

Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis no sistema prisional: um desafio para a saúde pública

Prevalence of chronic noncommunicable diseases in the prison system: a public health challenge

Renata Moreira Serra (<https://orcid.org/0000-0003-4625-7752>)¹

Luciana Cisoto Ribeiro (<https://orcid.org/0000-0002-1830-7153>)²

Janise Braga Barros Ferreira (<https://orcid.org/0000-0001-7480-937X>)¹

Luciane Loures dos Santos (<https://orcid.org/0000-0002-2585-1544>)¹

Abstract *A descriptive, cross-sectional, and quantitative study was conducted in 2019 with 202 participants randomly selected from a male penitentiary, with the application of a questionnaire, clinical care, and laboratory tests to estimate the prevalence of risk factors and noncommunicable chronic diseases in people deprived of their liberty. Data analysis verified associations using Fisher's Exact Test and Chi-square Test. The predominant sociodemographic profile of the participants consisted of less-educated single, black, over 30 males with high prison recidivism. Most were sedentary smokers with high alcohol and drug consumption before incarceration. We identified prevalence levels of hypertension (24.8%), dyslipidemia (54.5%), overweight (49.9%), metabolic syndrome (16.8%), and diabetes (2.5%). The difficulty in accessing health services associated with long sentences and the unhealthy environment favors the development and deterioration of chronic diseases and their risk factors, a challenge for the organization of prison health care. This setting reiterates the need to apply resources and efforts to implement comprehensive, longitudinal, and equitable care for people deprived of liberty.*

Key words Prisons, Noncommunicable diseases, Health profile, Health vulnerability

Resumo *Para estimar a prevalência de fatores de risco e doenças crônicas não transmissíveis em pessoas privadas de liberdade, foi realizado um estudo descritivo, transversal e quantitativo, com aplicação de questionário, atendimento clínico e exames laboratoriais. Foram sorteados 202 participantes de uma penitenciária masculina, em 2019. A análise dos dados verificou associações por meio do teste exato de Fisher e do teste qui-quadrado. O perfil sociodemográfico predominante dos participantes consistiu em solteiros, negros, maiores de 30 anos, de baixa escolaridade e alta reincidência penitenciária. A maioria era sedentária, tabagista, com alto consumo de álcool e drogas antes do encarceramento. Encontrou-se prevalência de 24,8% de hipertensão arterial, 54,5% de dislipidemia, 49,9% de excesso de peso, 16,8% de síndrome metabólica e 2,5% de diabetes. A dificuldade de acesso aos serviços de saúde associada às longas penas e ao ambiente insalubre propiciam o desenvolvimento e agravamento de doenças crônicas e seus fatores de risco, representando um desafio para a organização da atenção à saúde prisional. Esse cenário reitera a necessidade de aplicação de recursos e esforços para a efetivação do cuidado integral, longitudinal e equânime para as pessoas privadas de liberdade.*

Palavras-chave Prisões, Doenças não transmissíveis, Perfil de saúde, Vulnerabilidade em saúde

¹ Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Av. Bandeirantes 3900, Monte Alegre. 14049-900 Ribeirão Preto SP Brasil. renatamoreiraserra@gmail.com

² Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto SP Brasil.

Introdução

Durante o início do século XXI, a população carcerária mundial aumentou 24%, sendo 175% apenas na América do Sul, totalizando mais de 10,7 milhões de pessoas privadas de liberdade (PPL) no mundo¹. No Brasil, desde a década de 1990, o número de PPL cresceu em 576%, alcançando mais de 700 mil pessoas, das quais 40% ainda sem condenação². O estado de São Paulo tem mais de 202 mil presos do sexo masculino, um terço das PPL no Brasil³, distribuídas em 179 unidades prisionais (UP), cujas causas de encarceramento mais comuns são tráfico de drogas (28%), roubo (26%), furto (12%) e homicídios (11%)³⁻⁵.

As PPL mantêm direitos fundamentais semelhantes a todos cidadãos, independentemente da natureza da transgressão. Encontram-se privadas de liberdade, não dos direitos humanos. O cárcere deveria assumir um caráter de ressocialização, e não de vingança ou punição. Condições extremas, como superlotação, insalubridade, uso de drogas, risco de violência, má alimentação e higiene precária, repercutem na saúde das PPL e ocasionam a denominada “dupla penalidade do condenado”⁶.

Desde 1955, a Organização das Nações Unidas (OMS)⁷ recomenda que todo estabelecimento penitenciário disponha de ao menos um médico com conhecimentos de saúde mental e com estreita ligação com a administração geral da UP e outros pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS)⁸. Em 2014, com a publicação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP)⁹, foi reiterada a responsabilidade do Estado em prover atenção integral às PPL e normatizadas medidas de promoção, proteção, prevenção, assistência, recuperação e vigilância. Mesmo assim, são poucas unidades brasileiras que implantaram equipes de saúde, dificultando o acesso aos serviços de saúde². Ressalta-se que as UP estão presentes, em sua maioria, em municípios de pequeno porte, que muitas vezes não possuem uma RAS articulada com outros níveis de complexidade. Além da responsabilidade com o cuidado integral na UP, o município recebe a migração dos familiares dos sentenciados, aumentando o número de munícipes, o que pode influenciar nos indicadores gerais de saúde populacional. Dessa forma, a organização adequada da saúde prisional repercute em redução de cargas de doenças também para a sociedade^{2,10,11}.

A OMS estima que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) sejam responsáveis por 60% dos óbitos anuais no mundo, e por até 75%

dos gastos em saúde pública¹², perfil também esperado em PPL. Em um estudo espanhol, estimou-se que 50% das PPL apresentavam algum tipo de doença crônica, sendo as mais comuns: dislipidemia (DLP) (34,8%), hipertensão arterial (HA) (17,8%) e diabetes *mellitus* (DM) (5,3%), sendo que um terço destes diagnósticos foi encontrado durante a pesquisa¹³. Dados de um artigo sobre a mortalidade das PPL obteve idade média de 34,9 anos, cuja causa principal (45,8%) foi por enfermidades “não-HIV” (vírus da imunodeficiência humana), como doenças cardiovasculares, tumorais, hepáticas, respiratórias, circulatórias e infecciosas (exceto HIV). Tais causas foram superiores às mortes por HIV/SIDA (síndrome da imunodeficiência adquirida), que atingiram 39%¹⁴.

Há uma lacuna na literatura sobre a ocorrência de doenças crônicas e seus fatores de risco nas PPL. Cenários de aumento de massa carcerária, envelhecimento do perfil das PPL de algumas unidades prisionais e dificuldade de acesso a serviços de saúde alertam a respeito da hipótese de que as DCNT ainda sejam subdiagnosticadas e, portanto, não manejadas de forma satisfatória no ambiente prisional¹³. Assim, este manuscrito tem o objetivo de estimar a prevalência das DCNT e seus fatores de risco em uma UP por crimes gerais, no estado de São Paulo.

Métodos

Estudo descritivo, transversal e quantitativo que levantou a prevalência dos principais fatores de risco de DCNT em uma UP masculina no interior paulista, onde sentenciados cumprem pena por crimes classificados como “gerais”. A UP tem capacidade instalada para 853 presos e recebia 1.943 detentos no início do estudo³, com uma taxa de ocupação de 227,8%.

A pesquisa seguiu as recomendações da OMS, utilizando os três passos para investigação de fatores de risco para DCNT: aplicação de questionários, realização de exame físico e análises laboratoriais¹⁵, tendo o questionário do VIGITEL¹⁶ como referencial teórico, dada a carência de instrumentos específicos para esse cenário. Ele foi adaptado após pré-teste realizado em 2018 com 39 PPL, quando foi possível adequar o instrumento, aprimorar o planejamento e a coleta de dados em razão da singularidade do campo. O questionário final, não autoaplicável, com 71 variáveis, compreendia dados socioeconômicos, hábitos de vida e informações atuais e peregres-

sas sobre a saúde do participante e de sua família. Pesquisadores treinados aplicaram o instrumento, seguindo a anuência e os critérios de segurança estabelecidos pela direção da UP e os preceitos éticos, para garantir a confidencialidade dos dados coletados e o caráter voluntário da participação. O projeto foi submetido e aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (parecer 3.095.953) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Administração Penitenciária do Estado de São Paulo (parecer 3.277.832).

Utilizou-se a fórmula para populações finitas para o cálculo amostral¹⁷, a partir da prevalência de 17% de HA e uma população de 1.943 pessoas, com erro aceitável de 5% e intervalo de confiança (IC) de 95%, chegando a um N de 196 pessoas. A seleção dos participantes foi aleatória, sendo sorteados três presos por cela, com cerca de 25 participantes por raio (oito raios no total).

Após o sorteio, os participantes foram convidados para a apresentação do projeto e a leitura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), e aqueles que concordaram em participar, assinaram o TCLE, que foi arquivado em seus prontuários. As PPL que não aceitaram fazer parte do estudo foram conduzidas para o pavilhão de origem e foi convidado o sentenciado da mesma cela com matrícula imediatamente superior.

A coleta dos dados ocorreu de junho a dezembro de 2019, durante as férias escolares na UP, onde salas de aula do pavilhão escolar foram utilizadas para facilitar a organização da coleta, garantindo a individualidade e um espaço reservado e protegido para aplicação dos questionários e atendimento clínico. A pesquisa foi dividida em três fases: aplicação do questionário, obtenção de dados do exame físico e atendimento clínico; na segunda etapa, foi efetuada a coleta de exames laboratoriais, e na última, uma nova consulta clínica para retorno dos exames e manejo das doenças diagnosticadas.

O exame físico teve medição da pressão arterial (PA) nos dois braços de cada participante, com aparelho automático, e aferição de peso, altura e circunferência abdominal (CA). Foram feitos exames laboratoriais de glicemia de jejum (GJ), hemoglobina glicada, colesterol total (CT), *high density lipoprotein* (HDL) e triglicérides (TGC), sob jejum de 12 horas. Todos os equipamentos utilizados foram calibrados e recomendados pelas sociedades científicas brasileiras, assim como a técnica de mensuração, aferição e diagnóstico¹⁸⁻²². Na terceira fase, os resultados dos exames foram informados individualmente aos participantes durante o segundo atendimento clínico.

O critério diagnóstico para HA foi de duas medidas de pressão arterial sistólica com valores ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg¹⁸. Considerou-se resultado de DLP para alteração dos valores de referência para CT > 200 mg/dL; HDL < 40 mg/dL; TGL > 200 mg/dL ou LDL > 160 mg/dL¹⁹. Para diagnóstico de DM, foram considerados aqueles com resultados de GJ ≥ 126 mg/dL ou HbA1C $\geq 6,5\%$ ao menos em dois resultados de coletas em dias diferentes²⁰, e o critério utilizado para avaliação nutricional, segundo o IMC, considerou o indivíduo eutrófico para valores menores que 24,9 Kg/m², com sobrepeso aqueles com valores entre 25 Kg/m² e 29,9 Kg/m² e obesidade acima de 30 Kg/m². A CA foi medida na metade da distância entre a face inferior da última constela e a porção superior da crista ilíaca. Foi considerado risco cardiovascular aumentado para aqueles com CA maior ou igual a 94 cm, entretanto aqueles com valores maiores ou iguais a 102 cm foram caracterizados com risco cardiovascular muito aumentado²¹. A síndrome metabólica (SM) foi caracterizada pela presença de três ou mais dos seguintes critérios: CA > 102 cm; TGL > 150 mg/dL; HDL < 40 mg/dL; PA > 130 mmHg ou 85mmHg e GJ > 110 mg/dL²².

Devido à limitação da entrada de equipamentos eletrônicos na UP por questões de segurança, os dados foram coletados em instrumentos impressos, digitados em dupla transcrição e validados no Microsoft Excel. Realizou-se análise dos dados quantitativos por meio de frequências absolutas, percentuais, tabelas de contingência e medidas de tendência central (variáveis qualitativas), e por meio de medidas como média, desvio-padrão, mínimo, mediana e máximo (variáveis quantitativas)¹⁷. Para a correlação entre as variáveis, foram utilizados o teste exato de Fisher e o teste qui-quadrado. As análises apresentadas foram empreendidas com o auxílio do *software* R, versão 3.4.1, e do programa JASP, versão 0.12.1. Adotou-se nível de significância de 5% para todas as comparações²³.

Resultados

Foram sorteadas 228 pessoas, com 26 perdas relacionadas a recusas (13), desistências (4), transferências (7) e cumprimento da pena (2), com média de idade de 36,5 anos, mediana de 35,4 anos (mínima de 21 e máxima de 64 anos), sendo mais de 75% na faixa etária acima de 30 anos. A maioria (53%) era solteira, parda ou preta (64,4%), com ensino fundamental incompleto (57%) e 12,4% de analfabetismo (Tabela 1).

A taxa de reincidência penitenciária foi de 84,1%, com uma tendência de os solteiros serem mais reincidentes ($p < 0,001$) (OR = 4,579; IC95% 2,788 a 7,522). Cerca de 60% dos entrevistados referiram ter sido preso de duas a quatro vezes. A pena total variou de 1 a 79 anos, com média de 15 e mediana de 11 anos. Em média, 44,3% dos entrevistados cumpriram 50% da pena. O atendimento clínico, ao menos em uma ocasião, pelo serviço de saúde da UP foi declarado por 58,4% dos entrevistados.

A maioria dos entrevistados foi classificada como sedentária (70,3%) e os principais exercícios citados foram futebol, corrida e musculação. Estar ativo sugeriu associação de proteção sobre o tabagismo na prisão (OR = 0,399; IC95% 0,212 a 0,749). Com relação a hábitos alimentares, apenas 11,9% ($n = 24$) (IC95% 7,8% a 17,2%) relataram consumo diário de verduras, legumes ou frutas.

Quanto ao hábito de tabagismo antes da reclusão e na UP, houve redução discreta de 54% para 49%, respectivamente ($p < 0,001$) (IC95% 1,14 a 2,36). A média de consumo de tabaco

na UP foi de 11,7 cigarros/dia, principalmente cigarro de palha (67%). Cerca de 25% das PPL fumavam um maço ou mais/dia, com fumantes em todas as celas e raios, variando de 29,1% a 68% dos detentos por cela. A maioria (86,2%) iniciou o tabagismo antes dos 18 anos, com um terço afirmando fumo frequente aos 12 anos ou menos. A população mais jovem (18 a 33 anos) apresentou maior risco para tabagismo (OR = 1,8; IC95% 1,036 a 3,197).

A maioria afirmou consumo habitual de álcool (62,4%) e drogas (90,1%) prévio à reclusão, principalmente maconha (93,9%), cocaína (72%) e crack (24,2%). Os jovens (18 a 33 anos) apresentaram maior risco de uso de drogas prévio à prisão (OR = 3,35; IC95% 1,08 a 10,42), diferentemente daqueles com idade maior do que 50 anos, cuja tendência foi protetiva (OR = 0,042; IC95% 0,01 a 0,16).

Dos entrevistados, 47,5% referiram ter histórico familiar de primeiro grau de HA e 11,4% referiram ser hipertensos. Após as medidas de PA, obteve-se prevalência total de 24,8% para HA (13,4% de novos diagnósticos), com predomínio da classificação em estágio 1 (55,6%), seguida por estágios 2 e 3, respectivamente, 29,6% e 14,8% (Tabela 2). A história familiar de parentes de primeiro grau dobrou o risco de se desenvolver HA (OR = 2,150; IC95% 1,127 a 4,10).

Quanto à avaliação do estado nutricional segundo o IMC, encontrou-se 50% com eutrofia, 35,6% de sobrepeso e 13,4% com obesidade. A avaliação da circunferência abdominal mostrou que 144 participantes apresentaram valores menores do que 94 cm e 58 com risco cardiovascular aumentado (≥ 94 cm), dos quais 31 tinham a CA considerada muito elevada (≥ 102 cm) e, consequentemente, maior risco cardiovascular.

Em relação à dislipidemia, 27,7% dos participantes apresentaram valores alterados do CT, e 28,2% para HDL em relação aos parâmetros adotados. Os níveis de TGL e LDL apresentaram valores dentro dos parâmetros desejáveis, 66,8% e 74,6%, respectivamente (Tabela 2). Considerando o valor dos lipídeos, 54,5% dos entrevistados apresentaram alteração em qualquer um dos parâmetros analisados, dos quais 98 eram novos casos diagnosticados.

Apenas quatro participantes relataram ter diagnóstico de DM, dos quais dois faziam uso de insulina, e após a investigação laboratorial, fez-se mais um diagnóstico de DM (Tabela 2). Na investigação para SM, houve prevalência de 16,8% dos indivíduos com três ou mais dos cinco critérios necessários para o diagnóstico.

Tabela 1. Perfil e grau de instrução das pessoas privadas de liberdade de uma unidade prisional. Ribeirão Preto, 2021.

Variáveis		N	%
Faixa etária	18-29 anos	46	22,8
	30-39 anos	98	48,5
	40-49 anos	47	23,3
	≥ 50 anos	11	5,4
Estado civil	Solteiro	106	53
	Casado/união estável	88	43,1
	Separado/divorciado	7	3,5
	Viúvo	1	0,5
Cor autodeclarada	Parda	109	54
	Preta	21	10,4
	Branca	71	35,1
	Amarela	1	0,5
Escolaridade	Analfabeto	25	12,4
	Ensino fundamental incompleto	115	57
	Ensino fundamental completo	19	9,4
	Ensino médio incompleto	30	14,8
	Ensino médio completo	33	16,3
	Superior incompleto e concluído	5	2,5

Fonte: Autores.

Tabela 2. Prevalência de hipertensão arterial, estado nutricional, dislipidemia, diabetes *mellitus* e síndrome metabólica nas pessoas privadas de liberdade atendidas em uma unidade prisional. Ribeirão Preto, 2021.

Variável	N	(%)	IC 95%
Hipertensão arterial			
Valor normal da PA	152	75,2	68,7-81,0
Diagnósticos totais	50	24,8	19,0-31,3
Total	202	100	
Diagnósticos prévios de HA	23	46	7,4-16,6
Diagnósticos novos de HA	27	54	9,0-18,8
Estágio 1	15	55,6	4,2-12,0
Estágio 2	8	29,6	1,7-7,7
Estágio 3	4	14,8	0,5-5,0
Estado nutricional (IMC)			
Magro ou baixo peso (< 18,5)	2	1,0	0,1-3,5
Normal ou eutrófico (18,5-24,9)	101	50	41,4 -55,6
Sobrepeso (25-29,9)	72	35,6	29,0-42,7
Obesidade	27	13,4	9,0-18,8
Obesidade grau I (30-34,9)	24	11,9	7,8-17,2
Obesidade grau II (35-39,9)	2	1,0	0,1-3,5
Obesidade grau III (≥ 40)	1	0,5	-
Total	202	100	
Circunferência abdominal (missing = 1)			
< 94 cm	143	71,1	64,4-77,3
94 cm-101 cm (alta)	27	13,4	9,0-18,9
≥ 102 cm (muito alta)	31	15,4	10,7-21,2
Dislipidemia			
Colesterol total (CT)			
Normal (< 200mg/dl)	146	72,3	65,6-78,3
Alterado (≥ 200mg/dL)	56	27,7	21,7-34,4
HDL (Missing= 1)			
Normal (≥ 40mg/dl)	144	71,6	64,9-77,8
Alterado (< 40mg/dL)	57	28,2	22,2-35,1
Triglicérides (missing = 3)			
Desejável (< 150mg/dL)	133	66,8	59,6-73,2
Limítrofe (150-199mg/dL)	35	17,6	12,2-23,2
Aumentado (≥ 200mg/dL)	31	15,6	11,3-22,0
LDL (missing = 1)			
Ótimo (≤ 100mg/dL)	81	40,3	31,3-49,2
Desejável (100-129mg/dL)	69	34,3	25,7-42,9
Limítrofe (130-159mg/dL)	34	16,9	10,1-23,7
Alterado (≥ 160mg/dL)	11	5,5	1,3-9,6
Incalculável (triglicérides ≥ 400)	6	3,0	0,0-6,08
Diagnósticos totais de dislipidemia*			
Diagnósticos prévios de DLP	12	10,9	3,1-10,2
Diagnósticos novos de DLP	98	89,1	42,1-56,4
Diabetes mellitus			
Valor normal da glicemia	197	97,5	94,3-99,2
Diagnósticos totais	5	2,5	0,8-5,7
Diagnósticos prévios de DM	4	2,0	0,5-5,0
Diagnósticos novos de DM	1	0,5	-
Síndrome metabólica			
Sem diagnóstico de síndrome metabólica	168	83,2%	77,3-88,1
Com diagnóstico de síndrome metabólica	34	16,8	11,9-22,7

*Alteração de lipídeos considerada: HDL < 40 mg/dL ou TGL ≥ 150 mg/dL ou CT ≥ 200 mg/dL ou LDL ≥ 130 mg/dL (referência para risco cardiovascular individual não considerada nessa base de cálculo).

Discussão

O perfil dos participantes está super-representado por pessoas negras e com baixa escolaridade, e observou-se um aumento da idade das PPL. As DCNT representam uma realidade no cenário da UP, impactando na saúde das PPL e na organização do cuidado pelos profissionais de saúde. A DLP e a HA foram as principais doenças diagnosticadas, assim como os fatores de risco associados: sobrepeso, obesidade, CA aumentada, inatividade física, tabagismo e uso prévio de drogas.

Os participantes apresentaram um baixo nível de escolaridade, com uma taxa de analfabetismo de quase o dobro daquela encontrada na população brasileira²⁴. O oferecimento de alfabetização em UP pode não representar uma mudança dessa realidade, uma vez que a ocupação das vagas na escola prisional não tem como principal critério o grau de instrução, mas sim o bom comportamento, o interesse pessoal e a disponibilidade de vagas. Sugere-se que o impacto da baixa escolaridade se perpetue na carreira profissional, dificultando a reinserção no mercado de trabalho e significando menor estabilidade financeira na vida pós-cárcere, o que pode diminuir as oportunidades de reintegração social do egresso do sistema prisional e refletir na taxa de reincidência. Nesse sentido, observa-se que os dados encontrados de reincidência penitenciária na UP estão mais expressivos do que na literatura nacional (46,03%)²⁵. A tendência de os solteiros estarem mais propensos à reincidência traz à luz a importância da família como fator de proteção e acolhimento, dados também encontrados na Austrália²⁶.

No que diz respeito à cor da pele autodeclarada, houve mais de dois terços de pretos ou pardos, similar à realidade observada nos EUA, onde o encarceramento provoca maior impacto para pobres e minorias étnicas, estando os negros mais sujeitos a serem encarcerados, terem familiares e vizinhos presos e maior risco de encarceramento parental¹¹.

O estudo apresentou uma população com faixa etária mais velha, quando comparada a outras pesquisas de prevalência nacional. Mais de 70% das PPL tinham mais de 30 anos, enquanto dados do Rio de Janeiro mostram que 55% das PPL tinham até 29 anos, percentual que não atingiu 23% nos resultados deste estudo²⁷. Segundo dados nacionais, observa-se um aumento daqueles com idade maior do que 30 anos, de 44,93% em 2014 para 77% em 2020⁴. Esses dados se alinham a estudos internacionais que observam o enve-

hecimento no cárcere²⁸. Além disso, o tempo médio da pena dos participantes foi semelhante à média nacional, na qual 74,4% dos presos cumprem pena de até 15 anos⁴, demonstrando um longo período de permanência em um ambiente insalubre, com dificuldade de acesso aos serviços de saúde e propício ao desenvolvimento e agravamento de doenças.

O alto perfil de sedentarismo (70,30%) encontrado contrasta com a média nacional de homens que praticam atividade física de nível moderado (45,4%), que tende a diminuir conforme a idade e a aumentar com o nível de escolaridade¹⁶. Estudo realizado na Austrália²⁹ avaliou fatores de risco para DCNT e apontou alta proporção de ativos (84%). Sugerem-se como possíveis fatores para os achados de sedentarismo deste estudo a lotação nos raios, as limitações de espaço compartilhado durante o banho de sol, a carência de projetos institucionais que promovam atividades físicas ou a perpetuação de pouco hábito de exercícios adquiridos antes da prisão. Em pesquisas sobre o impacto proporcionado pela atividade física nas PPL, concluiu-se que 10 dos 11 estudos reportaram mudanças importantes na saúde mental e física autorrelatada³⁰. Além do caráter de lazer, a atividade física tem potencial para reduzir risco de doenças e promover a saúde, proporcionar bem-estar geral e contribuir como ferramenta para reabilitação e ressocialização. Contudo, os principais desafios citados para efetivar esses projetos consistiam na falta de recursos e na dificuldade de contratação de pessoal qualificado³¹.

Na opinião dos entrevistados, o baixo consumo diário de verduras e legumes (11,9%) foi justificado pela indisponibilidade nas refeições, sobretudo de verduras. Na população brasileira, 33,9% consomem frutas e hortaliças, sendo menor a ingestão entre os homens (27,7%)¹⁶, porém mais do que o dobro da documentada na UP. A OMS recomenda ingestão diária de ao menos 400 gramas desse grupo alimentar, o que equivale a cinco porções ao dia¹⁶. Estudos apontam insatisfação dos presos em relação a acesso, variabilidade de alimentos, frequência das refeições e qualidade do preparo²⁷. Uma estratégia para melhorar a disponibilidade de hortaliças já implementada em algumas UP envolve projetos de hortas orgânicas, de forma a oferecer nova função laboral dentro do presídio e produção local de alguns suprimentos *in natura*³².

As UP permanecem como um dos poucos ambientes fechados onde ainda é permitido fumar^{27,33}. Na população geral brasileira, observa-se uma tendência à diminuição do tabagismo no

decorrer dos anos. De 2006 a 2012, observou-se cerca de 20 milhões de fumantes, ou 15,6% da população, já em 2018, esses valores foram ainda menores, 9,3% para população geral e 12,1% para o sexo masculino^{16,34}. Tal aspecto de cessação do tabagismo não se reflete nas UP. Observa-se redução na quantidade de cigarros/dia após a reclusão, com possível influência da dificuldade de acesso, mas com manutenção do hábito. No Rio de Janeiro, o consumo de tabaco ao longo da vida foi relatado por 65,5% dos entrevistados, em consonância com dados espanhóis, onde se obtive 71% de tabagistas habituais no sexo masculino^{13,27}. Dados australianos mostram prevalência de tabagismo próximo a 80% nas prisões, valor quatro vezes maior do que em sua população geral, e uso preferencial de cigarros enrolados manualmente (96%)³³.

Nesta pesquisa, cerca de metade dos entrevistados era fumante, principalmente de cigarro de palha, considerado mais tóxico que o cigarro comum de filtro. O cigarro de palha possui maior teor de nicotina e alcatrão, e em cada tragada mais fumaça é inalada, com consequente aumento dos riscos de doenças relacionadas ao tabaco³⁵.

Considerando que em todos os raios havia tabagistas, somados à superlotação, à quantidade de cigarros por dia, à falta de ventilação e ao provável consumo dentro das celas, pode-se estimar que todos poderiam ser fumantes passivos durante o cumprimento da pena em regime fechado. Trata-se de uma condenação a mais além da privação de liberdade, como citado pela suprema corte americana como “punição cruel e fora do comum”³³. Diante desse cenário, o banimento parcial ou total tem sido implementado em prisões dos EUA, não apenas para prevenção de doenças, mas por receio de processos judiciais por parte de não fumantes³³.

A prevalência de problemas relacionados ao álcool é alta entre as PPL, sendo considerado o maior problema de saúde pública da Europa⁸. Os dados mostraram um consumo elevado de álcool prévio à prisão pela maioria dos entrevistados, valor acima do consumo médio de bebida alcoólica (cinco ou mais doses por ocasião) por brasileiros na comunidade (17,9%)¹⁶. Evidências apontam a associação do uso de álcool e atividade criminal, violência familiar, transtorno mental, comportamento sexual de risco, desemprego, sendo o ambiente prisional uma oportunidade para a detecção e o tratamento daqueles com uso abusivo de álcool^{5,8,26}.

A maioria dos entrevistados relatou uso de drogas ilícitas antes do cárcere, sendo a maco-

inha e a cocaína as mais citadas pelos usuários, dados semelhantes aos encontrados em estudos nacionais e europeus^{5,8}. O uso de drogas foi mais comum entre os mais jovens, tendo o envelhecimento como um fator de proteção na UP. Essa realidade também foi observada na Austrália, estando presente entre 74% dos mais jovens e 42% daqueles acima de 45 anos²⁶. O uso de drogas ilícitas por homens privados de liberdade é reportado com uma frequência três vezes maior do que nas pessoas da comunidade, com repercussões clínicas e sociais²⁶.

Os diagnósticos identificados de HA se aproximam da prevalência autorreferida para maiores de 18 anos (25%)¹⁶ e estão discretamente abaixo da taxa diagnosticada (32,5%)¹⁸, entretanto, ressalta-se que a HA é mais prevalente em pacientes com idade acima de 60 anos (44,4%), perfil diferente da população carcerária estudada. Os valores encontrados foram superiores aos achados em estudo realizado no Rio de Janeiro, onde 17,5% das PPL com idade entre 20 e 29 anos relataram possuir doenças cardiovasculares²⁷. O aumento do número de diagnósticos de HA sugere a importância de se realizar sistematicamente o rastreamento de novos casos.

Um importante desafio neste cenário envolve o seguimento longitudinal dos pacientes portadores de HA e o manejo dos quadros de crise hipertensiva, com cuidado integral necessário mas nem sempre disponível na UP, e às vezes com necessidade de encaminhamentos para outros pontos da RAS. Deslocamentos *extramuros* da PPL, sob custódia do Estado, demandam articulação entre serviços de saúde, segurança e escolta policial. É importante considerar que a maioria das UP estão em municípios de pequeno porte, portanto nem sempre com recursos e infraestrutura suficientes para acolher o fluxo de encaminhamentos para média e alta complexidades^{2,10}.

Quase metade dos participantes apresentou excesso de peso ($IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$), valor ligeiramente menor do que o observado na população brasileira masculina (57,5%)¹⁶. A prevalência de obesidade entre aqueles com excesso de peso foi de 37,5%, valor maior do que o encontrado entre os dados nacionais (30%)³⁶. Do mesmo modo, estudos internacionais realizados com PPL também encontraram maior prevalência de excesso de peso na Espanha (51,9%), EUA (69,4%) e Austrália (72,5%)^{13,37,38}. A obesidade apareceu como uma condição mais grave nos EUA, acometendo 23,7% das PPL estudadas³⁷. Considerando o excesso de peso como importante fator de risco para o desenvolvimento de DCNT, a literatura

aponta que mesmo valores mínimos alterados de frequência não devem ser toleráveis na população adulta³⁶.

A DLP foi diagnosticada em mais da metade da população estudada, compatível com dados da população brasileira, cuja variação é de 43%-60% em estudos de base populacionais¹⁹. Esses dados corroboram os resultados observados na população prisional da Austrália e da Espanha^{13,38}. As alterações lipídicas são muitas vezes negligenciadas por usuários e profissionais de saúde, resultando na falta de rastreamento, e por consequência no subdiagnóstico, apesar de constituir um importante fator de risco para o desenvolvimento de DCNT²¹.

A baixa prevalência de DM foi semelhante aos dados de estudos internacionais, com variação de 5,0% a 7,3%^{13,37,38}. Vale ressaltar que a prevalência dessa doença é maior em pacientes mais velhos, cujo perfil é diferente das PPL por crimes gerais. Dado que quase metade dos entrevistados possuía excesso de peso e sedentarismo, faz-se necessária a realização de ações de promoção de saúde e prevenção para diagnóstico e tratamento precoce de DM e seus fatores de risco.

Os principais desafios do DM estão relacionados ao diagnóstico precoce, ao controle medicamentoso e à prevenção de complicações, uma vez que algumas UP possuem números insuficientes de exames laboratoriais e medicamentos¹⁰. O uso de insulina pode ser um dificultador para o manejo do DM, pois sua aplicação geralmente é realizada apenas no setor saúde da UP, o que demanda articulação dos agentes de segurança para deslocamento diário desses pacientes, inclusive durante o período noturno e nos finais de semana. Da mesma forma, a monitorização glicêmica efetuada por punção digital também necessita da organização de agentes de segurança, trabalhadores da saúde e pacientes. Para a investigação de complicações do DM, pode ser necessário o atendimento em outros pontos da RAS, o que implica articulação entre os diferentes atores envolvidos, disponibilidade de escolta e vaga nos serviços de saúde.

A alimentação também se caracteriza como um agravante para o controle metabólico. Apesar de serem oferecidas três refeições diárias, café da manhã (7h), almoço (11h) e jantar (16h), com complementação alimentar no período noturno para os diabéticos, as PPL se queixavam quanto a qualidade, quantidade e variedade da alimentação servida, sobretudo com relação à menor quantidade de frutas e verduras e à maior disponibilidade de alimentos refinados. Destaca-se que há ausência de nutricionistas entre os servi-

dores das UP⁴, o que pode comprometer a elaboração de cardápios mais equilibrados.

Nos EUA, um em cada quatro adultos tem síndrome metabólica, no entanto existem poucos dados na literatura sobre sua prevalência no Brasil²². Os dados encontrados estão coincidentes com dados nacionais²², mas inferiores aos dados da PPL australiana³⁸. A SM está relacionada ao aumento do risco cardiovascular e da mortalidade geral e cardiovascular, nesse sentido, os achados são alarmantes e podem representar a ponta de um *iceberg*, uma vez que seu desenvolvimento está associado ao envelhecimento e à presença dos fatores de risco: obesidade, CA aumentada, dislipidemia e sedentarismo, encontrados na maioria das PPL deste estudo²². Dessa maneira, é imperativo investir na proposição de ações de promoção de saúde e prevenção de doenças direcionadas à mudança do estilo de vida, visando à redução desses fatores e à instalação de DCNT, que poderão sobrecarregar os serviços de saúde prisionais, onerar o Estado e imputar maior carga de sofrimento e morte a essa população.

Os entrevistados relataram dificuldade de acesso ao serviço de saúde, uma vez que 40% referiram nunca ter recebido atendimento clínico nessa unidade. No contexto da atenção primária à saúde, estima-se que 21,7% de uma comunidade necessitaria de cuidados de saúde ao mês, o que, correlacionado à UP estudada (1943 pessoas), representaria 422 atendimentos mensais, cerca de 14 atendimentos/dia, sem considerar o caráter de vulnerabilidade desta população³⁹. Possíveis causas dessa falta de atendimento envolvem a ausência de médicos na equipe e o modelo de atendimento que historicamente realiza ações pontuais relacionadas à demanda espontânea, sem diagnóstico situacional e planejamento das ações em saúde^{2,10,28}.

As DCNT representaram a maior causa de mortalidade em 2011, acompanhando a tendência mundial de transição epidemiológica¹⁴. Estudos internacionais têm demonstrado que essa realidade também está presente no cárcere, pois doenças infecciosas transmissíveis, como hepatites e HIV/SIDA, agora passíveis de serem controladas, não representam, atualmente, a principal causa de mortalidade nessa população^{14,28}. Dessa forma, modelos de atenção centrados no cuidado longitudinal para portadores de DCNT e ações integrais de prevenção de agravos e promoção de saúde são indicadas para os cidadãos e reiteradas pela PNAISP para as PPL.

Os dados deste estudo representam o perfil e a prevalência de DCNT e seus fatores de risco em

uma penitenciária masculina no estado de São Paulo e não podem ser extrapolados para aqueles que ainda não foram condenados, que cumprem pena por crimes sexuais, para as PPL do sexo feminino ou com menos de 18 anos. Contudo, explicitam a realidade de PPL por crimes gerais de UP que não possuem assistência à saúde organizada de acordo com o recomendado pela PNAISP.

O encontro de minorias étnicas, de baixa renda e com menor escolaridade aponta para o perfil de populações marginalizadas super-representadas no cárcere, com dificuldades de acesso a serviços de educação, saúde e trabalho, traduzido pelas altas taxas de analfabetismo e reincidência

penitenciária. As longas penas, associadas ao ambiente insalubre, com dificuldade de acesso aos serviços de saúde, propiciam o desenvolvimento e agravamento de doenças crônicas e seus fatores de risco, retratados pelas altas taxas de prevalência de hipertensão arterial, dislipidemia, excesso de peso, tabagismo e sedentarismo. Na perspectiva da garantia do direito à saúde no ambiente prisional, entende-se como um desafio da saúde pública a transformação do modelo de atendimento curativista em uma modalidade de atenção integral, com ênfase no cuidado universal, humanizado e longitudinal, integrado à rede de assistência resolutiva, equânime e eficiente.

Colaboradores

RM Serra trabalhou no delineamento do projeto, na pesquisa e análise dos dados, na redação e aprovação da versão a ser publicada. LC Ribeiro atuou na concepção do projeto, na pesquisa e análise dos dados, na redação e aprovação da versão a ser publicada. JBB Ferreira contribuiu na concepção do projeto, na redação e aprovação da versão a ser publicada. LL Santos trabalhou na concepção e delineamento do projeto, na pesquisa e análise dos dados, na redação e aprovação da versão a ser publicada.

Referências

1. Walmsley R. *World Prison Population List*. London: Institute for Criminal Policy Research; 2018.
2. Soares Filho MM, Bueno PMMG. Demografia, vulnerabilidades e direito à saúde da população prisional brasileira. *Cien Saude Colet* 2016; 21(7):1999-2010.
3. São Paulo. Governo do estado de São Paulo. Secretaria de Administração Penitenciária. [acessado 2021 nov 24]. Disponível em: <http://www.sap.sp.gov.br>
4. Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Levantamento nacional de informações penitenciárias*. Brasília: Departamento Penitenciário Nacional; 2019.
5. Gois SM, Santos Junior HPO, Silveira MFA, Gaudêncio MP. Para além das grades e punições: uma revisão sistemática sobre a saúde penitenciária. *Cien Saude Colet* 2012; 17(5):1235-1246.
6. Assis RD. A realidade atual do sistema penitenciário brasileiro. *Rev CEJ* 2007; 11(39):74-78.
7. United Nations (UN). *Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners (the Nelson Mandela Rules)*. General Assembly; 2015. [cited 2021 abr 22]. Available from: <https://undocs.org/A/RES/70/175>
8. Enggist S, Möller L, Galea G, Udesen C. *Prisons and Health*. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen: WHO; 2014. [cited 2021 nov 21]. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/249188/Prisons-and-Health.pdf
9. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria Interministerial nº 1, de 2 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União* 2014; 3 jan.
10. Fernandes LH, Alvarenga CW, Santos LL, Pazin Filho A. Necessidade de aprimoramento do atendimento à saúde no sistema carcerário. *Rev Saude Publica* 2014; 48(2):275-283.

11. Wildeman C, Wang EA. Mass incarceration, public health, and widening inequality in the USA. *Lancet* 2017; 389(10077):1464-1474.
12. García-Guerrero J, Vera-Remartínez EJ, Planelles-Ramos MV. Cambios en el uso de recursos hospitalarios desde la prisión: un estudio de 16 años. *Rev Esp Sanid Penit* 2012; 14(2):41-49.
13. Vera-Remartínez EJ, Borraz-Fernández JR, Domínguez-Zamorano JÁ, Mora-Parra LM, Casado-Hoces SV, González-Gómez JÁ, Blanco-Quiroga A, Armenteros-López B, Garcés-Pina E, GESESP (Grupo de Enfermería Sociedad Española de Sanidad Penitenciaria). Prevalencia de patologías crónicas y factores de riesgo en población penitenciaria española. *Rev Española Sanid Penit* 2014; 16(2):38-47.
14. García-Guerrero J, Vera-Remartínez EJ, Planelles-Ramos MV. Causas y tendencia de la mortalidad en una Prisión Española (1994-2009). *Rev Española Sanid Penit* 2011; 85(3):245-255.
15. Bonita R, de Courten M, Dwyer T, Jamrozik K, Winkelmann R. *Surveillance of risk factors for non-communicable diseases: the WHO STEPwise approach*. Summary. Geneva: WHO; 2001.
16. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *VIGITEL Brasil 2018. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: MS; 2019. [acessado 2020 abr 23]. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>
17. Franco LJ, Passos ADC. *Fundamentos de epidemiologia*. Barueri: Manole; 2011.
18. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol* 2016; 107(3, supl. 3):1-103.
19. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol* 2017; 109(2, supl. 1):1-92.
20. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020*. São Paulo: Clannad Editora Científica; 2019.
21. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). *Diretrizes brasileiras de obesidade*. São Paulo: ABESO; 2016.
22. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. *Arq Bras Cardiol* 2005; 84(supl. 1):1-27.
23. Gomes F. *Correlações em R*. 2017. [acessado 2020 abr 23]. Disponível em: http://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/333174_2dd6bca1e4cc43159f088229bb76633e.html
24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2018*. 2018. [acessado 2020 abr 24]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=downloads>
25. Adorno S, Bordini EBT. Reincidência e reincidentes penitenciários em São Paulo, 1974-1985. *Rev Bras Cien Sociais* 1989; 9(3):70-94.
26. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). *The health of Australia's prisoners*. Cat. no. PHE 246. Canberra: AIHW; 2018.
27. Minayo MCS, Constantino P, organizadores. *Deserdados sociais. Condições de vida e saúde dos presos do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2015.
28. Wang EA, Aminawung JA, Ferguson W, Trestman R, Wagner EH, Bova C. A tool for tracking and assessing chronic illness care in prison (ACIC-P). *J Correct Health Care* 2014; 20(4):313-333.
29. Hannan-Jones M, Capraa S. Prevalence of diet-related risk factors for chronic disease in male prisoners in a high secure prison. *Eur J Clin Nutr* 2016; 70(2):212-216.
30. Sanchez-Lastra MA, Álvarez VD, Pérez CA. Effectiveness of prison-based exercise training programs: a systematic review. *J Phys Act Health* 2019; 16(12):1196-1209.
31. Conselho Federal de educação Física (CONFEF). Atividade física e ressocialização. *Rev Educ Fis* 2017; 66:8-10.
32. Jucá K. Horta da Penitenciária II de Pontim emprega reeducandos. Secretaria de Administração Penitenciária. 2020 fev 18. [acessado 2020 abr 23]. Disponível em: <http://www.sap.sp.gov.br/noticias/not1626.html>
33. Rochadel S, Moura RJ. População Prisional. In: Gusso G, Lopes JMC, Dias LC, organizadores. *Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática*. Porto Alegre: Artmed; 2019. p. 508-513.
34. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas do Álcool e Outras Drogas (INPAD). O consumo de tabaco no Brasil (2006/2012). In: INPAD. *Segundo levantamento nacional de álcool e drogas*. São Paulo: INPAD/UNIAD/UNIFESP; 2014. p. 44-53.
35. Muakad IB. Tabagismo: maior causa evitável de morte do mundo. *Rev Fac Dir Univ São Paulo* 2014; 109:527-558.
36. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa nacional de saúde: 2019, atenção primária à saúde e informações antropométricas Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
37. Binswanger IA, Krueger, PM, Steiner JF. Prevalence of chronic medical conditions among jail and prison inmates in the USA compared with the general population. *J Epidemiol Community Health* 2009; 63(11):912-919.
38. Bradshaw R, Pordes BA, Trippier H, Kosky N, Pilling S, O'Brien F, Guideline Committee for the NICE guideline on physical health of people in prisons and the NICE guideline on mental health of adults in contact with the criminal justice system. The health of prisoners: summary of NICE guidance. *BMJ* 2017; 356:j1318.
39. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). *Planificação da atenção à saúde. Oficina 3 - atenção primária à saúde*. Rio Grande do Sul: CONASS; 2019.

Artigo apresentado em 25/11/2021

Aprovado em 27/06/2022

Versão final apresentada em 29/06/2022

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva