### ARTIGO ORIGINAL

Acta Méd Port 2004: 17: 381-384

# PREVALÊNCIA E FACTORES DE RISCO DAS INFECÇÕES POR VIH, HEPATITE B E C

# Num estabelecimento prisional de Leiria

#### **RUI PASSADOURO**

Centro de Saúde Dr. Arnaldo Sampaio. Leiria.

#### RESUMO

O presente estudo surgiu na sequência de um rastreio de VIH, VHC e VHB, que tem vindo a decorrer num estabelecimento prisional de Leiria. A amostra é constituída por 788 (77%) dos cerca de 1019 reclusos que deram entrada no estabelecimento prisional no período compreendido entre Fevereiro de 1999 a Setembro de 2003. Foi efectuado um questionário tentando identificar alguns factores de risco associados à transmissão do VHB, VHC e VIH e colhida uma amostra de sangue para determinar a situação imunológica face aos mesmos vírus.

Dos 788 reclusos que participaram, 699 (89%) eram do sexo masculino e 89 (11%) do sexo feminino. A média de idades foi de 32,3 anos, com um máximo de 70 e um mínimo de 16 anos. Admitiram usar drogas injectáveis 294 (40%) e ter tido mais que um parceiro sexual 606 (84%).

Foram encontrados anticorpos anti-VIH em 47 (6%) reclusos, Anti-VHC em 326 (42%), HbsAg em 21 (3%), AcHBs em 309 (40%) e AcHBc em 312 (40%).

Verificou-se associação estatisticamente significativa entre o consumo de drogas injectáveis e a presença de Anti-VIH e AcHBc e entre relações sexuais com parceiro contaminado e a presença de AcHBc, anti-VHC e anti-VIH.

A prevalência de infectados com o VIH foi de 6%, com o VHB de 40% e com o VHC de 42%.

A co-infecção por VHB e VHC entre os utilizadores de drogas injectáveis foi de 70,0%. As prevalências encontradas obrigam a um esforço acrescido no sentido da prevenção.

Palavras-chave: Infecções por HIV, Hepatite C, Hepatite B, Prisões, Epidemiologia

#### SUMMARY

## PREVALENCE INFECTIONS AND RISK FACTORS DUE TO HIV, HEPATITIS B AND C

#### In a prison establishment in Leiria

The present study emerged due to HIV, Hepatitis B and C test samples that have been taking place in a prison establishment in Leiria. The samples were taken from 788 (77%) of the 1019 prisoners that entered the prison during the periods between February of 1999 to September 2003. A questionnaire was carried to the transmission of HIV, Hepatitis B and C infections and blood samples were also taken to determine the immunologic

situation in relationship to the same viruses.

Of the 788 prisoners that participated, 699 (89%) were male and 89(11%) were female. The average age was 32,3, he oldest person was 70 and the youngest was 16 years old. 294 (40%) prisoners admitted using injectable drugs and 606 (84%) confirmed they had more than one sexual partner.

HIV infection were found in 47 (6%) of the prisoners, HCV infection in 326 (42%), HBsAg in 21 (3%), HBsAc in 309 (40%) and HBcAc in 312 (40%) of the prisoners.

Statistics confirm a significant relationship between injectable drugs and the presence of HIV infection and HBcAc and between sexual relationships with an infected partner and the presence of HBcAc, anti-HCV and HIV infection.

The prevalence of infected prisoners with HIV was 6%, with HBV 40% and with HCV 42%.

Hepatitis B and C infected 70% of the prisoner who used injectable drugs.

The prevalence of hepatitis B and C and HIV infection that were found compel for the continuation of prevention.

Key words: HIV Infections, Hepatitis C, Hepatitis B, Prisons, Epidemiology

#### INTRODUÇÃO

Os crimes directa ou indirectamente relacionados com as drogas ilícitas são o motivo da detenção de cerca de 72,9% dos reclusos em meio prisional<sup>1</sup>, sendo a toxicodependência o grande factor de risco para a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) nas prisões, condicionada pela superlotação, que conduz à inevitável promiscuidade<sup>2</sup>. A infecção pelo VIH, da Hepatite B (VHB) e da Hepatite C (VHC) vêm-se assumindo como uma preocupação crescente nos estabelecimentos prisionais<sup>3</sup>.

Nos países desenvolvidos a partilha de seringas para consumo de drogas e as relações homossexuais não protegidas constituem os dois principais comportamentos de risco para transmissão da infecção por VIH nas prisões<sup>4</sup>.

O consumo de drogas ilícitas nas prisões é um facto, admitindo a maioria dos reclusos consumir menos em meio prisional<sup>1</sup>, contudo, cerca de 17,8% afirmaram consumir mais vezes na prisão<sup>1</sup>. Os reclusos tendem a importar para a prisão o padrão de comportamentos que tinham no exterior<sup>1,5</sup>, daí a importância de cumprir a recomendação da realização de rastreios à entrada do estabelecimento prisional<sup>6</sup>, de modo a permitir uma orientação clínica adequada de todos os reclusos infectados pelos VIH, VHB ou VHC.

A prevalência das doenças infecto-contagiosas nas prisões é significativamente superior àquela existente na comunidade, devido sobretudo ao comportamento dos reclusos antes e durante o período em que permanecem encarcerados. Os dados existentes a nível mundial são variáveis e em Portugal este tema tem vindo a merecer a atenção crescente dos investigadores. A prevalência de infec-

tados com VIH nas prisões varia entre 2% na Irlanda<sup>7</sup> e no Quebec (Canadá)<sup>4</sup>, 6% em França<sup>8</sup>, 17% nos Estados Unidos da América<sup>9</sup> e 12 e 19,4% em Espanha<sup>10,11</sup>. Na população prisional em Portugal a prevalência de infectados pelo VIH varia entre os 7% num estudo efectuado<sup>12</sup> e os 10,6% indicados pelos serviços clínicos das prisões<sup>1</sup>.

As infecções pelos VHB e VHC nos reclusos têm também uma prevalência superior àquela verificada na população em geral que foi de 9,3% <sup>13</sup> e 0,43% <sup>14</sup>, respectivamente. Na população prisional a prevalência varia entre 19% <sup>15</sup> e 31% <sup>16</sup> para a infecção pelo HVB e 37% <sup>9,16</sup> a 57,6% <sup>11</sup> para a do VHC.

Com o presente trabalho pretende-se determinar a prevalência de contactos dos reclusos com os VHB, VHC e VIH à entrada do estabelecimento prisional e identificar alguns factores de risco.

#### **MATERIAL E MÉTODOS**

Para alcançar os objectivos propostos para o presente estudo optou-se por um estudo descritivo e transversal, por ser pouco dispendioso e permitir uma recolha rápida dos dados<sup>17</sup>.

Foi estudada uma amostra de conveniência constituída pelos reclusos que deram entrada no estabelecimento prisional de Leiria no período compreendido entre Fevereiro de 1999 e Setembro de 2003. Durante o período de realização do estudo uma equipa constituída por um médico e um técnico de análises clínicas deslocaram-se ao estabelecimento prisional para a realização do rastreio para as doenças infecciosas. Foi efectuado um questionário tentando identificar alguns factores de risco associados à

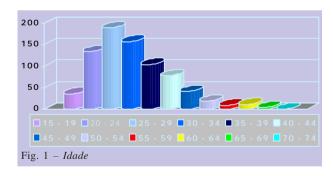
transmissão do VHB, VHC e VIH nomeadamente da existência de relações homossexuais, relações sexuais com múltiplos parceiros, relações sexuais com parceiros alegadamente infectados com pelo menos um dos vírus, uso de drogas injectáveis e existência de transfusão sanguínea anterior. Foi ainda colhida uma amostra de sangue para determinar a situação imunológica face aos mesmos vírus. A colheita da amostra de sangue foi efectuada nas primeiras duas semanas, após ingresso no estabelecimento.

Utilizou-se o método de ELISA e o Western-Blot para o teste de infecção para o VIH. O teste de infecção para as Hepatites B e C foi o método de ELISA, para determinação dos anticorpos anti-Hbs, anti-Hbc e anti-VHC e o antigénio Hbs.

Os resultados das análises foram transmitidos, de modo confidencial, ao médico do estabelecimento prisional que posteriormente encaminhou os casos que necessitavam de acompanhamento.

#### RESULTADOS

Foram colhidas amostras de sangue em 788 (77,3%) dos cerca de 1019 reclusos que deram entrada no estabelecimento, no período em que decorreu o estudo. Os restantes 231 (22,7%) recusaram-se a participar. Eram do sexo masculino 699 (89%) e do feminino 89 (11%). A idade média era de 32,3 anos com um mínimo de 16 e máximo de 70 anos. A classe etária 20 a 45 anos agrupa 88,6% dos reclusos (Figura 1).



Tinham tido mais que um parceiro sexual 84 % (606), usaram drogas injectáveis 40% (294), tinham tido relações sexuais com parceiro eventualmente contaminado 7% (48) e tinham recebido uma transfusão de sangue 9,7% (70)

Verificou-se que tinham tido contacto com o VHB 40% (312), que tinham sido vacinados e tinham apenas positivo o AcHbs 15,7% (123) dos reclusos (Quadro I). Verificou-se ausência de marcadores do VHB em 44% (350). Apesar de não apresentarem marcadores do VHB, 6,2% (49) tinham positivo o anticorpo para o VHC.

Foram testados para o VIH<sub>1</sub> e VIH<sub>2</sub> 780 reclusos. Eram

Quadro I - Seroprevalência dos Vírus da Hepatite B, C e ${\rm HIV}_1$							
		n	%				
$HIV_1$							
	Positivo	47	6,0				
	Negativo	733	93,9				
HVB							
	Marcadores negativos	344	44,1				
	AcHbc+	312	40,0				
	AcHbc-, AcHbs+	123	15,7				
	AcHbc+, AcHbs+	186	23,8				
	AcHbc+, AcHbs-	126	16,1				
	AgHbs+	21	2,69				
HVC							
	Positivo	326	42,0				
	Negativo	450	58,0				

positivos para o VIH $_1$  6% (47) (Quadro I). Não houve casos de infecção por VIH $_2$ . A idade média dos infectados pelo VIH $_1$  foi 30,7 anos, com um mínimo de 19 e um máximo de 63. Dos infectados pelo VIH $_1$ , 43 eram do sexo masculino e quatro do sexo feminino, representando 6,1% e 4,4%, do total de homens e mulheres, respectivamente.

Dos 47 infectados pelo  $VIH_1$ , 38 (80,8%) tinham anticorpos anti-Hbc, 18 (38,2%) anticorpos anti-Hbs, 41 (87,2%) tinham tido contacto com VHC e 35 (77%) com o VHC, VHB e VIH.

Dos reclusos que participaram no estudo 42,0% (326) foram infectados pelo VHC (Quadro I).

Os utilizadores de drogas injectáveis representavam 40% (294) da amostra. Destes, 89,9% (259) tinham sido infectados pelo VHC, 14,5% (42) pelo VIH e 72,9% (212) tinham positivo o AcHbc.

Verificou-se existir associação estatisticamente significativa entre o consumo de drogas injectáveis e a infecção pelos VHB e VIH (Quadro II), assim como, entre a presença de AcHbc, a infecção pelos VHC e VIH e a existência prévia de relações sexuais com parceiros eventualmente infectados com VHC, VHB e VIH. Pelo contrário não se verificou associação entre as mesmas infecções e a prática de relações sexuais com mais que um parceiro.

Quadro II – Associação entre utilização de drogas injectáveis e positividade para AcHbc e VIH

ıs		AcHbc			VIH		
360.		Negativo	Positivo	Total	Negativo	Positivo	Total
Utilizador de drogas injectáveis	Sim	82	212	294	248	42	290
	Não	350	80	430	426	5	431
	Total	430	292	724	430	292	724
	Não responde			64			64
Ď	P<0,001				P<0,001		

A co-infecção com os VHB e VHC ocorreu em 70,0% (206/294) dos utilizadores de drogas injectáveis e a co-infecção com os VHB, VHC e VIH em 11,2% (33/294).

#### **DISCUSSÃO**

A amostra incluía todos os reclusos que deram entrada no estabelecimento prisional no período de Fevereiro de 1999 a Setembro de 2003, num total de 1019. Foram eliminados 231 por se terem recusado a participar, apesar de terem que manifestar essa vontade à equipa que efectuou as colheitas de sangue. A maioria desses reclusos eram cidadãos emigrantes, com predomínio de países do leste europeu. O desconhecimento do modo como funcionam as instituições num país desconhecido pode justificar a recusa em colaborar

O estudo revela uma prevalência de reclusos com contacto prévio com o VHB de 40%, e com o VHC de 42%, à entrada do estabelecimento prisional, que é muito superior ao máximo esperado para a população em geral num país de média endemicidade do continente europeu<sup>18</sup>. É também superior à estimativa efectuada pelos serviços clínicos dos estabelecimentos prisionais<sup>1</sup>. A prevalência encontrada para a VHB foi superior à descrita em todos os estudos a que tivemos acesso<sup>15,16</sup>. No caso da VHC apenas um estudo mostrou uma prevalência superior<sup>11</sup>.

#### CONCLUSÃO

A prevalência de infectados pelo VIH foi 6%. É superior à descrita no Canadá<sup>3</sup>, semelhante à verificada em França<sup>8</sup> e inferior à descrita nos Estados Unidos da América<sup>9</sup> e Espanha<sup>10,16</sup>.

A co-infecção com os VHB e VHC em utilizadores de drogas injectáveis foi de 70,0% e é superior à encontrada em outros estudos<sup>19</sup>.

A prevalência para os vírus estudados à entrada da prisão obriga ao reforço das medidas preventivas da transmissão do vírus na comunidade e sobretudo no interior da prisão, de modo a prevenir a transmissão no meio prisional.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- TORRES AC, GOMES MC: Drogas e prisões em Portugal. CIES/ISCTE, Lisboa 2002
- FERREIRA, MOS: A infecção pelo VIH nas prisões. Prisões em Revista1996; 0: 14-5
- 3. FRANCO F, GOMES C, OLIVEIRA R: IV jornadas médicas dos serviços prisionais. Prisões em Revista 2002; 20: 23

- 4. DUFOUR A, ALARY M, POULIN C et al: Prevalence and risk for HIV infection among inmates of a provincial prison in Quebec City. AIDS 1996; 10:1009-15.
- 5. PEREIRA AP, COSTA LG: Nos limites do social droga e meio prisional. Temas penitenciários (Direcção Geral dos Serviços Prisionais) 1989; 2: 19-25
- 6. PROVEDOR DE JUSTIÇA: Relatório sobre o sistema prisional 2003. [Em linha] Disponível em http://www.provedor-jus.pt/publicacoes/Rel2003Prisoes/welcome.html [Consultado em 30/11/2003].
- 7. THORTON L, BARRY J, ALLWRIGHT S, BRADLEY F, PARRY JV: Comparison between self-reported hepatites b, Hepatitis c, and HIV antibody status and oral fluid assay in Irish prisoners. Commun Dis Public Health 2000; 3(4):253-5 8. ROTILY M, VAISSE, V, BOURLIÉRE M, PUJOL AG, ROUSSEAU S, OBADIA Y: HVB and HIV screening, and hepatitis B immunization programme in the prison of Marseille, France. Int J STD AIDS 1997; 12: 753-9
- 9. GRIFFIN MM, RYAN JG, BRISCOSE VS, SHADLE KM: Effects of incarceration on HIV-infected individuals. J Natl Med Assoc 1996; 88; 10: 639-44
- 10. SANCHEZ VM, BUQUERAS J, MORIS ML, ALONSO LE, PÉREZ RV: Evaluation of the prevalence of HIV infection in prison inmates at the time of their imprisonment during the period 1991-1995. Ver Esp Salud Publica 1997; 71;3: 269-80 11. Grupo Castellano-Leones Para el Estudio de Infeccion VIH en Prisiones: Study of cases of HIV infection in Castile-Leon prisons. Rev Clin Esp 2001; 201(5): 249-55
- 12. PASSADOURO R, MENDES O, PINTO H: Prevalência das infecções por HIV, Hepatite B e C num estabelecimento prisional de Leiria. Rev Port Doenc Infec 1998; 21(4): 176-8 13. SANTOS A, CRVALHO A, TOMAZ J et al: Prevalência dos marcadores de infecção pelo vírus da hepatite B na população adulta do distrito de Coimbra. Acta Med Port 2000; 13: 167-171
- 14. SANTOS A, CRVALHO A, TOMAZ J et al: A epidemiologia da hepatite C na região Centro de Portugal: prevalência do anti-VHC no distrito de Coimbra. Acta Med Port 1993; 6: 567-572
- 15. ROBERT F, ANDA MS, SCOTT B et al: Hepatitis B in Wisconsin Male Prisoners: Considerations for serologic screening na vaccination. AJPH 1985; 75; 10: 1182-5.
- 16. BUTLER TG, DOLAN KA, FERSON MJ, MCGUINESS LM, BROWN PR, ROBERTSON PW: Hepatitis B and C in New South Wales prisons: prevalence and risk factores. Med J Aust 1997; 166; 3: 127-30
- 17. MAUSNER & BAHN: Introdução à Epidemiologia. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa, 1990.
- 18. STEIN JH: Internal Medicine. Mosby-Year Book, 4ª Edition, London, 1994.
- 19. PALLAS JR, FARINAS-ALVAREZ C, PRIETO D et al: Coinfections by HIV, hepatitis B and hepatitis C in imprisoned injecting drug users. Eur J Epidemiol 1999; 15(8):699-704