuito de intervir educacionalmente e com técnicas de prevenção; 2) estudos transversais repetidos para avaliação de impacto; 3) estudos sentinelas por categoria, independentemente dos perfis, utilizados como base para o acompanhamento; 4) a cada 6 meses, foram estudados os parâmetros de definição do corte de segmentos.

No Brasil, em 1995, Itajaí continuava como a 2ª cidade brasileira em distribuição das incidências de casos de Aids por 100 mil habitantes, acumulando uma taxa de 307,5 no período de 1980-1994. A intenção, então, era a de conhecer melhor para intervir em grupos específicos, tais como: profissionais do sexo, cujo número ainda não era estimado na época do estudo; portuários, em número de 600, segundo seu sindicato e transportadores terrestres.

Responsável

Evely Marlene Koller

Instituição

Universidade do Vale do Itajaí (Univali)

Objetivo

Estudar em uma zona geográfica definida (portuária) o comportamento de grupos sociais; levantar o comportamento de grupos sociais no que se refere às práticas sexuais e os padrões que determinam tal prática e propor intervenções educativas e encaminhamento assistencial no sentido de alterar o quadro existente.

Material e Método

Foram estudados alguns grupos que viviam em função do Porto de Itajaí. Basicamente os grupos eram compostos por: estivadores, motoristas, profissionais do sexo e outros.

A pesquisa foi dividida em quatro etapas: 1) realização do perfil de cada grupo de estudo no que se refere a variedades descritivas clássicas como: sexo, idade, estado civil, local de moradia etc, relacionadas com a prevalência de DSTs e conhecimento sobre doenças e prevenção; 2) avaliação da prevalência de anti-HIV positivo nas categorias através de estudos sentinelas para início da monitorização dos grupos; 3) promoção de processos educativos específicos para cada grupo, com participação interdisciplinar para posterior acompanhamento. A abordagem inicial para os grupos que compõem o conjunto dos trabalhadores que vivem em torno do Porto - estivadores, motoristas, profissionais do sexo e outros - foi feita de maneira diferenciada; 4) durante o período de realização dos estudos sentinelas,

foram elaborados instrumentos estruturados para a realização de outra vertente do trabalho, composta pelo perfil epidemiológico geral de cada um dos grupos com base em elementos sócio-econômico-sanitários e locais, que direcionaram a abordagem educativa, terceira etapa do serviço. De acordo com os grupos, utilizaram-se diferentes tipos de material didático informativo.

O sangue dos estivadores foi coletado quando do exame periódico anual, nos efetivos, e no aumento do movimento do prontuário, nos eventuais. Paralelamente, foram treinadas as equipes para realização das abordagens dos grupos para traçar os perfis. Tais equipes eram compostas por bolsistas e alunos dos cursos de Psicologia, Enfermagem, Pedagogia e História. Os dados coletados foram digitados, arquivados e trabalhados estatisticamente pelo *software* Epi Info 6.0.

Conclusão

Sobre o perfil sócio-econômico, hábitos de vida, hábitos sexuais, conhecimento sobre a transmissão e o comportamento frente à prevenção do HIV/Aids, o que conseguimos das categorias estabelecidas foram os seguintes resultados:

1- Estivadores: maioria do sexo masculino, entre 20 e 40 anos, com 1º grau incompleto. O grupo tem um número expressivo de indivíduos que usa álcool, cigarro e maconha, sendo poucos que utilizam drogas injetáveis. Afirmaram não usar preservativos com as companheiras fixas e relações ocasionais.

2- Motoristas: faixa etária entre 20 e 40 anos, têm apenas o primeiro grau, renda de 1,5 a 3 salários mínimos. Fazem uso de álcool, maconha e drogas injetáveis, em menor número. Um número significativo apresentou DST, prevalência de gonorréia. O conhecimento e a multiplicação de informações entre eles aumentou após a pesquisa, embora ainda tenham resistência ao uso de preservativo com companheiras fixas e ocasionais.

3- Profissionais do sexo: maioria do sexo feminino, entre 20 e 25 anos, primeiro grau incompleto, grupo altamente flutuante nos locais de trabalho com salários variando entre 4 e 10 salários mínimos. Utilizam bebida alcoólica, maconha e um número reduzido faz uso de drogas injetáveis. A maioria não têm história de DST, tem conhecimento sobre prevenção e afirma utilizar o preservativo nos programas. Apesar desta informação positiva, foi constatado que nas relações com envolvimento emocional elas não o utilizam. Finalmente, um número expressivo de mulheres já realizaram o teste de anti-HIV.

Orçamento

US\$ 32.059,78

Contato

Endereço: Rua Uruguai, 458; Caixa Postal 360, Itajaí (SC); CEP: 88302-202; Tel.: (47) 341-7647; Fax: (47) 341-7500

Título

Patogênese da tuberculose e co-infecção pelo HIV: avaliação da virulência de isolados clínicos de Mycobacterium tuberculosis.

Resumo

Apesar de descrito que células do sistema fagocítico mononuclear se mostravam capazes de conter infecções bacterianas, virais e por protozoários, a co-infecção por dois distintos microrganismos continuava ainda sendo uma incógnita, na época deste trabalho. Os pesquisadores hipotetizavam que o controle da infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) requeria mais do que somente a participação de células fagocíticas ou mesmo após sua ativação com IFN-gama. Uma colaboração entre todos os componentes do sistema imunológico parecia ser requerida, como ocorria *in vitro*. Com base nos resultados de estudos realizados em Nova York e São Paulo, os estudiosos podiam prever que, no estado do Rio de Janeiro, haveria dispersão semelhante de cepas ou isolados clínicos de Mtb. Assim, pretendiam utilizar neste trabalho cepas de Mtb provenientes do estudo de coorte em comunicantes de pacientes tuberculosos portadores ou não de HIV (projeto aprovado pelo Ministério da Saúde/Banco Mundial, em 1993, com o nome "Tuberculose Pulmonar e Infecção pelo HIV/Infeciosidade e Imunopatologia").

Responsável

Maria da Glória Bonecini Almeida

Instituição

Laboratório de Imunologia Celular em HIV e Tuberculose do Centro de Pesquisa Hospital Evandro Chagas da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Objetivos

Utilizar um sistema de cultivo de macrófagos humanos *in vitro* infectados pelo Mtb e/ou HIV para: a) avaliar a virulência de isolados clínicos de Mtb com padrão clonal (três clones mais frequentes) ou não clonal (três isolados) em relação à atividade micobactericida de macrófagos humanos *in vitro*; b) comparar resistência dos isolados clínicos às drogas anti-tuberculostáticas em sistemas intracelular (em cultura de macrófagos) e extracelular (antibiograma convencional); c) definir o papel da co-infecção pelo HIV na atividade micobacteriostática de macrófagos infectados *in vitro* por clones de Mtb.

Material e Método

As metodologias empregadas neste projeto são de total conhecimento das pessoas envolvidas. Etapas: A1- Obtenção dos isolados bacterianos; A2- Obtenção de células mononucleares e macrófagos humanos; A3- Infecção. B1- Obtenção dos tuberculostáticos e esquema de tratamento *in vitro* dos macrófagos infectados; B2- Determinação do MIC e MBC intracelular. C1- Isolados Clínicos; C2- Obtenção das amostras de HIV; C3- Infecção *in vitro* de macrófagos humanos pelo HIV e a co-infecção pelo Mtb; D1- Infecção *in vitro* de linfócitos

humanos pelo HIV-1; D2 - Papel dos linfócitos na regulação da atividade micobacteriostática de macrófagos humanos; D3 - Papel das citocinas na regulação da resposta imune contra HIV/Mtb. Assim, os pesquisadores previam que a fase experimental deveria ser concluída em 18 a 20 meses.

Conclusão

Estudos têm sugerido que isolados bacterianos com padrão clonal podem estar associados com maior transmissibilidade da cepa de *M. tuberculosis* em determinadas regiões e/ou em determinados grupos populacionais e sugerem que existam determinados padrões clonais de *M. tuberculosis* com maior capacidade de transmitir-se e causar adoecimento na comunidade. Neste sentido, torna-se importante avaliar a virulência da cepa clone mais prevalente na comunidade, bem como a capacidade desta cepa infectar e produzir doença entre contactantes. Assim, obtivemos, a partir de um acompanhamento longitudinal de contactantes de pacientes com tuberculose pulmonar ativa, 21 isolados clínicos de Mtb. Determinamos a virulência destes isolados, primeiramente, pela capacidade de causar infecção nos contactantes. Assim, 90% dos isolados foram capazes de infectar pelo menos 1 contactante após 12 meses de acompanhamento. Contactantes HIV-1 positivos não se mostraram mais susceptíveis à infecção pelo Mtb. O acompanhamento longitudinal dos contactantes PPD negativos realizado a intervalos de 4, 8 e 12 meses para se avaliar a conversão ao PPD cutâneo e a resposta *in vitro* aos antígenos de *M. tuberculosis* mostraram uma correlação positiva entre o aumento da imunidade (10-30 vezes) e a conversão ao PPD cutâneo, na maioria dos indivíduos HIV-negativos. Contudo, indivíduos HIV positivos, a risco de desenvolverem tuberculose, não respondem ao teste cutâneo, mas 15% destes apresentam aumento da resposta imune *in vitro*, sendo possível sua identificação e posterior tratamento profilático.

Orçamento

US\$ 73.766,39

Contato

Endereço: Avenida Brasil, 4365, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 21045-900; Tels.: (21) 598-4266/4264; Fax: (21) 590-9988; e-mail: galmeida@gene.dbbm.fiocruz.br

Título

O Impacto dos COAS/RJ: investigações, reflexões e avaliações.

Resumo

No final da década de 80, diante da evolução da epidemia da Aids, a Coordenação Nacional de DST/Aids estimulou a implantação de Centros de Orientação e Apoio Sorológico, atualmente denominados CTA - Centro de Testagem e Aconselhamento. Estes serviços realizam diagnóstico precoce da infecção do HIV, referenciando os sujeitos portadores do HIV para serviços ambulatoriais especializados e apontam para estratégias de redução de riscos às DST/HIV através de ações de aconselhamento. Com o crescimento dos CTA no país, unidades de saúde que intermediam ações de prevenção e assistência, propomos avaliar três CTA do município do Rio de Janeiro.

Responsáveis

Sônia Maria Batista da Silva e Margarete de Paiva Simões Ferreira

Instituição

Hospital-escola São Francisco de Assis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivos

Analisar as condições institucionais de cada CTA: interações, recursos, composição das equipes, parcerias, dificuldades encontradas; avaliar o processo de trabalho de cada CTA, no que concerne a aconselhamento e testagem; avaliar as ações desenvolvidas pelo CTA, segundo a percepção dos usuários e as indicações de assistência e caracterizar a clientela a partir da perspectiva sócio-demográfica.

Material e Método

Caracterizou-se como uma pesquisa que buscou articular abordagens quantitativas e qualitativas, optando por uma perspectiva de triangulação metodológica: consideraram-se os pontos de vista dos pesquisadores, dos profissionais de saúde e da clientela assistida. Para a compreensão da dinâmica relativa ao processo que ocorre nos CTA, foi fundamental dar voz aos atores envolvidos (tanto profissionais quanto clientes), o que permitiu uma análise historicamente contextualizada, contemplando não só dados e indicadores de atendimento, mas também uma aproximação às vivências tanto de quem utiliza o CTA quanto daqueles que oferecem os serviços. Contou com a colaboração de três coordenadoras, um estatístico e sete estagiários. Os instrumentos utilizados foram: observações de campo, questionário para os técnicos, grupo focal com a equipe de cada CTA, questionário para as coordenações dos CTA, dois questionários semi-estruturados para os usuários, três entrevistas semi-estruturadas com pessoas soronegativas e soropositivas de cada CTA, montagem de um banco de dados da produção de cada CTA no ano de 1997.

Conclusão

Nos três CTA, 132 pessoas responderam aos questionários pré e pós aconselhamento e foi possível constatar que ocorreram mudanças de informação, percepção e atitudes após passarem pelos serviços, havendo necessidade de maior atenção nos aconselhamentos quanto aos aspectos relativos aos direitos e preconceitos. Entre 129 pessoas, 67.5% consideraram que ocorreram mudanças em suas vidas após passarem pelo CTA; 52.7% relataram que passaram a usar a camisinha com mais frequência; 27.5% diminuíram o número de parceiros sexuais; e 16% pararam de ter relações sexuais fora do casamento. O longo tempo de espera pelos resultados dos exames foi reclamado pelos usuários nos três CTA, exigindo soluções por parte dos gestores. Os três serviços atenderam 7449 pessoas em 1997. Das 5566 pessoas com resultados de exames anti-HIV conhecidos, constatou-se uma taxa de soropositividade de 12.48%.

Orçamento

US\$ 15.128,04

Contato

Endereço: Avenida Presidente Vargas, 2863, Cidade Nova, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 20210-030; Tel.: (21) 293-2255; Fax: (21) 293-1042

Título

Fatores protetores de risco e marcadores para a tuberculose em pacientes infectados pelo HIV em Belo Horizonte (MG) de 1985 a 1993.

Resumo

A sobreposição das epidemias de Aids e tuberculose levou a um número cada vez maior de casos de co-infecção, cujas interações não eram, na época deste estudo, totalmente conhecidas. Além de maior incidência de Tb, a população HIV/Aids apresentava taxas mais elevadas de morbidade, mortalidade e recorrência, e ainda um número maior de casos de resistência medicamentosa, bem como maior dificuldade de diagnóstico devido às apresentações atípicas.

O objetivo deste estudo caso-controle foi avaliar os fatores protetores, de risco e marcadores da Tb em pacientes infectados pelo HIV, através da determinação do valor protetor da BCG, do valor do PPD como marcador de evolução de Tb e avaliação de outros possíveis fatores de risco para o desenvolvimento da doença. A identificação destes fatores, na opinião dos estudiosos, poderia levar a alterações de condutas quanto a vacinação, quimioprofilaxia e diagnóstico precoce da Tb, e a modificações nos quadros de interação HIV/tuberculose.

A tuberculose ainda era considerada como um problema importante de saúde pública mundial, sendo mais grave nos países em desenvolvimento. Eram registrados oito milhões de casos por ano e cerca de três milhões de óbitos. Na América Latina, os 230.000 casos novos notificados por ano correspondiam a cerca de 50% da realidade, além dos casos crônicos. As taxas de incidência variavam de 10/100.000 (Barbados, Trinidad e Tobago) a 100/100.000 (Bolívia, Haiti e Peru) e a mortalidade, de 1 a 10/100.000.

Responsável

Antônio Carlos de Castro Toledo Júnior (orientado pelo prof. Carlos Maurício de Figueiredo Antunes)

Instituição

Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Objetivo

Estudar fatores protetores, de risco e marcadores da tuberculose em pacientes infectados pelo HIV; determinar a cobertura vacinal pela BCG na população estudada e seu valor protetor em pacientes infectados pelo HIV; avaliar o valor do PPD como marcador do desenvolvimento de tuberculose em pacientes infectados pelo HIV; investigar os fatores de risco (idade, doença pulmonar prévia, contato anterior com portador de tuberculose, estágio clínico da infecção pelo HIV, alergia e imunodeficiência laboratorial) para o desenvolvimento de tuberculose em pacientes infectados pelo HIV.

Material e Método

Foi realizado estudo caso-controle em pacientes infectados pelo HIV atendidos no Setor de Imunodeficiências (Serviço DIP-FM/UFMG), no período entre agosto de 1985 e dezembro de 1993. Foram considerados os casos dos pacientes que desenvolveram tuberculose pulmonar ou extra-pulmonar, cujo diagnóstico ocorreu um ano antes, concomitantemente, ou após o diagnóstico de infecção pelo HIV. Os controles foram sobre pacientes infectados pelo HIV que não desenvolveram tuberculose após os 15 anos de idade. Considerou-se diagnóstico de tuberculose: diagnóstico clínico-radiológico, quadro clínico sugestivo com resposta positiva ao tratamento de prova e diagnóstico laboratorial (bacterioscópico, cultura ou anátomo-patológico).

Coletaram-se os dados a partir dos prontuários médicos e através de entrevistas com os pacientes ou responsáveis legais. Pretendeu-se desenvolver instrumentos específicos e diferenciados para a coleta. Os dados médicos foram registrados de maneira sistematizada pelo protocolo do setor de imunodeficiências desde sua fundação. O banco de dados foi estruturado com o programa Fox-Pro. Após a conferência da consistência dos dados, foi realizada análise univariável para identificação de variáveis modificadoras de efeito e de confusão, seguida de análise bivariável e multivariável para as outras variáveis independentes. Avaliou-se a eficácia da BCG pela *Odds ratio*, considerando-se como expostos os não vacinados. Inicialmente, os dados foram estratificados entre pacientes vivos e falecidos. Utilizaram-se os seguintes programas de análise estatística: SPSS/PC+, EPIINFO 5.1b, GLIM e MULTLR.

Conclusão

Os resultados demonstraram que a presença de sintomas relacionados à infecção pelo HIV aumentaram em três vezes e meia a possibilidade da população estudada desenvolver tuberculose. A história pregressa de pneumonia pareceu predispor também ao desenvolvimento da tuberculose, apesar da associação não ser estatisticamente significativa. A contagem de linfócitos CD4, apesar de também não apresentar significância estatística, sugeriu efeito protetor inverso, isto é, quanto maior a contagem de CD4 menor a tendência de desenvolvimento de tuberculose.

Orçamento

US\$ 6.670,59

Contato

Endereço: Caixa Postal 486, Belo Horizonte (MG); CEP: 31270-901; Tel./fax: (31) 499-2860

Título

Estudo do sistema neuromuscular e autônomo de pacientes portadores de HIV/Aids: impacto sobre a morbidade da doença.

Resumo

Pacientes com síndrome de imunodeficiência adquirida (Aids) podem apresentar fraqueza muscular, paraparesias e tetraparesias por comprometimento do sistema nervoso periférico. No presente trabalho, o principal objetivo foi o estudo de biópsias do nervo sural de quinze pacientes com Aids, os quais apresentaram sintomas desta natureza. Observamos: 1) três casos de necrose fibrinóide de pequenas artérias; 2) nove pacientes com perda axonal discreta; 3) três pacientes com neuropatia axonal com ovóides de mielina e alterações axonais pela MET. Concluiu-se que a biópsia do nervo sural pode ser importante para o diagnóstico destas neuropatias em pacientes com Aids, especialmente na pesquisa de vasculite, o que acarreta alterações na terapia medicamentosa.

Responsável

Edenilson Eduardo Calore

Instituição

Seção de Anatomia Patológica do Instituto de Infectologia Emílio Ribas (SP)

Objetivo

Nosso objetivo foi estudar o nervo periférico de pacientes portadores de Aids com sintomas de comprometimento do sistema nervoso periférico, correlacionando dados clínicos e dados anátomo-patológicos (biópsia de nervo periférico- sural).

Material e método

Quinze pacientes de ambos os sexos, com idade variando de 3 a 40 anos, portadores de Aids, e comprometimento do sistema neuromuscular, foram avaliados clinicamente, tendo sido realizada biópsia do nervo sural. A avaliação clínica/neurológica incluiu os seguintes parâmetros: alterações de sensibilidade; alterações da função motora localizadas ou generalizadas; "wasting syndrome". A biópsia do nervo sural foi feita no maléolo externo sob anestesia local, tendo sido processados tecnicamente três fragmentos, um para inclusão em parafina e exame anatomo-patológico de rotina; outro para microdissecção após coloração por ósmio; e um terceiro para microscopia eletrônica.

Em três casos, a biópsia mostrou alterações similares à vasculite nodosa de pequenas artérias com necrose fibrinóide; um destes três casos apresentou associação com polirradiculite, provavelmente por citomegalovírus (CMV). Nove pacientes apresentaram perda axonal discreta pela microscopia óptica. Outros três pacientes mostraram uma neuropatia axonal mais intensa, com ovóides de mielina, pela microdissecção de fibras isoladas. A microscopia eletrônica mostrou algumas fibras com alteração axonal. Nos três demais pacientes não houve evidências de alterações no nervo sural.

Conclusão

Concluiu-se que a biópsia de nervo periférico pode ser um procedimento importante em pacientes com Aids portadores de sintomas clínicos de neuropatia periférica ou mielorradiculopatias, especialmente na pesquisa de vasculites envolvendo nervo periférico, pois achados desta ordem podem indicar mudanças na terapia.

Orçamento

US\$ 91.556,43

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 165, São Paulo (SP); CEP: 01249-902; Tel.: (11) 3061-5633, ramal 286; Fax: (11) 3751-1811

Título

Doença de Chagas em pacientes HIV positivos: prevalência, aspectos clínicos e laboratoriais da associação pelo T. cruzi e HIV

Resumo

Haviam sido relatadas, na época de realização deste estudo, reativações graves da doença de Chagas em pacientes infectados simultaneamente pelo *T. cruzi* e HIV. Nestes casos, aconteceram encefalite e miocardite aguda. Anteriormente, observou-se também o aumento da parasitemia. Entretanto, muitas questões importantes permaneciam sem resposta, como, por exemplo, a partir de que grau de imunodeficiência estes quadros de piora se tornavam possíveis e com que frequência ocorriam. Faltava definir ainda o papel de parasitemia nas reativações.

O trabalho proposto foi desenhado como um estudo longitudinal multicêntrico, com duração de cinco anos e objetivou responder a estas questões, através do acompanhamento de pacientes infectados simultaneamente pelo HIV e *T. cruzi* em três instituições brasileiras de pesquisa.

A doença de Chagas tinha ampla distribuição no Brasil, sendo que o Estado de Minas Gerais apresentava alta endemicidade. Calculava-se que 20% dos indivíduos de zona endêmica estivessem infectados pelo *T. cruzi* e que somavam-se cinco milhões de indivíduos chagásticos no Brasil. Embora eminentemente rural, a doença era considerada importante também em centros urbanos, devido à corrente migratória atraída por estas cidades, que levava ao acúmulo de pacientes nos sistemas de atenção à saúde e previdência social.

Responsáveis

Eliane Dias Gontijo (UFMG), Maria Aparecida Shikanai (USP) e Eros Almeida (Unicamp)

Instituição

Faculdades de Medicina da UFMG, USP e Unicamp

Objetivo

Determinar a prevalência de infecção por *T. cruzi* em indivíduos infectados pelo HIV; determinar a incidência de reativação da doença de Chagas em pacientes infectados pelo *T. cruzi* e HIV; comparar a parasitemia entre soropositivos para *T. cruzi* em indivíduos com ou sem infecção pelo HIV; avaliar a interferência da imunodepressão nos resultados sorológicos da doença de Chagas e a interação das duas infecções no quadro clínico dos portadores de ambas.

Material e Método

Área de atuação: o estudo multicêntrico foi desenvolvido do CTR - Centro de Treinamento e Referência de Doenças Infecciosas do Estado de Minas Gerais, convênio UFMG/SES-MG, respectivamente nos ambulatórios de referência de doenças infecciosas do Hospital das Clínicas da USP e no ambulatório de doença de Chagas da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Desenho: o trabalho foi planejado como ambidirecional, sendo que os pacientes portadores de infecção pelo vírus HIV eram submetidos desde 1990 a sorologia para detecção de *T. cruzi* quando procuravam os três ambulatórios envolvidos neste estudo. Xenodiagnóstico: o exame parasitológico foi feito através do xenodiagnóstico semestral, como fase mínima, por razões de operacionalidade, além de hemocultura semestral, em meio de LIT. Hemocultura: Foi seguido o protocolo de CHIARI *et al* (1990), colhendo-se 30ml de sangue venoso em citrato ou heparina, retirado do plasma por centrifugação, lavagem em LIT e distribuído em seis tubos de LIT incubados a 28° C, submetidos a leitura aos 10, 20, 30, 60 e 90 dias. Imunossupressão: a definição do nível de imunossupressão foi realizada através da dosagem de beta-2 - microglobulina, contagem de CD4 e CD8 e realização de testes cutâneos de hipersensibilidade tardia. Controles: para cada caso de paciente com soropositividade para HIV e *T. cruzi*, foram sorteados três pacientes do ambulatório de doenças de Chagas, pareados por idade, com sorologia comprovada através de dois testes positivos entre as técnicas de imunofluorescência indireta, hemoaglutinação indireta e Elisa e três pacientes do Ambulatório de Imunodeficiência, com sorologia para HIV comprovada pelas técnicas de Elisa e *Western Blot*.

Conclusão

Participaram do estudo 38 casos, 95 controles chagásticos e 68 controles HIV positivos. Análise preliminar dos dados não evidenciou diferença estatisticamente significativa em relação às variáveis clínico-epidemiológicas nos grupos. Não foram identificados fatores de risco específicos para os co-infectados quando comparados aos controles. Verificou-se diferença na experiência de mortalidade dos casos em relação aos seus controles chagásticos.

Orçamento

US\$ 74.724,22

Contato

Endereço: Avenida Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, Belo Horizonte (MG); CEP: 30130-100; Tel.: (31) 248-9636; Fax: (31) 248-9808; e-mail: eliane@medicina.ufmg.br

Título

Prevalência da associação entre a tuberculose e a infecção pelo HIV no município do Rio de Janeiro: situação atual e perspectivas.

Resumo

Este projeto pretendeu caracterizar a situação atual e as perspectivas de evolução da associação entre a tuberculose e a infecção pelo HIV no município do Rio de Janeiro, determinando não somente a prevalência desta associação, sua distribuição espacial e expressão clínica, como também algumas características dos casos de co-infecção, de tal forma a contribuir para a construção de indicadores que possibilitassem, nas atividades de rotina da rede de serviços locais de saúde, a identificação dos soropositivos para HIV na população portadora de tuberculose.

Responsável

Elizabeth Moreira dos Santos

Instituição

Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Objetivo

O estudo propôs-se a avaliar a magnitude da associação entre a tuberculose e a Aids no município do Rio de Janeiro, visando contribuir para o estabelecimento de ações mais eficazes de controle sobre a transmissão das duas doenças. Teve como objetivos específicos: caracterizar o padrão endêmico da tuberculose, considerando indicadores de morbidade e de mortalidade e a sua expressão espacial no município do Rio de Janeiro; correlacionar a distribuição espacial de todos os casos de Aids oficialmente registrados com a distribuição dos casos de tuberculose notificados durante o ano de 1994; determinar a prevalência da infecção pelo HIV entre os pacientes que iniciaram o tratamento para tuberculose pulmonar ou extra-pulmonar em unidades públicas ambulatoriais no Rio de Janeiro; caracterizar as formas clínicas de apresentação da tuberculose nos indivíduos infectados pelo HIV nas fases pré-Aids e Aids; identificar algumas características dos casos de co-infecção que, num segundo momento, poderiam contribuir para a construção de indicadores que possibilitassem à rede de serviços locais de saúde identificar os prováveis portadores de infecção pelo HIV na população portadora de tuberculose.

Material e Método

O trabalho foi realizado através de um esforço conjunto das seguintes instituições: Fundação Oswaldo Cruz (Escola Nacional de Saúde Pública); Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (Programa de Pneumologia Sanitária e Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels); Secretaria Municipal da Saúde do Rio de Janeiro (Gerências de Pneumologia Sanitária e de DST/Aids); Ministério da Saúde (Centro de Referência Prof. Hélio Fraga) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instituto de Tisiologia e Pneumologia).

Foram incluídos no estudo todos os pacientes diagnosticados como portadores de tuberculose pulmonar ou extra-pulmonar. Consideraram-se como critérios para a definição de um caso de tuberculose: exame bacteriológico positivo (exame direto ou cultura); exame histopatológico ou citológico sugestivo de tuberculose; pacientes com história clínica e epidemiológica e exame radiológico sugestivo de tuberculose sem confirmação bacteriológica ou histopatológica. Os participantes foram reavaliados ao final do tratamento, excluindo-se aqueles com resposta terapêutica não compatível com tuberculose.

Conclusão

A proposta inicial dos pesquisadores era a realização de uma *coorte* transversal na população tuberculosa, para a realização do inquérito sorológico, avaliação da residência primária ao *M. tuberculosis* e estudo de atributos individuais, características clínicas e epidemiológicas que pudessem contribuir para a construção de indicadores que possibilitassem a identificação dos possíveis portadores de infecção pelo HIV entre os pacientes portadores de tuberculose atendidos em unidades laboratoriais. Estes objetivos foram alcançados, inclusive com grande enriquecimento da rede básica de serviços no que se refere à qualificação profissional, uma vez que o trabalho de campo se desenvolveu integralmente dentro das atividades de rotina das unidades, possibilitando um amplo treinamento em serviço. Propiciou, também, um maior contato dos profissionais do Programa de Tuberculose com a problemática que envolve HIV/Aids, certamente contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento de técnicas de abordagem e manejo do paciente co-infectado, assim como alertando para a importância do diagnóstico precoce da infecção pelo HIV.

Orçamento

US\$ 43.578,94

Contato

Endereço: Rua Leopoldo Bulhões, 1480, térreo, Manguinhos, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 21041-020; Tel.: (21) 598-2525, ramal 2654 ou 2656; e-mail: bmoreira@ensp.fiocruz.br

Título

Adolescentes e DST/Aids: um estudo de intervenção em escolares no Rio Grande do Sul

Resumo

No estado do Rio Grande do Sul, até o final de 1993, havia 2.538 casos notificados de Aids e a incidência cumulativa era de 25,9/100.000 habitantes. Em um estudo realizado pelo mesmo grupo na clínica de Aids do Centro de Saúde de Pelotas entre 1991/1993, dos 808 usuários submetidos ao teste para HIV pela primeira vez (com exame confirmatório para os positivos), 7,3% estavam infectados, sendo que o intervalo de confiança foi 5,5% - 9,1%. Em relação ao gênero, a prevalência da infecção era três vezes maior entre os homens.

Este estudo propôs, então, uma intervenção comunitária com a participação de cerca de 3.000 adolescentes escolares de Pelotas. Foram distribuídos aleatoriamente em grupos de intervenção ou controle, separados de acordo com o turno de frequência em catorze escolas públicas (federal, estadual e municipal) e uma escola particular de segundo grau. A intervenção foi baseada em educação intensiva para a saúde, visando ampliar conhecimentos e promover atitudes e práticas desfavoráveis à propagação de DSTs/Aids.

Responsável

Jorge Umberto Béria

Instituição

Centro de Pesquisas Epidemiológicas do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas

Objetivos

Delinear e avaliar o impacto de uma intervenção controlada aleatória, utilizando educação intensiva sobre formas de transmissão e modos de prevenção de DST/Aids entre adolescentes escolares; delinear uma intervenção culturalmente adequada para jovens urbanos através de pesquisa formativa sobre conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas a transmissão e prevenção de DSTs/Aids; implementar esta intervenção em catorze escolas públicas e uma particular de segundo grau em Pelotas, RS; estimar a magnitude da associação entre recebimento de informação, fornecimento de preservativos e mudanças de comportamento de risco para infecção por DST-HIV; reforçar o papel feminino na negociação das práticas de sexo seguro, entendido como diminuição de contatos sexuais casuais e uso de preservativos; estimular a procura imediata dos serviços de saúde na ocorrência de sinais e sintomas sugestivos de DSTs.

Material e Método

Delimitação: ensaio aleatorizado por conglomerados. Para delinear a intervenção, foi realizada pesquisa formativa composta por avaliação antropológica sobre conhecimentos, atitudes e práticas, a partir de entrevistas abertas e grupos focais de adolescentes de uma escola pública; avaliação epidemiológica basal, utilizando

do questionário anônimo auto-aplicado sobre conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas a formas de transmissão e prevenção de DST-Aids do universo pesquisado. População alvo/seleção de sujeitos: adolescentes freqüentadores do segundo grau na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, no ano de 1995. Instrumentos: para as avaliações epidemiológicas utilizaram-se questionários estruturados, preenchidos pelos próprios adolescentes em sala de aula, e com anonimato absoluto garantido. Estes questionários contiveram questões fechadas em sua maioria. Para a intervenção, foi utilizado material áudio-visual especialmente elaborado (álbum seriado com informações da OMS sobre HIV/Aids, revista em quadrinhos "Sangue Bom"), realizadas discussões em grupos e ainda oficina com distribuição de preservativos (o encontro único durava 75 minutos). As avaliações antropológicas através de grupos focais e/ou entrevistas abertas foram realizadas seis meses e dois anos depois da intervenção. A avaliação epidemiológica foi realizada oito meses após a intervenção.

Conclusão

Os resultados da avaliação basal mostraram, na análise ajustada para fatores de risco, que as moças apresentam riscos três vezes maiores do que os rapazes de não uso de preservativo na última relação sexual. Quanto à idade na primeira relação sexual, o risco de não usar camisinha na última relação sexual apresentou uma redução de 18% para cada ano a mais. Quem não tinha conversado com o parceiro sobre Aids no último mês teve um risco 2,5 vezes maior de não usar preservativo. Quando a relação não envolveu sexo vaginal, houve um risco seis vezes maior do não uso do preservativo.

Na avaliação epidemiológica, oito meses depois da aplicação da intervenção, foi encontrado que: 1) as meninas que receberam a intervenção relataram uma diminuição de 57% na ingestão de bebidas alcólicas antes da última relação sexual, quando comparadas às meninas do grupo controle ($p=0,02$); 2) entre os rapazes, diminuiu em 34% o número de parcerias sexuais no último mês ($p=0,07$) e diminuição de 8% no relato de sexo vaginal ($p=0,009$). Houve um aumento, nos rapazes, do uso de camisinha em todas as relações sexuais no último mês, mas não alcançou significância estatística. Nas avaliações antropológicas foi encontrado que os informantes virgens revelaram que tinham intenção de usar preservativo ao iniciarem sua vida sexual, mas os já iniciados sexualmente revelaram que não mudarão comportamento. Nas relações percebidas como estáveis não há lugar para a camisinha (amor e confiança excluem a prevenção).

Orçamento

US\$ 94.625,39

Contato

Endereço: Caixa Postal 464, Pelotas (RS); CEP: 96001-970; Tel.: (53) 271-2442; Fax: (53) 271-2645; e-mail: jberia@zaz.com.br

Título

Fatores associados à infecção pelo HIV em mulheres que freqüentam um serviço de aconselhamento e teste anônimo em São Paulo.

Resumo

Foram conduzidos dois estudos: inicialmente com todas as mulheres atendidas no serviço desde a sua inauguração (1989) e posteriormente estudo caso-controle. No estudo inicial, de corte transversal, foram avaliadas as prevalências de infecção na população feminina segundo ano de atendimento e as características desta população com informações obtidas dos prontuários. O estudo caso-controle foi iniciado em fevereiro de 1995, com aplicação de questionário e coleta de amostra sanguínea. Foram incluídas 115 mulheres com sorologia positiva para o HIV e 200 mulheres com sorologia negativa para o HIV.

Responsável

José Eluf Neto¹; co-autoria: Carla Gianna Luppi¹, Ester Sabino², Valéria Buccheri³ e Claudia Barreto²

Instituição

Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo¹; Fundação Pró-Sangue de São Paulo² e Fundação Maria Luíza de Vidigal³.

Objetivo

O projeto teve como objetivos: investigar as associações entre a infecção pelo vírus e as principais situações de risco, outras infecções sexualmente transmissíveis, comportamento sexual, história da vida reprodutiva, nível sócio-econômico e história de violência de gênero; avaliar nas mulheres infectadas pelo HIV fatores como o tempo aproximado de infecção e os subtipos do HIV-1 responsáveis pela infecção; investigar também as possíveis associações entre estes dois fatores e as situações de risco e comportamento sexual.

Material e Método

Foi realizado um estudo transversal em um centro de teste anônimo para HIV na cidade de São Paulo, em funcionamento desde 1989. O acesso da população era universal e a avaliação sorológica para HIV (testes de Elisa e *Western Blot* confirmatório) era realizada de forma anônima e confidencial.

No estudo caso-controle foram incluídas as mulheres confirmadas como soropositivas, no período de fevereiro a dezembro de 1995, foi administrado um questionário mais detalhado em comparação àquele que normalmente era utilizado pelo centro. Neste, foram abordadas, entre outras questões, a história da vida reprodutiva, antecedentes de doenças sexualmente transmissíveis, comportamento sexual, história de violência de gênero, situações de risco (incluindo características do parceiro). O instrumento foi aplicado também em uma amostra de mulheres soronegativas atendidas no mesmo período. Dois controles foram selecionados para cada caso, pareados segundo idade. As

mulheres do grupo controle foram escolhidas aleatoriamente entre aquelas soronegativas que atendiam aos critérios do pareamento. Foram realizadas sorologias para sífilis, hepatite B, hepatite C, infecção pelo HTLV-I e o HTLV-II. Nas mulheres infectadas pelo HIV foram realizadas também a contagem diferencial de linfócitos (com a obtenção do número de linfócitos CD4) e a subtipagem do HIV-1.

Conclusão

Os resultados do estudo transversal demonstram que a transmissão do HIV ocorreu em mulheres cuja situação de risco decorre principalmente das características de sua parceria sexual e que o uso do preservativo ainda é muito infreqüente nessa população, independente do conhecimento do perfil sorológico do parceiro. O nível de escolaridade foi associado à infecção com tendência ao aumento do risco de infecção com a diminuição da escolaridade; considerando este como um indicador do nível sócio-econômico, foi também um fator importante para explicar a adoção de comportamentos de proteção (uso de preservativo), como a maior freqüência de exposição a múltiplas situações de risco. As estratégias de prevenção devem então levar em conta a vulnerabilidade de sua população para obter o impacto esperado na redução do número de mulheres infectadas. Os resultados do estudo caso-controle estão sendo analisados, com alguns resultados parciais: nas mulheres infectadas pelo HIV atendidas neste serviço, a contagem de linfócitos CD4 se mostrou baixa, 70,4% com CD4 abaixo de 500 mm³, demonstrando que esta infecção provavelmente não é recente. Estes resultados sugerem que a realização de teste anônimo não foi adequado como estratégia de diagnóstico precoce da infecção pelo HIV nesta população. Outras estratégias devem ser utilizadas pois o diagnóstico precoce é fundamental para melhorar o prognóstico da doença na população feminina. Com relação subtipo do HIV-1 encontrou-se o subtipo B (82,3%) e o subtipo F (17,7%), estes são os subtipos mais encontrados em outros estudos conduzidos no Brasil. Na população investigada não houve associação entre o subtipo do HIV-1 e a contagem de linfócitos, indicando que possivelmente os subtipos do HIV-1 encontrados não influenciaram a progressão da doença nestas mulheres.

Orçamento

US\$ 40.079,26

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 455, 2º andar, São Paulo (SP); CEP: 01246-903; Tel.: (11) 852-6822; Fax: (11) 280-7891; e-mail: jelufnet@usp.br

Título

Diagnóstico laboratorial de infecções oportunistas em pacientes imunodeprimidos.

Resumo

Neste projeto pretendeu-se estudar aspectos genéticos, aplicando os conhecimentos adquiridos no desenvolvimento de testes diagnósticos para alguns microorganismos responsáveis por infecções oportunistas em pacientes imunodeprimidos. Os testes, na opinião dos pesquisadores, seriam capazes de possibilitar um melhor conhecimento sobre a incidência de infecções no Brasil, permitindo, com isso, condutas preventivas e clínicas mais apuradas. E, conseqüentemente, reduziriam os custos dos cuidados médicos, propiciando, ainda, melhoria da qualidade de vida de pacientes com Aids.

Responsável

José Mauro Peralta

Instituição

Instituto de Microbiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

Entre os principais objetivos estiveram: 1) desenvolver reagentes e padronizar técnicas, visando a pesquisa de antígenos de *H. capsulatum* em fluidos biológicos; selecionar genes clonados em bibliotecas de cDNA pré-estabelecidas, para determinação das seqüências específicas; desenvolver sondas genéticas para utilização na detecção do DNA em amostras clínicas; 2) desenvolver reagentes e padronizar técnicas, visando a pesquisa de antígenos de diferentes espécies de microsporídeos em urina ou em outros fluidos biológicos. Utilizar *primers* específicos para reação de polimerase em cadeia, baseados nas seqüências da região genômica responsável pela codificação para o RNA de ribossomos da sub-unidade menor, determinando a ocorrência de certos gêneros e espécies de microsporídeos em pacientes com Aids no Rio de Janeiro; comparar as seqüências de SSU-rRNA dos microsporídeos sem identificação, utilizando os *primers* específicos com outras seqüências de microsporídeos para a identificação dos mesmos; 3) padronizar a técnica de PCR, empregando sondas descritas anteriormente na literatura para o diagnóstico da pneumocistose.

Material e Método

Deteção de antígenos de *H. capsulatum* na urina e soro: urinas e soros de pacientes com histoplasmos e outras micoses profundas, com Aids mas sem histoplasmos, e de indivíduos sadios, foram obtidas e conservadas até o uso. Uma vez que não foi possível desenvolver um método sensível de detecção de antígeno de histoplasma na urina, foi padronizado um ensaio de imunoblot para a detecção de anticorpos em amostras de soro. Obtenção de seqüências de cDNA: seleção dos genes clonados de duas bibliotecas genômicas para as proteínas M e H do *H. Capsulatum*, previamente pro-

duzidas e cedidas pela Dra. Elizabeth Keath. Preparos de sondas genéticas específicas: sondas genéticas foram desenhadas a partir das seqüências dos segmentos gênicos específicos obtidos anteriormente. Deteção de antígenos de microsporídeos em fluidos orgânicos: amostras de urina ou de outros fluidos biológicos de pacientes com Aids infectados com microsporídeos, foram obtidas e conservadas até o uso. Desenvolvimento de método diagnóstico molecular (PCR): DNA de amostras clínicas ou de isolados de microsporídeos mantidos em cultura de células foram extraídos utilizando pérolas de vidro e digestão enzimática ou extração não orgânica, empregando Oncor Kit. Os DNA extraídos foram amplificados por meio da reação de polimerase em cadeia. Foram utilizados diferentes conjuntos de *primers* genéricos e específicos, desenvolvidos com base nas seqüências da região genômica que codifica para o RNA da sub-unidade ribossômica menor. Clonagem e seqüenciamento dos fragmentos genômicos amplificados: as amostras que não foram identificadas a partir da amplificação com *primers* específicos foram amplificadas utilizando os *primers* genéricos e, em seguida, sequenciadas. Comparação do PCR com técnicas de coloração para o diagnóstico da pneumocistose: *primers* direcionados para as regiões intergênicas do RNA ribossômico (ITS1 e ITS2) e para a subunidade do RNA ribossômico mitocondrial do *pneumocystis carinii* foram utilizados em técnicas de "nested PCR", e comparadas com métodos de coloração em 90 amostras de lavado broncoalveolar de pacientes HIV positivos.

Conclusão

O estudo permitiu que fosse estabelecida uma integração entre pesquisadores das áreas básicas e aplicadas (médicos clínicos). Os coordenadores deste estudo entenderam que vários objetivos da proposta inicial foram atingidos, dando uma contribuição significativa ao desenvolvimento tecnológico de novos testes diagnósticos, colaborando com o diagnóstico preciso das afecções de pacientes soropositivos e formando recursos humanos especializados nessa área.

Orçamento

US\$ 87.631,58

Contato

Endereço: Cidade Universitária - CCS - bloco I, sala 023, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 21941-590; Caixa Postal 68.040; Tel./Fax: (21) 560-8344; e-mail: imimper@microbio.ufrj.br

Título

Conhecimento, atitudes e crenças sobre Aids e comportamento sexual de homossexuais e bissexuais masculinos no município de Fortaleza (CE).

Resumo

A epidemiologia da infecção pela Aids no Brasil evidenciou a importância das categorias homossexual masculino e bissexual masculino na disseminação do vírus. Este fato foi observado de forma intensa no estado do Ceará, onde estes grupos representavam, na época deste estudo, quase 70% dos casos notificados.

Este projeto teve como objetivo caracterizar a identidade e o comportamento sexual entre homens homossexuais e bissexuais de Fortaleza, através de metodologia quantitativa e qualitativa. Para isso, pretendeu identificar práticas sexuais e os riscos para transmissão do HIV; avaliar o grau de conhecimento sobre a infecção entre os pesquisados, suas características sócio-demográficas e possíveis mudanças comportamentais; desenvolver metodologias de intervenção e subsidiar a elaboração de material educativo para implementação de conteúdo de informações sobre HIV/Aids. Os pesquisadores propuseram-se a divulgar os resultados finais entre a população-alvo, organizações governamentais e não-governamentais e comunidade científica nacional e/ou internacional.

A situação epidemiológica no estado do Ceará, mais especificamente no município de Fortaleza, mostrava a importância do conhecimento sobre as condutas e identidades dos homossexuais e bissexuais masculinos, para compreender melhor a dinâmica da epidemia da Aids entre estes grupos, permitindo a elaboração de estratégias de educação e prevenção mais eficazes.

Responsável

Lígia Regina Sansigolo Kerr Pontes

Instituição

Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Ceará

Objetivo

Caracterizar a identidade e o comportamento sexual entre homens homossexuais e bissexuais do município de Fortaleza, a partir da análise de suas concepções; identificar suas práticas sexuais de riscos para transmissão do HIV, grau de conhecimento sobre a infecção, possíveis mudanças comportamentais e percepção do risco; estudar esta população quanto às suas características sócio-demográficas e desenvolver metodologias de intervenção adaptadas à realidade sócio-econômico-cultural local; elaborar material educativo para implementação de conteúdo de informações sobre HIV/Aids e divulgar os resultados obtidos junto à população-alvo, a comunidade científica, instituições governamentais e ONGs.

Material e Método

Estudo quantitativo: foram realizadas entrevistas com 400 homens homossexuais e bissexuais, recrutados a partir de redes de amizades ou indicações de pessoas previamente entrevistadas ou em áreas sócio-culturalmente identificadas com atividades homossexuais. Estudo qualitativo: a partir dos resultados coletados por estas entrevistas e da heterogeneidade social encontrada, formaram-se grupos focais distintos, a fim de captar diferentes visões de mundo, referentes ao fenômeno sob estudo. Os primeiros contatos foram realizados com homens que participam de organizações não-governamentais e grupos de emancipação homossexual.

A aplicação do questionário fechado foi realizada pelos entrevistadores após o consentimento do candidato à entrevista. Os grupos focais foram trabalhados através de entrevistas semi-estruturadas, com uso de gravadores, e o material coletado foi transcrito com análise de seu conteúdo. Os pesquisadores tinham em mente que as amostras escolhidas tinham limitações muito conhecidas, porém a impossibilidade de escolha de uma amostra nos moldes estatísticos exigidos inviabilizaria o projeto, dado se tratar de uma população com comportamento clandestino e marginalizado pela sociedade.

A digitação e consolidação dos dados coletados foram realizadas através de dois softwares, o Epi Info e o Stata, respectivamente.

Conclusão

Uma grande proporção destes homens estão sob elevado risco de contrair a infecção pelo HIV (44%). O conhecimento sobre Aids entre os homens que fazem sexo com homens dependeu da classe social bem como da faixa etária do indivíduo, sendo que os mais jovens e com menor escolaridade demonstraram saber menos sobre a doença. Embora noções sobre Aids diminuam as chances da realização de práticas sexuais de alto risco, não implicam, necessariamente, em não-envolvimento nestas práticas. Homens referindo-se a vários parceiros sexuais, que tiveram pelo menos um contato sexual com mulheres no último ano, que vêm a relação anal como a melhor maneira de se fazer sexo, que têm grande prazer em ter sexo sem preservativo e que não se envolvem em nenhuma organização "gay" tiveram um risco mais elevado de se envolver em comportamento de risco. Dois terços dos homens que fizeram sexo sem camisinha com mulheres também não usaram camisinha nos relacionamentos com seus parceiros masculinos.

Orçamento

US\$ 26.117,65

Contato

Endereço: Rua Bento Albuquerque, 1300/701, Papicu, Fortaleza (CE); CEP: 60190-080; Tel.: (85) 243-9044/9045; Fax: (85) 243-9050; e-mail: ligia@fortalnet.com.br ou ligia@ufc.br

Título

Diagnóstico precoce da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em crianças: comparação de técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR), anticorpos séricos IgA anti-HIV, antígeno p24, sinais e sintomas e alterações imunológicas.

Resumo

Considerando-se a impossibilidade de se realizar o diagnóstico de infecção perinatal pelo HIV com o uso da sorologia convencional em lactentes jovens, os pesquisadores estudaram 70 crianças nascidas de mães infectadas pelo HIV em Ribeirão Preto-SP, desde o nascimento até 10 meses de idade, verificando-se a idade de início e as características dos sinais e sintomas associados a esta infecção, a ocorrência de alterações imunológicas e comparando-se que teste laboratorial ou combinação de testes poderiam ser usados para diagnóstico de infecção perinatal por este vírus em diferentes idades.

Responsável

Marisa M. Mussi-Pinhata

Instituição

Departamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP)

Objetivo

Determinar a sensibilidade e especificidade das técnicas de reação em cadeia da polimerase (PCR), de detecção de anticorpos séricos IgA anti-HIV e de detecção de antígenos p24 pós-dissociação de imunocomplexos para o diagnóstico da infecção perinatal pelo HIV em crianças ≤ 10 meses de idade. Avaliar-se, ainda, os valores preditivos diagnósticos de combinação de variáveis clínicas e imunológicas, independentemente de testes diagnósticos específicos.

Material e Método

As crianças (27 infectadas e 43 não infectadas), incluídas no estudo desde o nascimento, foram avaliadas com 0-15 dias, 15-45 dias, $3 \pm 1,5$ meses, $6 \pm 1,5$ meses e $9 \pm 1,5$ meses. Quantificação nefelométrica de IgG, IgM e IgA séricas e de linfócitos CD4+ e CD8+, por citometria de fluxo, foram feitas aos 6 meses. O estado de infecção foi determinado pelo teste ELISA-HIV com 15-18 meses de idade. Sem conhecimento do estado de infecção, foram realizados os testes de *nested* DNA-PCR (pares de primers J5'2KSI (5' gca gtc tag cag aag aag a 3') e J3'2KSI (5' tgg gtc ccc tcc tga gga t 3')); de detecção de antígeno p24 pós-dissociação ácida de imunocomplexos (Du Pont, USA) e de anticorpos IgA anti-HIV (*Western Blot* com antígenos recombinantes após depleção de IgG com proteína G).

Conclusão

Em 42% dos recém-nascidos foram detectadas frações virais. Os testes PCR-DNA e antígeno p24 pós dissociação de imunocomplexos foram sensíveis em crianças ≥ 3 meses de idade (100% e 74%, respectivamente), sendo que a negatividade destes testes até 6 meses excluiu este diagnóstico. Diferentemente destes, a detecção de anticorpos IgA anti-HIV foi pouco sensível aos três meses (52,2%). A especificidade das três técnicas foi elevada (98-100%). A ocorrência de sinais e sintomas foram freqüentes tanto em crianças não infectadas quanto em infectadas. Estas manifestaram maior freqüência de sinais e sintomas somente com ≥ 6 meses. Candidíase oral, baixo desenvolvimento pondero-estatural, diarreia, pneumonia, esplenomegalia, adenomegalia e hepatomegalia associaram-se à infecção HIV. A detecção de três destes achados apresentou sensibilidade de 96% e especificidade de 88%. Quando estes foram combinados com alterações imunológicas (elevação de 1 ou mais classes de imunoglobulinas ou redução de linfócitos CD4+), observou-se maior sensibilidade (96-100%), apesar de menor especificidade (33-64%). Para confirmação do diagnóstico de infecção perinatal pelo HIV em lactentes há necessidade de testes diagnósticos específicos, apesar de freqüentemente haver sinais e sintomas precoces.

Orçamento

US\$ 38.273,68

Contato

Endereço: Avenida Bandeirantes, 3900, Campus USP, Ribeirão Preto (SP); CEP: 14049-900; Tel.: (16) 633-0136; Fax: (16) 602-2700; e-mail: mmmpinha@fmrp.usp.br

Título

Infecção pelo HTLV I/II em pacientes adultos com doença neurológica no Brasil.

Resumo

O vírus linfotrópico humano tipo HTLV-1 foi isolado pela primeira vez ao final da década de 70. Diversos trabalhos, desde então, demonstraram sua presença de forma endêmica em várias regiões do mundo, incluindo Japão, África, Caribe e parte da América do Sul. As informações sobre o padrão epidemiológico do HTLV-2, em contrapartida, eram escassas na literatura, não havendo estudos que correlacionassem a infecção com qualquer quadro clínico.

No Brasil, embora já se dispusessem de alguns dados relacionando a infecção pelo HTLV-1 a certas condições neurológicas, outras linhas de pesquisa ainda deveriam ser estabelecidas para definição de fatores de risco para a infecção, do aspecto clínico da doença neurológica e das infecções freqüentemente a ela associadas. Este projeto pretendeu responder a algumas destas questões, definindo a prevalência da infecção pelo HTLV-1 e HTLV-2 em pacientes adultos com afecções neurológicas e estabelecendo quais eram as mais associadas à infecção.

Vários estudos realizados em São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia já haviam demonstrado a presença do HTLV-1 de forma endêmica no país e sua prevalência distinta em diferentes populações. O aspecto clínico das condições relacionadas à infecção pelo HTLV-1 precisava, no entanto, ser determinado, apesar das evidências sobre a associação do vírus com algumas afecções neurológicas e outras hematológicas.

Responsável

Mauro Schechter

Instituição

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

Determinar a prevalência da infecção pelo HTLV-1 e do HTLV-2 no Brasil, em pacientes adultos com diferentes manifestações neurológicas; determinar se a infecção pelo HTLV se associa a alguma síndrome neurológica específica e a freqüência da distribuição da soroprevalência das infecções pelos HTLV-1 e HTLV-2 nos pacientes com quadro clínico neurológico.

Material e Método

Tratou-se de um estudo de coorte transversal, com componentes analíticos e descritivos. Foram incluídos todos os pacientes adultos, com quadro neurológico (exceto aqueles com diagnóstico de acidente vascular encefálico; tumor do SNC; trauma; neuropatias periféricas por intoxicação por chumbo, amiloidose, hanseníase) acompanhados no ambulatório ou nas enfermarias do serviço de neurologia do hospital envolvido, até se atingir o tamanho amostral de 500 pacientes. Os indivíduos submeteram-se a um questionário padronizado, onde responderam a perguntas sobre dados demográficos, história da doença neurológica, história sexual, história de transfusão de sangue entre outras. Foi feita coleta de sangue para realização dos testes sorológicos nos laboratórios locais. Os dados obtidos foram digitados e analisados no Programa Nacional de Controle das DSTs/Aids.

Conclusão

Os resultados do projeto deram origem às seguintes publicações internacionais: *Human T-Lymphotropic Virus Type I and II in Healthy Blood Donors in Rio de Janeiro, Brazil.* Vox Sag; *M. Myelopathy Among Brazilians Coinfected with Human T-Cell Lymphotropic Virus Type I and HIV.* Neurology; *Human T-Cell Lymphotropic Virus Type I Does Not Increase HIV Viral Load in Vivo.* J Infect Dis; *Human T cell Lymphotropic Virus Type II and Human Immunodeficiency Virus Type I Disease Progression.* J Infect Dis; *Coinfection with Human T Lymphotropic Virus Type I and Human Immunodeficiency Virus.* J Infect Dis; *HIV Viral Load and CD4+ Lymphocyte Counts in Subjects Coinfected with HTLV-1 and HIV-1.* J AIDS; *Myelopathy among brazilians coinfecting with human T-cell lymphotropic virus type I and HIV.* Neurology; *Coinfection with HTLV-I and HIV: Increase in HTLV-I-related outcomes but not accelerated HIV disease progression?* AIDS Patient Care and STDs.

Orçamento

US\$ 55.427,29 (para dois projetos, incluindo o da pág. 43)

Contato

Endereço: Avenida Brigadeiro Trompowsky, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (CEP); CEP: 21941-590; Tel.: (21) 270-3114 e (21) 290-9538; Fax: (21) 290-2193; e-mail: maurosch@hucff.ufrj.br

Obs.: Os projetos *Infecção pelo HTLV I/II em pacientes adultos com doença neurológica no Brasil* e *Impacto imunológico da co-infecção por HIV e HTLV-1* (pág. 43), elaborados pela equipe do dr. Mauro Schechter, estão interligados.

Título

Impacto imunológico da co-infecção por HIV e HTLV-1.

Resumo

O objetivo deste projeto foi estudar o impacto da infecção pelo HTLV-1 no funcionamento dos linfócitos CD4+ de pacientes infectados pelo HIV. Em um estudo anterior, os mesmos pesquisadores demonstraram pela primeira vez na literatura internacional os efeitos da co-infecção por HTLV-1 nos marcadores de progressão em pacientes infectados pelo HIV. Os resultados indicaram que a co-infecção estava mais associada a contagens significativamente mais elevadas de linfócitos CD4+ do que à infecção apenas pelo HIV, após ajuste para estágio clínico, nível sérico de beta-2 - microglobulina ou antigenemia p24.

Este projeto que veio na seqüência visou permitir uma melhor compreensão da interação *in vitro* entre HIV e HTLV-1 e do impacto da co-infecção no funcionamento dos linfócitos CD4+, conhecimento de grande importância para o desenho de futuros testes de drogas e vacinas anti-HIV/Aids. Além disso, pretendeu beneficiar o grande número de pacientes infectados pelos dois vírus, pois contagens de linfócitos CD4+ eram extremamente utilizadas para a tomada de decisões clínicas no acompanhamento dos soropositivos para Aids.

A pesquisa prometia impacto em nível de saúde pública, devido à frequência de co-infecção por estes dois vírus no Brasil. A proposta foi realizar uma avaliação imunológica baseada em estudos *in vitro* da função de linfócitos T, identificando-se parâmetros laboratoriais que refletissem com precisão a função *in vivo*. Logo, poderia gerar informações quanto aos mecanismos de ativação e regulação de linfócitos de indivíduos infectados pelo retrovírus HIV e HTLV-1, fornecendo dados quanto a resposta imune destes indivíduos a vacinações com antígenos T-dependentes e T-independentes, dados importantes para a elaboração de futuros testes de vacinas anti-HIV/Aids.

Responsável

Mauro Schechter

Instituição

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

A hipótese era de que pacientes co-infectados por HIV e HTLV-1 demonstravam maior disfunção de linfócitos T que os portadores só do HIV e com números semelhantes de linfócitos CD4+.

Os testes *in vitro* foram selecionados de forma a permitir que fossem avaliadas duas das principais atividades das células T: hipersensibilidade retardada e função helper para a produção de anticorpos contra

antígenos T-dependentes. Os testes foram especificamente projetados para minimizar os efeitos da proliferação espontânea dos linfócitos infectados pelo HTLV-1. Parâmetros imunológicos foram correlacionados com estágio clínico e com marcadores de progressão da infecção pelo HIV, tais como subpopulação linfocitárias, antigenemia e beta-2 - microglobulinemia.

Material e Método

O projeto teria dois anos de duração, visando comparar o status imunológico de 60 pacientes com co-infecção HIV/HTLV-1 com 60 pacientes infectados apenas pelo HIV, pareados por idade e data na qual sorologia para HTLV-1 foi realizada. Dois grupos-controle também seriam estudados: 30 pacientes infectados apenas pelo HTLV-1 e 20 voluntários saudáveis soronegativos para HIV e HTLV-1. O grupo 3 serviria para avaliar o efeito da infecção pelo HTLV-1 na função imune. O grupo 4 permitiria a determinação de valores de referência.

Os dados seriam analisados em microcomputadores, utilizando-se o programa Epi Info version 5.1 para digitação, análises univariadas e estratificadas simples e para conversão do banco de dados para programas de análise estatística. Utilizariam-se os testes χ^2 e Kruskal-Wallis para analisar variáveis dicotômicas e contínuas, respectivamente. Regressão logística: seria usado o pacote estatístico SAS, bem como as análises confirmatórias.

Conclusão

Os resultados do projeto deram origem às seguintes publicações internacionais: *Human T-Lymphotropic Virus Type I and II in Healthy Blood Donors in Rio de Janeiro, Brazil*. Vox Sag; *M. Myelopathy Among Brazilians Coinfected with Human T-Cell Lymphotropic Virus Type I and HIV*. Neurology; *Human T-Cell Lymphotropic Virus Type I Does Not Increase HIV Viral Load in Vivo*. J Infect Dis; *Human T cell Lymphotropic Virus Type II and Human Immunodeficiency Virus Type I Disease Progression*. J Infect Dis; *Coinfection with Human T Lymphotropic Virus Type I and Human Immunodeficiency Virus*. J Infect Dis; *HIV Viral Load and CD4+ Lymphocyte Counts in Subjects Coinfected with HTLV-1 and HIV-1*. J AIDS; *Myelopathy among brazilians coinfecting with human T-cell lymphotropic virus type I and HIV*. Neurology; *Coinfection with HTLV-1 and HIV: Increase in HTLV-1-related outcomes but not accelerated HIV disease progression?* AIDS Patient Care and STDs.

Orçamento

Está incluído no projeto anterior (pág. 42)

Contato

Endereço: Avenida Brigadeiro Trompowsky, s/n, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (CEP); CEP: 21941-590; Tel.: (21) 270-3114 e (21) 290-9538; Fax: (21) 290-2193; e-mail: maurosch@hucff.ufrj.br

Título

Epidemiologia molecular da tuberculose em pacientes infectados pelo HIV.

Resumo

Em 1994, a tuberculose (Tb) constituía-se em uma das doenças mais frequentes entre pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) no país. Presumia-se que a maioria dos casos de Tb nesta população fosse proveniente de um processo de reativação endógena de uma infecção antiga. No entanto, a inexistência de estudos que comprovassem tal suspeita tornava viável a investigação do fenômeno contrário, ou seja, que a maioria destes casos de Tb resultasse de uma infecção exógena recente, indicando assim um aumento do risco de infecção nestes pacientes. Fato que poderia afetar marcadamente as estratégias de controle desta enfermidade.

Os autores deste trabalho pretendiam, com a utilização do método *Restriction Fragment Length Polymorphism* (RFLP), determinar: 1) se as cepas de *M. tuberculosis* isoladas de pacientes sorologicamente positivos e negativos ao teste anti-HIV eram responsáveis pela ocorrência de Tb primária ou de reativação; 2) os grupos genéticos de *M. tuberculosis* predominantes no Município de São Paulo; 3) a frequência de casos de recidivas e reinfecção exógena entre os pacientes HIV positivos com TB ativa e história de tratamento anterior. Os autores acreditavam que as informações obtidas poderiam gerar os subsídios necessários para a elaboração de importantes estratégias para os Programas Nacionais de Controle de DST/Aids e Tb.

Responsável

Moisés Palaci

Instituição

Instituto Adolfo Lutz (SP)

Objetivo

Os principais objetivos deste projeto foram: 1) determinar as frequências relativas de Tb primária *versus* a Tb de reativação entre os pacientes sorologicamente positivos e negativos ao teste de anti-HIV; 2) identificar fatores de risco associados a Tb primária; 3) reavaliar os padrões de infecção entre os casos de recidivas de TB, principalmente entre indivíduos infectados pelo HIV. Objetivava-se ainda, a longo prazo, fornecer subsídios epidemiológicos através das utilização de técnicas da biologia molecular para o controle desta importante infecção oportunista.

Material e Método

Infraestrutura: este projeto foi conduzido por uma equipe multidisciplinar, composta por epidemiologistas, clínicos, microbiologistas e biólogo molecular pertencentes às seguintes instituições: Instituto Adolfo Lutz (IAL), Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids (CRT-DST/Aids), Instituto Clemente Ferreira (ICF) e Faculdade de Medicina da Universidade Cornell de Nova York. **Procedimentos bacteriológicos:** todas as cepas de *M. tuberculosis* isoladas a partir de espécimes clínicos de pacientes atendidos nos CRT-DST/Aids e ICF no período de 1º de março de 1995 a 1º de abril de 1997 foram estudadas. **Cultura, identificação e teste de sensibilidade a drogas:** foram realizados de acordo com as técnicas descritas nos manuais do *Centers for Disease Control* (EUA) e do Instituto Pasteur (França). **Determinação do perfil genético das cepas** foi realizada utilizando-se o método de RFLP de acordo com o protocolo descrito por Van Embden *et al.*, o qual baseia-se na presença e localização do elemento de inserção IS6110 no cromossomo do *M. tuberculosis*. **Assessoria Técnico-Científica:** o Dr. Riley pretendia visitar o IAL uma vez ao ano como consultor, analisando os procedimentos laboratoriais e implantando o programa EPI-INFO para facilitar as análises de dados. Participaria, ainda, da análise final dos diferentes componentes que constituíram este projeto. **Análise epidemiológica:** um questionário padronizado foi utilizado para obtenção dos dados demográficos, clínicos e epidemiológicos dos pacientes.

Conclusão

Em São Paulo, a proporção de casos de Tb resultante de uma transmissão recente parece ser maior entre os pacientes HIV positivos (38%) do que entre os pacientes HIV negativos (25%). Dentre os fatores de risco investigados, os autores encontraram que a multidroga-resistência estava associada a Tb decorrente de uma infecção recente entre os pacientes HIV positivos. Estas informações podem auxiliar no planejamento de estratégias de controle da Tb no município de São Paulo.

Orçamento

US\$ 91.014,65

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 351, 9º andar, São Paulo (SP); CEP: 01246-902; Fax: (27) 335-7206

Título

O impacto epidemiológico da *Chlamydia* em populações da Amazônia brasileira.

Resumo

O projeto teve como proposta ampliar e complementar o conhecimento epidemiológico existente sobre a *Chlamydia* em populações humanas da Amazônia brasileira. Títulos elevados de anticorpos para *Chlamydia* eram freqüentes, principalmente entre as comunidades indígenas, atingindo o máximo de 80,7% entre os índios Tiriyo.

A disseminação da *Chlamydia* foi estudada em comunidades tri-híbridas e indígenas, definindo-se, então, os marcadores de epidemiologia descritiva que incluíram a prevalência, a distribuição etária e por sexo, assim como a determinação de infecções recentes/persistentes. Foi efetuada também a descrição dos soropositivos de *C. trachomatis* em circulação e qual era a possibilidade da ocorrência de *C. pneumoniae*. Por fim, realizou-se a avaliação do potencial da detecção de anticorpos para *Chlamydia*, utilizado como marcador de doenças sexualmente transmissíveis, comparando-se à presença dos mesmos com outros marcadores de DST definidos anteriormente nos grupos populacionais examinados.

Responsáveis

Ricardo Ishak e Marluísa de O. Guimarães Ishak

Instituição

Universidade Federal do Pará

Objetivo

O objetivo geral do trabalho foi ampliar e complementar o conhecimento epidemiológico existente até aquele momento sobre a *Chlamydia* na região da Amazônia brasileira. Dentre os objetivos específicos estavam incluídos: a avaliação da prevalência de anticorpos de acordo com o sexo e faixa etária; estabelecimento da prevalência de infecções recentes/persistentes nas comunidades testadas; determinação dos soropositivos de *Chlamydia trachomatis* em circulação nas populações testadas; detecção da ocorrência de *Chlamydia pneumoniae* através da presença de anticorpos nos grupos testados; rastreamento da ocorrência de *Chlamydia psittaci* em comunidades humanas através da presença de anticorpos; comparação da prevalência da *Chlamydia trachomatis* com outros marcadores de DST definidos anteriormente.

Material e Método

Dois grupos populacionais foram investigados. O primeiro, em populações urbanas e não urbanas, tri-híbridas. Para se estabelecer a prevalência de anticorpos da classe IgG para *Chlamydia* nas populações, utilizou-se o teste de imunofluorescência indireta (IFI), descrito por Richmond & Caul (1975), que tinha como antígeno *Chlamydia trachomatis* sorotipo L2, reagente a todos os membros do gênero *Chlamydia*. Teste de Imuno-

fluorescência Indireta: as amostras de soro ou plasma foram testadas com o auxílio de lâminas contendo o antígeno de *Chlamydia*, sorotipo L2 obtidas comercialmente, de acordo com técnica já descrita anteriormente. Teste de micro-imunofluorescência: o teste de micro-IF adotou uma técnica semelhante à da IFI, alterando-se apenas os antígenos utilizados. O procedimento técnico seguiu as mesmas etapas descritas anteriormente para IFI.

Todos os testes incluíram controles com soropositivos e soronegativos, além de um controle de conjugados, onde o soro foi substituído por PBS. Os resultados obtidos nos testes laboratoriais deste trabalho sofreram análise estatística através do programa SPSS. As 5.000 amostras de soro ou plasma testadas foram obtidas nas sorotecas dos laboratórios de Virologia e de Genética Humana do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, as quais se encontravam estocadas a - 20°C. Todas as amostras foram coletadas por punção venosa durante expedições médicas ou no decorrer de projetos de pesquisas em doenças sexualmente transmissíveis entre os anos de 1989 e 1993.

Conclusão

De acordo com resultados preliminares, a prevalência de anticorpos para *Chlamydia* entre populações urbanas e rurais (tri-híbridas e isolados negróides), assim como em comunidades indígenas, foi observada. Houve uma variação de 16,3% (estudantes do CCEN) a 97,3% (prostitutas de Belém) na prevalência de anticorpos entre populações urbanas e rurais. A prevalência de exposição à *Chlamydia* em zonas urbanas não foi diferente daquela que se costumava observar (entre 30,0% e 50,0%) no Brasil e no exterior. Entretanto, quando se fez a diferenciação de um grupo como o de Belém em subgrupos específicos, tornou-se evidente que a presença de anticorpos para *Chlamydia* poderia funcionar como um bom marcador epidemiológico de uma infecção prévia pela via sexual. Comunidades sexualmente ativas e aparentemente promíscuas como as adolescentes que freqüentam o movimento de Promoção da Mulher, MOPROM, prostitutas de Belém e portadores do HIV, sintomáticos ou não, mostraram taxas de prevalência relativamente elevadas (84,0% a 97%). Entre os grupos indígenas, a variação foi desde a ausência de anticorpos (entre os Arara do Iriri) até 90,7% entre os Awa-Guaja.

Orçamento

US\$ 71.052,63

Contato

Caixa Postal 13005, Belém (PA); CEP: 66040-970; Tel.: (91) 211-1587; Fax: (91) 212-2468 e 224.7238; e-mail: rishak@canal13.com.br

Título

Tuberculose pulmonar e infecção pelo HIV: infecciosidade e imunopatologia.

Resumo

Foram executados três subprojetos. Um essencialmente clínico (1) e os outros dois (2, 3), que se propuseram a correlacionar os achados laboratoriais com possíveis alterações evolutivas. O subprojeto 1 pretendeu: avaliar a necessidade de mudança na abordagem de busca de casos entre comunicantes de pacientes com tuberculose pulmonar infectados pelo HIV; determinar o valor do teste anti-HIV entre comunicantes no Programa de Controles da Tuberculose; aumentar o conhecimento da patogenia da tuberculose e na terapia preventiva. Através do subprojeto 2 esperava-se que as informações obtidas sobre a resposta imune protetora ou não em pacientes portadores de tuberculose, infectados ou não pelo HIV e de comunicantes sadios que adoeceram ou não por tuberculose, fossem úteis no desenvolvimento de novas vacinas anti-tuberculose. Já o subprojeto 3 se destinou a fornecer informações sobre a utilidade deste divalente (zinco) no tratamento imunoterápico de pacientes portadores de tuberculose multi-resistente e no tratamento preventivo de comunicantes de pacientes com tuberculose pulmonar (bacilíferos).

Responsável

Afrânio Lineu Kritski

Instituição

Serviço de Pneumologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Objetivo

Principal do Subprojeto 1 – Estudo dos contactantes: realizar estudo longitudinal, através de uma coorte prospectiva de contactantes, com o intuito de estimar e comparar a prevalência de tuberculose-infecção e tuberculose-doença entre os contactantes de pacientes com tuberculose pulmonar e baciloscopia do escarro positiva infectados e não infectados pelo HIV. Teve como objetivos secundários: a) estimar os fatores associados à presença de infecção pelo HIV entre os pacientes (casos índices) com tuberculose pulmonar e baciloscopia positiva; b) estimar os fatores associados a menor sobrevida de pacientes (casos índices) com tuberculose pulmonar e baciloscopia positiva; c) avaliar a prevalência de infecção pelo HIV entre contactantes de casos índices infectados e não infectados pelo HIV.

Material e Método

Os contactantes de casos índices HIV-soronegativos (C.I. HIV-) e HIV-soropositivos (C.I. HIV+) atendidos consecutivamente no HCF-UFRJ no período de 25/01/95 a 01/07/97, com tuberculose pulmonar e baciloscopia positiva, foram avaliados prospectivamente através de questionário, sorologia para o HIV, telerradiografia de tórax e prova tuberculínica (2UT PPD RT-23). Os contactantes que apresentaram prova tuberculínica negativa (induração < 10mm) repetiram o teste após 4 meses. A viragem tuberculínica foi definida como um aumento na induração > ou = 10mm.

Conclusão

A amostra de casos índices estudada se caracterizou por uma alta prevalência de infecção pelo HIV e uma baixa probabilidade de sobrevida, que esteve associada à presença de infecção pelo HIV, idade e presença de co-morbidades.

Neste estudo, C.I. HIV+ determinaram um menor risco de infecção tuberculosa para os seus contactantes quando comparados com pacientes HIV.

Orçamento

US\$ 91.014,65

Contato

Endereço: Avenida Brigadeiro Trompowsky, s/n, 10º andar, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 21941-590; Tels.: (21) 290-8099/280-1589; Fax: (21) 590-3545

Título

Avaliação fenotípica da célula de subpopulação CD4+ Th1/Th2 na monitorização de pacientes HIV/Aids e da resposta anti-retroviral.

Resumo

Há alguns anos, foi descrita por Romangni a possibilidade de que a quebra da proporção entre as subpopulações de linfócitos T (Th1 e Th2) estivesse envolvida no desenvolvimento da Aids. A produção *in vitro* de anticorpos anti-HIV indicava secreção ativa e traduzia o nível de ativação do sistema naquele momento ao HIV, provavelmente via Th1. Por outro lado, a ação anti-retroviral resultava na diminuição de anticorpos *in vitro*. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a ativação do sistema imunológico infectado pelo HIV/Aids, através da técnica IVIAP preconizada por Catarino de Araújo, e relacionar essa produção *in vitro* de anticorpos com utilização de antilógicos como B 2 - microglobulinas, antigenemia p 24, contagem de células CD4+ e testes cutâneos tardios.

A obtenção de um possível marcador de valor prognóstico na infecção pelo HIV-1 e monitorização de anti-retroviral estiveram entre os assuntos mais polêmicos e atuais no estudo da infecção HIV/Aids. A relevância desta pesquisa, por sua vez, se deveu ao fato de que a IVIAP, pelo seu baixo custo e fácil execução, poderia transformar-se em um bom marcador da atuação do antiretroviral, passível de ser empregada mesmo em países do Terceiro Mundo.

Responsável

Alberto J.S. Duarte

Instituição

Laboratório de Imunogenética e Transplante Experimental da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)

Objetivo

Avaliar a IVIAP como marcador de valor prognóstico na infecção pelo HIV-1; avaliar a resposta a IVIAP em pacientes que utilizam antiretroviral específico; dosar interleucina IL-2, IL-4 e gama-interferon no sobrenadante de cultura IVIAP, na tentativa de determinar o padrão predominante da subpopulação de linfócitos T CD4+.

Material e Método

Casuística: pacientes acompanhados regularmente devido a infecção pelo HIV/Aids no ambulatório de Imunodeficiência Secundária (A1IS), do HC/FMUSP, foram subdivididos. Separação de Células Mononucleares: obtiveram-se as células Mononucleares (CMN) do sangue periférico, heparinizado através de centrifugação em gradiente de densidade Ficoll-Hypaque, a 200 rpm/20. Produção 2 de anticorpos anti-HIV-1 específico (IVIAP): foi avaliada conforme descritos por Catarino de Araújo (1992). Produção espontânea de anticorpos *in vitro* (IVAP): as CMN nas concen-

trações de 3×10^6 /ml foram cultivadas em placas de cultura e mantidas por 24 h a $37^\circ \text{C}/5+\text{CO}_2$. Ensaio-Reação Enzimática: anticorpos específicos para HIV-1 foram medidos em placas de ELISA comercial, co cultura de CMN, plasma dos pacientes e indivíduos normais e sobrenadante de cultura de CMN não estimuladas. Elisa/IL-2: um dos métodos mais convencionais para dosagem de IL-2 consistiu no ensaio biológico com células CTLL-2, uma linhagem celular dependente de IL-2 para seu crescimento. Elisa/IL-4: o ensaio imunoenzimático para dosagem de IL-4 baseou-se no princípio de *Sandwich*, apresentando maior especificidade do que ensaios biológicos, os quais poderiam ser afetados por outras citocinas e fatores inibidores. Elisa/IFN-GAMA: a dosagem de IFN-gama foi realizada pelo ensaio imunoenzimático do *kit* comercial ou teste padronizado no Laboratório de Imunogenética e Transplante Experimental.

Os pacientes em acompanhamento no ambulatório de Imunodeficiências Secundárias no HC/FMUSP foram submetidos ao controle de CD4/CD8, tendo as suas células processadas e analisadas conforme descrito anteriormente. A análise de dados foi realizada em pacientes que apresentaram, ao final de 18 meses, no mínimo três avaliações da IVIAP e de outros parâmetros imunológicos já citados.

Conclusão

Os pesquisadores sugeriram a IVIAP para o diagnóstico de infecções em crianças e em casos de difícil diagnóstico laboratorial; a concentração de células mononucleares utilizada no ensaio de IVIAP foi proporcional a D.O. obtida, sendo possível padronizar o teste com 2×10^4 células/mm³. Não há correlação significativa da IVIAP com o número de células CD4+ ou CD8+ no sangue periférico; foi observada correlação positiva, estatisticamente significativa, entre a IVIAP e as D.O. obtidas em reações de ELISA anti-HIV-1 em plasma; a IVIAP não apresentou correlação com a antigenemia (p24), IL-2, IL-4 e IFN- produzidas por CMN estimuladas por PHA, ensaio de 24 horas; foi observada diminuição dos níveis de 2-microglobulina quanto maior a D.O. verificada nos testes de ELISA para anti-HIV-1 em plasmas de pacientes infectados ($p=0,001$); a IVIAP não pôde ser utilizada para monitoramento da terapia antiretroviral em população de maneira genérica, mas verificou-se sua utilidade em acompanhamento individual.

Orçamento

US\$ 43.420,56

Contato

Endereço: Avenida Dr. Arnaldo, 455, 2º andar, sala 105A, Cerqueira Cesar, São Paulo (SP); CEP: 01246-903; Tels.: (11) 853-6011, ramais 499/457 e (11) 852-3622; Fax: (11) 853-1656

Título

Fatores de risco para a transmissão vertical do HIV-1 em São Paulo: um estudo multicêntrico.

Resumo

A transmissão vertical do HIV-1 constitui-se, em todo o mundo, no principal modo de disseminação da doença entre a população pediátrica. O risco de transmissão do HIV-1 de mãe para filho, no ano de 1993, ficava entre 14% e 39%, dependendo da área geográfica. Este estudo se propôs a ser uma *coorte* retrospectiva, com o objetivo de investigar potenciais fatores de risco que influenciam a transmissão do HIV-1 de mãe para filho, principalmente o estado clínico da mãe durante a gravidez, prematuridade, aleitamento materno e a via de parto, além de descrever o comportamento reprodutivo das mulheres infectadas pelo HIV-1.

A população de estudo foi selecionada a partir de centros médicos que davam assistência a mulheres infectadas pelo HIV-1 e suas crianças, em quatro municípios do Estado de São Paulo: São Paulo, Campinas, Ribeirão Preto e Santos. A coleta de dados baseou-se em entrevistas com as mães e revisão de prontuários clínicos, obstétricos e pediátricos. Os resultados obtidos, segundo os pesquisadores, forneceriam informações importantes para o desenho de intervenção, visando a redução do risco de transmissão vertical do HIV-1; para a previsão da magnitude da disseminação da infecção na população pediátrica; e, finalmente, no aconselhamento das mulheres infectadas pelo HIV-1. Por seu caráter colaborativo, o trabalho pretendeu propiciar a criação de um grupo de pesquisa aglutinando os centros envolvidos na questão da saúde materno-infantil e a infecção pelo HIV-1.

Responsável

Beatriz Helena Tess

Instituição

Instituto de Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo

Objetivo

Investigar fatores de risco associados à transmissão vertical do HIV-1 em São Paulo, principalmente o estado clínico da mãe durante a gravidez, prematuridade, tipo de parto e aleitamento materno; observar o comportamento reprodutivo das mulheres infectadas pelo HIV-1 em São Paulo e criar um grupo de pesquisa composto pelos centros envolvidos na questão da Saúde materno-infantil e a infecção pelo HIV-1.

Material e Método

Desenho do estudo: tratou-se de uma *coorte* retrospectiva, composta por mulheres infectadas pelo HIV-1 que tiveram o diagnóstico antes ou durante a gravidez, ou ainda até 20 dias após o parto, e suas crianças nascidas por ocasião ou após o diagnóstico materno de infecção pelo vírus. Critérios de Inclusão: foram consideradas elegíveis as mulheres infectadas pelo HIV-1, que tiveram o primeiro teste positivo realizado até 20 dias após o parto e que deram à luz no mínimo 18 meses antes da data da coleta de informações. Definições: a criança foi considerada infectada quando apresentou anticorpos anti-HIV após os 18 meses de idade, ou se ela desenvolveu quadro clínico compatível com Aids segundo classificação do CDC. Estudo piloto e amostra: através da realização de um piloto no município de Santos no primeiro semestre de 1993, estimou-se a frequência dos potenciais fatores de risco associados com a transmissão vertical do HIV-1. Informações sobre a mãe: avaliações clínicas e imunológicas durante a gravidez, doenças sexualmente transmissíveis e complicações na gestação e/ou parto, uso de drogas antivirais e provável modo de infecção pelo HIV-1, entre outras. Informações sobre a criança: um formulário foi preenchido para cada criança, tendo como fonte de informações a ficha do berçário e o prontuário pediátrico. Foram coletados dados como idade gestacional, peso ao nascimento, deformidades congênitas e uso de drogas antivirais. Considerações éticas: as mães foram convocadas através dos centros médicos onde elas faziam o seguimento clínico, sendo informadas sobre o projeto pela equipe que as atenderam.

Conclusão

A identificação precoce da infecção por HIV em mulheres grávidas demonstrou-se crucial para a implementação de estratégias para a prevenção da transmissão vertical. Os pesquisadores concluíram que seria ideal que os provedores da Saúde pudessem aconselhar e recomendar a todas as gestantes testes voluntários e consentidos, garantindo confidencialidade e que, perante a resultados positivos, elas recebessem suporte médico e social. Entre outros achados, este estudo levantou que a amniocentese realizada no terceiro trimestre de gravidez é capaz de aumentar as chances de transmissão do HIV de mãe para filho. Outro ponto importante encontrado nesta *coorte*: o aleitamento duplica os riscos de transmissão vertical do vírus da Aids, independentemente do estágio da doença em que se encontra a mãe.

Orçamento

US\$ 26.374,00

Contato

Endereço: Avenida São Luiz, 50, 24º andar, cj 242, São Paulo (SP); CEP: 01058-900; Tels.: (11) 255-4311/1874; Fax: (11) 255-1864 ou (61) 315-2273/2852; e-mail: nismc@isaude.sp.gov.br/ ou btess@uol.com.br

Título

Comportamentos e atitudes sexuais de crianças de rua

Resumo

O número de crianças e adolescentes que vivem nas ruas tem crescido sistematicamente nas últimas décadas. Segundo estimativas do ano de 1993, mais de 25 milhões de crianças moravam nas ruas de cidades da América Latina. No Brasil, calculava-se que pelo menos 7 milhões se encontravam nesta situação. Sem dúvidas tratava-se de uma população de alto risco para doenças em geral, mas devido a fatores como abuso e exploração sexual, elevado número de parceiros, prostituição e uso de drogas, o risco de infecção e transmissão do HIV e outras DSTs era extremamente elevado. A pesquisa proposta objetivou prover informações sobre os padrões de comportamento sexual e seus determinantes entre crianças de rua, para facilitar o desenvolvimento, implementação e avaliação de políticas e programas para a prevenção da Aids. Com esta finalidade, foram entrevistados individualmente 400 crianças e adolescentes, entre 5 e 19 anos de idade, que viviam nas ruas de Porto Alegre sem contato sistemático com suas famílias de origem. Estas entrevistas foram semi-estruturadas, fornecendo dados quantitativos com relação a comportamento sexual, atitudes e conhecimentos relacionados a Aids e outras DSTs, métodos anticoncepcionais – especialmente quanto ao uso de preservativos – e atitudes sobre a saúde em geral. As respostas deveriam ajudar, ainda, na identificação das fontes de informação a respeito de saúde e sexo que esta população tinha acesso e utilizava.

Responsável

Claudio S. Hutz

Instituição

Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Objetivo

O objetivo geral deste trabalho foi prover informações sobre padrões de comportamento sexual e seus determinantes entre crianças de rua, visando facilitar o desenvolvimento, implementação e avaliação de políticas e programas para a prevenção da Aids. Para isso, os pesquisadores pretenderam: descrever padrões prevalentes de comportamentos sexuais em termos da natureza e motivação dos relacionamentos sexuais, número de parceiros e risco de exposição à infecção por HIV entre crianças e adolescentes de rua; verificar o conhecimento e atitudes que essa população possuía sobre doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), especialmente a Aids; examinar os métodos e práticas utilizados para a prevenção de DSTs e controle da natalidade, especialmente em relação a preservativos; investigar crenças, atitudes e tomadas de decisão com relação ao comportamento sexual, métodos anticoncepcionais e uso de preservativos; avaliar a atitude geral com relação a própria saúde e bem-estar pessoal e

motivação, para adotar medidas preventivas; identificar fontes utilizadas para a obtenção de informações sobre sexo e saúde em geral.

Material e Método

Foram entrevistados 300 crianças e adolescentes de rua, de ambos os sexos, com idade entre 5 e 19 anos. Cerca de uma centena destes participantes foram entrevistados novamente após um período de 60 a 90 dias, para determinar a fidedignidade das informações coletadas. As entrevistas aconteceram nas ruas e praças da região metropolitana de Porto Alegre, realizadas por pesquisadores treinados para abordar esse tipo de população.

Conclusão

Este estudo demonstrou que crianças de rua e na rua vivem uma situação de grande risco – mas não desesperadora – em termos de contaminação por HIV e outras doenças sexualmente transmissíveis. Programas educacionais visando a profilaxia de DSTs poderiam ser desenvolvidos através das instituições públicas e privadas que atendem crianças de rua e através das escolas freqüentadas por elas. Mas, seja qual for a forma, os pesquisadores consideraram necessário que ações imediatas fossem implementadas para reduzir o risco entre estas crianças. Segundo eles, a necessidade de agir-se rapidamente e com eficiência não visa exclusivamente a proteção da população alvo: ao preservar este grupo, protege-se também toda a comunidade, inclusive seus segmentos economicamente privilegiados. Os resultados deste estudo sugeriram várias possibilidades de intervenção eficazes e de baixo custo. Por exemplo, vídeos educativos ou informativos poderiam ser produzidos, utilizando locutores ou apresentadores considerados confiáveis pela população alvo. Discussões com mães em centros comunitários ou em escolas de periferia, também com o apoio destes vídeos, auxiliariam na difusão de conhecimentos corretos e atitudes mais saudáveis com relação à sexualidade.

Orçamento

US\$ 10.770,01

Contato

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2600, Porto Alegre (RS); CEP: 90035-003; e-mail: hutzc@vortex.ufrgs.br

Título

Prevenção de Aids para mulheres no Brasil: fatores comportamentais e estratégias para redução de risco.

Resumo

Este projeto teve como meta a elaboração de um modelo educacional de prevenção do HIV/Aids entre mulheres. Pretendeu produzir uma fundamentação teórica, testar metodologia e propor estratégias viáveis para identificação de meios aceitáveis para redução dos riscos de contaminação entre mulheres.

No início deste trabalho, apesar do número de mulheres com Aids ser mais baixo do que o de homens, a taxa de infecção estava aumentando: a prevenção da transmissão era necessária. No entanto, conheciam-se as dificuldades de obter mudanças comportamentais pelo domínio social e psicológico do homem, bem como a recusa de comportamentos sexuais extra-maritais de seus parceiros. Esta falta relativa de poder as tornava impotentes para exigir práticas sexuais seguras de seus parceiros.

Responsável

Marli Villela Mamede

Instituição

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP)

Objetivo

Identificar comportamentos sexuais que colocam as mulheres brasileiras sob risco de transmissão e contaminação ao HIV/Aids; identificar comportamentos que as mulheres praticam ou desejam praticá-los para reduzir o risco de contaminação ao HIV/Aids; explorar o processo de negociação e tomada de decisão que as mulheres usam para aliciar seu parceiros em práticas sexuais seguras; elaborar um modelo educacional, adaptado à cultura brasileira destinado a reduzir o risco da contaminação ao HIV/Aids entre mulheres.

Material e Método

Através de troca de experiência com a *University of Illinois at Chicago* e discussões emanadas das reuniões da equipe brasileira, foi elaborado um roteiro do conteúdo a ser contemplado nas entrevistas com mulheres. Foram entrevistadas 63 mulheres acima de 15 anos, de diferentes níveis educacional e sócio-econômico, residentes em duas localidades do estado de São Paulo; mulheres identificadas como em alto risco de contrair a doença como: adolescentes, mulheres jovens, solteiras e casadas com vida sexual ativa. O conteúdo das entrevistas possibilitou a identificação de comportamentos capazes de colocar as mulheres em risco à infecção pelo HIV; comportamentos de redução de risco cultural e pessoalmente aceitáveis; suporte material, social e psicológico necessário para redução de risco.

Conclusão

A análise dos dados numa perspectiva de gênero possibilitou apreender os pontos relevantes permitindo contextualizar o igual e desigual nas práticas sexuais de homens e mulheres, especialmente na identificação de estruturas que legitimam o risco aumentado das mulheres se infectarem com o HIV. Foi possível identificar importantes temas para análise: vulnerabilidade feminina ao HIV/Aids: sujeitos da história; vulnerabilidade feminina ao HIV/Aids e relações de poder; o cuidado de si; e fidelidade conjugal e as relações sociais de gênero.

Os pesquisadores concordam com Parker e Galvão (1996) quando afirmam que uma efetiva resposta à epidemia de HIV/Aids constitui-se numa questão fundamentalmente política, implicando em um processo de mudanças sociais a longo prazo.

Os resultados apontam e reforçam para a necessidade de incrementar a promoção de atitudes preventivas ao HIV junto às mulheres, mas de uma forma diferente de educação sanitária que tem funcionado como se estivesse preenchendo um vazio de ignorância. A riqueza dos discursos das mulheres possibilitou a elaboração de uma proposta de um modelo educacional que tem uma forte preocupação com estratégias que favoreçam mudanças de comportamentos, reduzindo os riscos de infecção pelo HIV entre mulheres, de forma a auxiliar na adoção de atitudes que reconheçam a importância da auto-responsabilidade das pessoas nesse processo.

Orçamento

US\$ 44.247,72

Contato

Endereço: Rua Nélio Guimarães, 170, Ribeirão Preto, (SP); CEP: 14025-290; Tels: (16) 602-3381/3412; Fax: (16) 633-3271; e-mail: mavima@glete.eerp.usp.br

Título

A infecção pelo HIV em mulheres gestantes e não gestantes: estudos prospectivos e medidas de prevenção, controle e terapêutica.

Resumo

Este protocolo de pesquisa enfocou o problema da infecção pelo HIV e sua evolução para a Aids em uma população de mulheres sexualmente ativas, gestantes e não gestantes, pertencentes a faixas etárias variadas, da adolescência até a vida adulta. A relevância do projeto deveu-se ao fato de que a transmissão heterossexual, nos últimos anos, aumentou em níveis alarmantes, fazendo-se necessário um controle mais adequado entre a população feminina.

Este protocolo pretendeu proporcionar às voluntárias atendimento multidisciplinar, através de equipe que incluiu, além da participação do médico, a da enfermagem, através de orientações sanitárias; psicóloga e psiquiatra, com enfoque à saúde mental; e antropóloga, ao fator social. O atendimento global - consultas ginecológicas, pré-natal, parto e eventuais internações - aconteceu no Hospital das Clínicas de Porto Alegre (HCPA), da Faculdade de Medicina/ UFRGS. O acompanhamento e prevenção realizaram-se através do tratamento precoce das infecções secundárias, com o intuito de evitar uma rápida evolução em direção à síndrome. As pacientes foram orientadas, ainda, quanto à anticoncepção, já que dados de um levantamento anterior feito no hospital mostraram que 11% das infectadas pelo HIV já tinham um filho soropositivo.

Responsável

Paulo Naud

Instituição

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Objetivo

Atendimento, acompanhamento e prevenção das manifestações da infecção pelo HIV em mulheres gestantes e não gestantes através de consultas ambulatoriais e atenção hospitalar, por equipe multidisciplinar; fornecimento de informações adequadas para a paciente e familiares a respeito dos riscos da doença e da transmissão; prevenção e tratamento precoce das infecções secundárias nas pacientes HIV positivas, com a finalidade de evitar uma rápida progressão à Aids; orientação sobre planejamento familiar e aconselhamento quanto aos riscos de futuras gestações; realização do pré-natal e assistência ao parto das gestantes HIV positivas na mesma Instituição (HCPA); acompanhamento das soropositivas no parto e puerpério e acompanhamento das pacientes internadas com Aids.

Material e Método

O projeto se desenvolveu no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Ambulatório de Doenças Sexualmente Transmissíveis - Serviço de Ginecologia e Obstetrícia e na Unidade de Doenças Infecciosas e Parasitárias, ligadas ao Departamento de Medicina Interna, Serviço de referência do Ministério da Saúde em Aids.

Participaram do estudo 110 gestantes HIV+, atendidas entre março de 1992 a dezembro de 1997. Foi prescrito AZT, via oral, 500 mg ao dia, para 57 gestantes, entre a décima quarta e trigésima sétima semana de gestação, até o momento do parto; seguido pelo AZT intravenoso no trabalho de parto. O uso de AZT xarope por 6 semanas era iniciado para o recém-nascido 8 a 12 dias após o nascimento. As demais pacientes (N=53) constituíram o grupo-controle de pacientes que vinham a ter o parto em nossa maternidade sem o uso da medicação. Para a análise dos dados foi usado o teste qui-quadrado para uma significância de 5%.

Conclusão

Cinco pacientes (20% das 25) tiveram que suspender o tratamento por intolerância gástrica ou alterações hematológicas importantes. Vinte e duas pacientes utilizaram o esquema completo. Houve uma redução da transmissão vertical de 34% (18 crianças infectadas no grupo-controle) para zero (zero crianças contaminadas no grupo com utilização do regime terapêutico completo) $p=0,004$. Vinte e nove pacientes usaram exclusivamente AZT via oral durante o pré-natal com taxa de transmissão de 20,6% (seis crianças infectadas neste grupo) com um $p=0,31$, em relação ao grupo controle. Este estudo mostrou a importância do uso do esquema terapêutico completo, já que reduziu em 100% a taxa de transmissão vertical do HIV. No entanto, o uso do AZT via oral exclusivamente durante o pré-natal confere alguma proteção, visto que a diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,066$) em relação ao esquema completo. Segundo os pesquisadores, seria preciso uma amostra maior para se determinar se outros esquemas terapêuticos diferentes do completo poderiam inferir alguma proteção.

Orçamento

US\$ 27.575,82

Contato

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2350, Porto Alegre (RS); CEP: 90035-007; Tels.: (51) 331-6699/332-1011, ramal 2301; Fax: (51) 331-6598

Título

Estudo comparativo de soroprevalência para HIV e fatores de risco entre UDIs nas cidades de Santos, Rio de Janeiro, Campo Grande, Salvador e Itajaí

Resumo

Este projeto visou esboçar um quadro da soroprevalência para o HIV nas regiões brasileiras de maior número de casos acumulados de Aids entre usuários de drogas pela via injetável – UDIs –, assim como mapear os possíveis determinantes psicossociais do risco de contrair esta infecção neste segmento populacional.

Foram entrevistados 668 usuários de drogas injetáveis nas cinco cidades brasileiras consideradas de grande incidência de Aids neste contingente. Realizaram-se 145 entrevistas no Rio de Janeiro; 140 em Santos; 216 em Salvador; 87 em Itajaí e 80 em um *pool* de cidades no que foi chamado de região Centro-Oeste (que envolveu Corumbá, Cuiabá e Goiânia). Além do questionário, os participantes foram submetidos à coleta de 15 ml de sangue para identificação dos fatores de risco e soroprevalência para HIV. Alguns dos Centros estudaram ainda Hepatites B e C e HTLV. Fizeram parte do estudo questões específicas referentes ao ritual comportamental dos UDIs, tipo de droga injetável mais usada, frequência de uso, compartilhamento, limpeza do equipamento de injeção; e também relacionadas aos hábitos sexuais, o que possibilitou à equipe traçar o perfil e o quadro da soroprevalência para o HIV nesta população.

Da região Sudeste, Rio de Janeiro e Santos eram, na época deste estudo, respectivamente a segunda e a terceira cidades com o maior número de casos acumulados de Aids no País. Ambas possuíam tradição de pesquisa nesta área e especificamente no segmento populacional que foi objeto deste projeto - os UDIs. A cidade de Salvador era a sexta cidade do país em número de casos acumulados de Aids e a oitava em casos de transmissão do vírus por uso de drogas injetáveis. As regiões sul e centro-oeste foram representadas respectivamente por Itajaí e o *pool* de cidades supracitadas, onde a epidemia se disseminou, entre 1990 e 1993, com taxas expressivas.

Responsável

Regina de Carvalho Bueno

Instituição

Instituto de Estudo e Pesquisa em Aids de Santos.
Parcerias: Fiocruz (RJ); NUPAIDS (USP); CETAD (UFBA); SMS de Itajaí.

Objetivo

Mensurar a presença da infecção pelo HIV-1 e seus determinantes entre usuários de drogas injetáveis em Santos, Rio de Janeiro, Salvador, Itajaí e Região Centro-Oeste, consideradas algumas das cidades de maior incidência de casos de Aids entre UDIs no Brasil; obter parâmetros comparativos de diversas regiões do país quanto ao comportamento e exposição ao HIV no segmento populacional de UDIs; correlacionar padrões comportamentais, atitudes e hábitos dos UDIs e a infecção pelo HIV neste segmento; e finalmente, subsidiar intervenções preventivas entre UDIs a partir da análise dos dados obtidos pelo estudo.

Material e Método

O estudo utilizou um desenho de *cross seccional*, entrevistou e colheu amostra de sangue de 668 usuários de drogas injetáveis, visando coletar dados sobre o uso de drogas, práticas sexuais e *status* sorológico para o HIV. Os participantes do estudo foram recrutados em centros de tratamentos e nas ruas. Os dados foram coletados durante cerca de 2 anos e a análise dispendeu outros 6 meses. Os questionários foram checados em sua consistência interna e externa por investigadores da instituição e ainda por outros, sem comprometimento com o estudo.

Conclusão

Diversos trabalhos científicos tiveram origem no estudo, sendo que os primeiros foram apresentados durante a XI Conferência Internacional de Aids em Vancouver, em 1996. Durante a 8ª Conferência Internacional de *Harm Reduction*, em Paris, em março de 1997, mais alguns trabalhos foram apresentados com a mesma fonte de dados. Cumpriu-se a meta de sistematização e limpeza de bancos de dados regionais até junho de 1997, integrando-se todos os bancos em um só banco de dados. A partir daí, elaborou-se um relatório final que está à disposição de todos interessados na Coordenação Nacional de DST/Aids desde julho de 1997, onde tem servido de subsídio para outros estudos e para intervenções na população-alvo. Encontra-se no prelo a publicação de um capítulo sobre o Projeto Brasil em um livro que trata das pesquisas em Aids e Drogas no Brasil, organizado pelo IEPAS, que será publicado pela Editora Hucitec no início do ano 2000. O Projeto Brasil ainda parte da fonte de dados para uma tese de doutorado em curso na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sobre a epidemia de HIV/Aids no Brasil na década de 90.

Orçamento

US\$ 89.055,03

Contato

Endereço: Avenida Campos Sales, 59, V. Mathias, Santos (SP); CEP: 11013-401; Tel.: (13) 235-4842; Fax: (13) 234-2576; e-mail: iepasede@atribuna.com.br

Título

Prevenção da Aids em homens que fazem sexo com homens: uma avaliação.

Resumo

Nos últimos anos, foi possível observar mudanças rápidas na dinâmica da epidemia de HIV/Aids: a relativa importância do comportamento homossexual ou bissexual para a propagação da doença gradualmente pareceu ter diminuído, apesar da existência de poucas evidências de que tal fato se deveu a um significativo grau de mudança comportamental por parte deste grupo. Ao contrário, podia-se pensar que a infecção pelo HIV entre homens que fazem sexo com homens continuava a crescer.

As atividades de prevenção, na forma de intervenções dirigidas a esta população, eram quase inexistentes. Durante um período de mais de 12 meses este estudo documentou e monitorou atividades de intervenção desenvolvidas no Rio de Janeiro. Foram utilizadas técnicas qualitativas e quantitativas com o principal objetivo de avaliar o impacto destas atividades na redução dos comportamentos de risco entre o público-alvo do projeto de intervenção. Os resultados do estudo seriam, de acordo com os pesquisadores, divulgados entre a comunidade acadêmica e científica, organizações não-governamentais e governamentais.

Responsável

Richard Parker

Instituição

Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids (ABIA)

Objetivo

O estudo proposto contemplou um número de objetivos inter-relacionados: 1) monitorar e documentar as atividades de intervenção dirigidas a homens que fazem sexo com homens no Rio de Janeiro, desenvolvidas pela ABIA e os Grupos Pela Vidda/RJ e SP; 2) conhecer o nível dos comportamentos de risco existentes na população de homens que fazem sexo com homens no Brasil urbano. Avaliar a efetividade das atividades de intervenção em promover a redução de comportamentos de risco; 3) desenvolver um modelo de intervenção e um conjunto de materiais de apoio para a implementação e avaliação das atividades de prevenção dirigidas aos homens que fazem sexo com homens, passível de ser aplicado em outros lugares; 4) divulgar os resultados entre a comunidade científica, assim como também aos programas de Aids governamentais e organizações de serviços de Aids não-governamentais, incluindo grupos homossexuais.

Material e Método

Com o intuito de atingir os objetivos, um número de atividades de pesquisa e metodologias foi implementado ao longo do projeto. A integração dos métodos qualitativos e quantitativos de pesquisas recebeu ênfase especial. Os dados para o estudo de avaliação foram coletados através das seguintes perspectivas metodológicas: questionários auto-aplicados; entrevistas estruturadas; entrevistas livres e de profundidade; grupos locais de discussão e observação etnográfica.

Para iniciar a avaliação proposta, foram coletados dados sobre o nível de comportamentos de risco entre a população de homens que fazem sexo com homens. Uma pesquisa com aproximadamente 50-200 homens recrutados através de técnicas de seleção de amostra foi conduzida, usando os mesmos instrumentos básicos desenvolvidos em colaboração com o Programa Global de Aids para a pesquisa da UERJ em 1989 sobre comportamento sexual e mudança de comportamento entre homossexuais e bissexuais do Rio de Janeiro. Complementando as conclusões desta pesquisa básica, uma série de 150 - 200 entrevistas foram realizadas, empregando o mesmo questionário com as pessoas que participaram das atividades de intervenção. Entrevistas abertas foram conduzidas com aproximadamente 50 pessoas que não participaram da intervenção, assim como com 50 que participaram. Dez grupos focais de discussão foram organizados com participantes recrutados através das atividades de intervenção. Ao longo da avaliação, uma observação etnográfica sistemática foi desenvolvida.

Conclusão

A quase total ausência de atividades sistemáticas de intervenção dirigidas a homens que fazem sexo com homens no Rio de Janeiro fez com que este trabalho ocupasse um espaço de destaque, no sentido de difundir práticas sexuais seguras e preventivas para o HIV/Aids. A partir do estudo, foi editado um livro com o título: *Entre Homens: Homossexualidade e Aids no Brasil*, pela Abia. Os organizadores foram Parker, Richard e Terto Jr., Veriano. Nele foram documentados os resultados e lições aprendidas a partir do estudo de avaliação sumarizado nesta pesquisa.

Orçamento

US\$ 34.956,37

Contato

Endereço: Avenida Rio Branco, 43, 22º andar, Rio de Janeiro (RJ); CEP: 20090-003; e-mail: abia@ax.apc.org



**DISQUE SAÚDE
PERGUNTE AIDS
0800-61 1997**

www.aids.gov.br



UNDCP

Programa das Nações Unidas
Para o Controle Internacional de Drogas



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)