

Diagnóstico por imagem de *Body Packers*: relato de caso

Image diagnosis of Body Packers: case report

Délio Campolia¹, Alberto Sissao Sato², José Nelson Mendes Vieira³, Roberta Chaves Araújo⁴, Omir Antunes Paiva⁵

RESUMO

Introdução: o Brasil é atualmente a principal rota de tráfico de drogas da América Latina. Em aeroportos internacionais, passageiros com perfil considerado como suspeito pela Polícia Federal são conduzidos até serviços de pronto-atendimento para serem avaliados, ainda que assintomáticos e sem alterações visíveis. **Objetivos:** discutir, a partir de um relato de caso, os métodos de imagem diagnósticos para *body packers* mais utilizados na prática. **Métodos:** relato de caso de paciente atendido pelo Centro de Informações e Atendimento Toxicológico (CIAT) do Hospital Pronto-Socorro João XXIII em Belo Horizonte (MG). **Resultados:** um paciente trazido pela Polícia Federal, que negava ter ingerido pacotes de cocaína e estava assintomático com exame físico normal, foi submetido à propedêutica por imagem. Foi realizado uma tomografia computadorizada (TC) de abdome que evidenciou inúmeros corpos estranhos pelo trato gastrointestinal do paciente. Foi realizado também uma radiografia simples de abdome não foi útil em mostrar com precisão a localização e quantificação dos papérols. **Conclusões:** tendo em vista o fato de que a ruptura de um único invólucro pode provocar intoxicação grave e muitas vezes fatal, a ausência de mensuração quantitativa e os falso-negativos da radiografia simples de abdome tornam esse método limitado. Sugerimos que a TC seja o método de imagem inicial, o que garante maior rapidez e precisão no manejo do caso, economia no tempo de estadia do paciente e maior segurança para o mesmo.

Palavras-chave: Mula, *body-packer*, avaliação, cocaína, diagnóstico, tomografia, radiografia, intoxicação.

ABSTRACT

Introduction: Brazil is currently the main drug traffic route of Latin America. At international airports, passengers considered as suspect by the Federal Police are driven to emergency care services to be evaluated, even if asymptomatic and no visible abnormalities. **Objectives:** discuss, from a case report, the most used in practice diagnostic imaging methods. **Methods:** case report of patient assisted by the Center for Information and Toxicological Assistance (CIAT), Hospital Pronto-Socorro João XXIII in Belo Horizonte (MG). **Results:** a patient brought by the Federal Police, denied having ingested packets of cocaine and was asymptomatic with a normal physical examination, underwent imaging workup. A computed tomography (CT) was performed and revealed that many foreign bodies into the gastrointestinal tract of the patient. A plain abdominal x-ray was also made and wasn't helpful in showing the exact location and quantification of packets. **Conclusions:** considering the fact that the rupture of a single packet can cause severe intoxication, often fatal, the absence of quantitative measurement and the false-negative of plain abdominal x-ray make this method limited. We suggest that CT should be the initial imaging method, which provides greater speed and accuracy in handling the case, reducing the patient's length of stay and providing greater security.

Key words: Mule, *body-packer*, evaluation, cocaine, diagnosis, tomography, radiography, intoxication.

¹ Mestrado em Medicina (Medicina Tropical) pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil(2006). Médico Clínico do Hospital João XXIII, Brasil. Coordenador do Centro de Informações e Atendimento Toxicológico de Belo Horizonte (CIAT-BH).

² Médico - Plantonista do CIAT-BH

³ Médico Radiologista - Professor auxiliar da UFMG. Coordenador médico do Setor de Radiologia do Hospital das Clínicas. Mestre em Patologia pela Faculdade de Medicina da UFMG.

⁴ Médica - Plantonista da Unidade de Pronto-Atendimento Leste de Belo Horizonte.

⁵ Médico - Plantonista da Policlínica Municipal de Congonhas.

Instituição:

Centro de Informações e Atendimento Toxicológico de Belo Horizonte – Hospital Pronto Socorro João XXIII

Endereço para correspondência:
Rua Bernardo Guimarães, 2014/401.
Lourdes
Belo Horizonte, MG

CEP: 30140-082
Av. Alfredo Balena, 400, 1 andar
Santa Efigênia
Belo Horizonte, MG
CEP: 30130-100
E-mail: ciabh@gmail.com

INTRODUÇÃO

Body packer ou *mula* é o termo usado para designar o indivíduo que transporta no próprio corpo substâncias psicoativas, preparadas na forma de cápsulas, para o tráfico. A cocaína é uma das drogas mais comumente contrabandeadas dessa maneira. O método de ocultar no corpo humano drogas ilícitas, seja ingerindo papelotes ou os inserindo em cavidades corporais, foi relatado pela primeira vez na década de 70 e desde então se tornou importante e difundido meio de tráfico de cocaína e heroína em todo o mundo¹.

De acordo com dados da Polícia Federal Brasileira, enquanto as apreensões de maconha diminuíram à partir do final da década de 80, as de cocaína aumentaram de maneira considerável neste período^{2,3}. Segundo o órgão americano *Drug Enforcement Administration*, o Brasil é atualmente a principal rota de tráfico de cocaína na América Latina⁴.

As pessoas que praticam tal atividade habitualmente apresentam um perfil já reconhecido como suspeito pelos agentes da Polícia Federal⁶. Geralmente são retidos em aeroportos e conduzidos até serviços de urgência e emergência para serem avaliados do ponto de vista médico, pois carregam consigo drogas na sua forma pura, em quantidades com risco fatal de intoxicação. Os suspeitos devem ser admitidos e mantidos em unidades hospitalares com monitorização contínua e suporte avançado à vida, pois em poucos minutos podem evoluir de assintomáticos para o óbito.

Em razão da maior parte desses indivíduos apresentarem-se assintomáticos quando apreendidos pela polícia e do risco de efeitos adversos aos quais estão expostos, inclusive intoxicações fatais, é importante a realização de procedimentos diagnósticos o mais rápido possível⁵. Radiografia simples de abdome, ultrassonografia e tomografia computadorizada são os métodos mais utilizados no exame de pessoas suspeitas de serem *body packers*⁶.

O exame radiológico simples do trato gastrointestinal para pesquisa de pequenos corpos estranhos pode ter sensibilidade limitada, pois as cápsulas contendo drogas têm aparência semelhante àquela apresentadas por fezes ou ar, caracterizadas como estruturas tenuemente radiopacas com halo de hipertransparência circundante^{7,8,9}. O estudo radiológico simples de abdome é o método de investigação mais comum, com alta especificidade e sensibilidade (97% e 85% respectivamente) e de baixo custo, sendo con-

siderado padrão ouro^{6,10}. Apesar disso, a radiografia abdominal em apenas uma incidência é insuficientemente sensível para excluir o transporte abdominal de drogas¹⁰ e é incapaz de determinar o provável conteúdo do papelote¹¹. A tomografia computadorizada helicoidal com multidetetores (TC) apresenta a capacidade de mensurar a densidade da estrutura analisada, sugerindo o tipo de droga contrabandeada^{6,11} e de definir melhor a quantidade de cápsulas ingeridas, sendo considerado método mais sensível que as radiografias simples^{6,12}. O conhecimento exato do número de papelotes é necessário para definir sua completa eliminação, assegurando assim a integridade física do *body packer*. Não há na literatura estudos suficientes para estimar a probabilidade diagnóstica da TC, mas sabe-se que ela apresenta sensibilidade maior que a radiografia simples¹².

O relato de caso a ser apresentado refere-se a indivíduo, suspeito de ser *body packer*, admitido no Serviço de Toxicologia do Hospital Pronto Socorro João XXIII, tendo sido prontamente assistido, submetido a procedimentos diagnósticos, sendo a TC o primeiro exame de imagem feito. A radiografia simples de abdome também foi realizada, porém apresentou sensibilidade limitada, pois as imagens obtidas não demonstraram com clareza a presença de corpos estranhos. À partir dos resultados foram realizados tratamento e acompanhamento adequados, sem intercorrências. Em função do sucesso no manejo deste caso, a partir de um diagnóstico preciso feito pela TC, vê-se a importância deste exame, que poderá servir como exemplo de procedimento e conduta a ser seguida, uma vez que não há consenso na literatura sobre um padrão de abordagem diagnóstica inicial. O objetivo deste estudo foi discutir sobre os métodos diagnósticos de imagem disponíveis e sua utilidade prática na abordagem de *body packers*, em especial a Radiografia Simples e a Tomografia Computadorizada, a partir do relato de um caso.

MATERIALE MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo relato de caso realizado no Centro de Informações e Atendimento Toxicológico (CIAT) do Hospital Pronto Socorro João XXIII, Belo Horizonte - MG. Os dados foram coletados a partir da revisão dos registros, disponibilizados pelo serviço, do caso a ser relatado. A pesquisa bibliográfica para abordagem do assunto foi feita a par-

tir de busca de periódicos na base de dados Medline sobre artigos do tema.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente W C, 28 anos, sexo masculino, natural e procedente de Serra Leoa, deu entrada no Hospital Pronto Socorro João XXIII, trazido pela Polícia Federal sob suspeita de ser *body packer*. À admissão encontrava-se assintomático, negando ingestão de drogas. Ao exame físico apresentava-se corado, hidratado, anictérico, acianótico, ausculta pulmonar e cardíaca normais. Abdome plano, normotenso, ruídos hidroaéreos presentes, ausência de visceromegalias ou dor à palpação. O restante do exame físico mostrou-se dentro dos limites da normalidade. Diante da suspeita de ingestão de substâncias ilícitas para tráfico e do risco de intoxicação potencialmente fatal, foram solicitados exames de imagem (TC e radiografia simples de abdome) e revisão laboratorial.

O primeiro exame de imagem solicitado foi a tomografia computadorizada helicoidal com multi-detetores que identificou nitidamente a presença de inúmeros corpos estranhos ao longo de praticamente todo o trato gastrointestinal do paciente. O eletrocardiograma, exames sanguíneos e de urina estavam normais. A dosagem de cocaína na urina estava negativa. A radiografia simples de abdome foi realizada, mas a localização e a quantificação dos papérolotes estavam prejudicadas pela baixa resolução das imagens, mostrando-se falso-negativa.

Diante dos resultados acima, o paciente foi internado na sala de emergências clínicas sob monitorização contínua, recebendo carvão ativado, manitol oral e suporte clínico.

Durante os 3 dias subseqüentes, 65 invólucros de droga foram eliminados pelo trato gastrointestinal; não havendo intercorrências, o paciente recebeu alta hospitalar em bom estado geral. (Figura 1)

DISCUSSÃO

O tráfico internacional de drogas através de *mulas* ou *body packers* é um problema de âmbito internacional e de caráter progressivo. Essa prática está associada a um potencial risco de morbimortalidade. O Brasil encontra-se inserido nessa rota de contrabando, sendo considerado, de acordo com o órgão americano *Drug Enforcement Administration*, a principal rota de tráfico de cocaína na América Latina⁴.

Os indivíduos envolvidos nessa atividade habitualmente são apreendidos pela polícia federal em aeroportos, enquadrando-se num protótipo já conhecido como suspeito pelos agentes, sendo então levados até serviços de urgência e emergência para serem avaliados do ponto de vista médico. Estes chegam ao serviço, em sua maioria assintomáticos, devendo ser examinados para se confirmar a suspeita, para serem avaliados quanto à extensão da gravidade do caso e para receberem tratamento adequado. Os métodos diagnósticos de imagem são essenciais nessa abordagem inicial, pois fornecem dados sobre a presen-

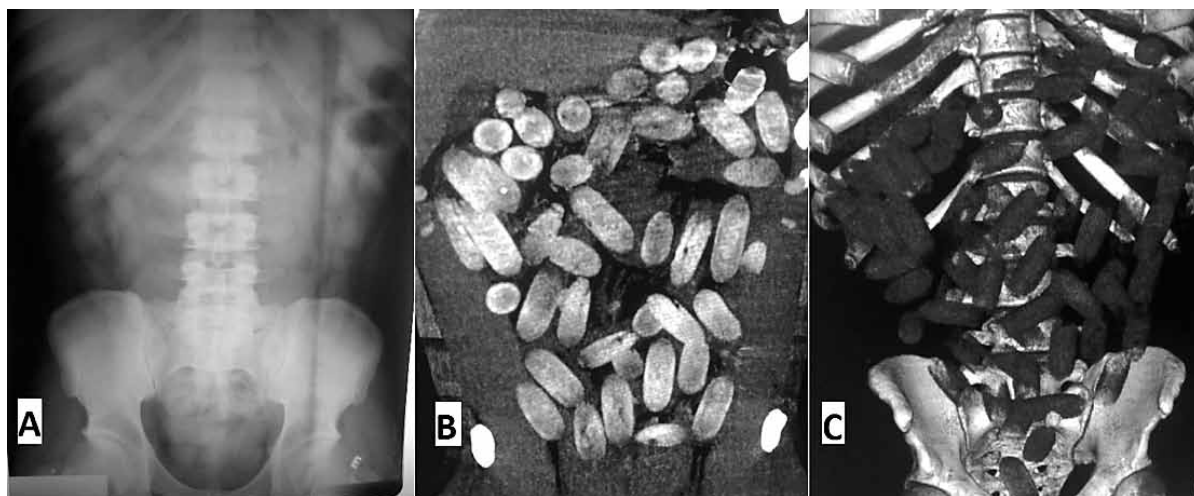


Figura 1 - A) Radiografia simples de abdome do paciente. B) TC helicoidal realizada durante a admissão do paciente, corte abdominal. C) Imagem pós reconstrução de TC helicoidal. Em vermelho destacam-se os papérolotes de drogas. Fonte: Registros do CIAT-BH.

ça ou não de corpos estranhos, a quantidade desses objetos e sua localização para manejo terapêutico. São utilizadas, em maior frequência, a radiografia simples de abdome, a ultrassonografia e a tomografia computadorizada⁶. Apesar de o primeiro exame ser o método mais usado, discute-se a utilização da TC inicialmente devido à qualidade e sensibilidade superiores da mesma, o que garante melhores resultados e uma abordagem mais precisa da situação.

A ruptura de um único invólucro de droga pode provocar intoxicação grave e muitas vezes fatal para o indivíduo que a transporta. A ausência de mensuração quantitativa ou da persistência da substância no organismo do paciente pode exigir a sua permanência em serviço de alta complexidade médica durante dias, ou seja, até se obter a limpeza intestinal completa e eliminação de risco potencial. Se um método de diagnóstico por imagem puder excluir a existência de tal risco o paciente poderia ser liberado imediatamente após o exame, economizando-se com a estadia prolongada em serviço de urgência ou centro de terapia intensiva, possibilitando melhor previsão do tempo de internação e da sua complexidade, além de reduzir o estresse de todos os envolvidos (paciente, profissionais de saúde e policiais).

A radiografia simples de abdome e a ultrassonografia são usadas como métodos diagnósticos iniciais, diante de forte suspeita. A tomografia computadorizada é método de maior acurácia e é indicado, de acordo com a literatura, em duas circunstâncias: para diagnóstico de *body packers*, a partir de resultados negativos dos métodos de imagem iniciais; para confirmação de que não há mais cápsulas de drogas no trato gastrointestinal após uso de laxantes¹³.

O diagnóstico pela radiografia simples depende do número, tamanho, densidade, posição e ar na interface dos papelotes¹⁴. A literatura cita sensibilidade de 85-90% para a radiografia simples de abdome em incidência única. Entretanto, a verdadeira sensibilidade é difícil de ser presumida e um número elevado de invólucros podem não ser visualizados por esse método. Resultados falsos-positivos podem ocorrer na presença de calcificações intra-abdominais ou cálculos vesicais¹³. Falsos-negativos foram relatados e podem ser justificados pela inexperiência do observador ou pela técnica inadequada do exame. Há relatos de interpretação como negativo para radiografias abdominais de pacientes que posteriormente eliminaram 106 e 135 papelotes contendo drogas^{15,16,17}.

Considerando-se a possibilidade de não visualização de cápsulas de drogas e do risco de intoxicação grave por ruptura das mesmas, a radiografia simples não é confiável para excluir o diagnóstico de *body packers*¹⁸.

A tomografia computadorizada consegue identificar com facilidade a presença de corpos estranhos com radiopacidade variável, que normalmente apresentam-se com uma fina camada de gás circunjacente. Trata-se de método de maior sensibilidade em relação à radiografia simples^{16, 17}, porém as pesquisas sobre a sua sensibilidade são ainda limitadas, havendo relato de um resultado falso-negativo¹⁹. A TC apresenta a vantagem de identificar o conteúdo do papelote, baseando-se na diferença entre as unidades denominadas Hounsfield (a cocaína apresenta o valor em torno de 219 unidades Hounsfield e a heroína 520)²⁰. Esse exame pode ser realizado com ou sem meio de contraste artificial, sendo que a TC contrastada possui sensibilidade de 96% (baseada em um único estudo) e os invólucros podem ser identificados como defeitos de enchimento¹³.

No caso relatado, optou-se por realizar a TC como primeiro método de imagem diagnóstico, baseando-se na sua maior sensibilidade e acurácia. A partir da visualização de inúmeros corpos estranhos dispostos ao longo de todo o trato gastrointestinal do paciente, instituiu-se terapêutica adequada com sucesso e rapidez na condução do caso. A radiografia simples de abdome foi realizada secundariamente, à título de comparação, não mostrando com clareza a presença de invólucros de drogas, tampouco contribuindo na estimativa da quantidade de corpos estranhos.

CONCLUSÃO

A tomografia computadorizada pode determinar com acurácia o número, tamanho, localização e densidade de invólucros contendo substâncias ilícitas. A radiografia simples de abdome é citada na literatura como método diagnóstico a ser realizado inicialmente, sendo considerado padrão ouro. Entretanto, a partir do caso relatado, sugerimos que a TC, uma vez disponível, seja método de imagem inicial, pois possui maior sensibilidade e acurácia. Dessa forma, garante-se maior rapidez e precisão na condução do caso clínico, economia no tempo de estadia do paciente e segurança para o mesmo.

REFERÊNCIAS

1. Ciszowski K, *et al.* Cocaine smuggling in the gastrointestinal tract—the case report with the review of literature. *Przeegl Lek*; 2005; 62(6):492-8.
2. Galduroz JCF, Figlie INB, Carlini EA. Repressão às drogas no Brasil: a ponta do “iceberg”? *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 1994; 43(7):367-71.
3. Noto AR, Galduroz JCF, Carlini EA. Maconha: uma avaliação da situação brasileira através de quatro parâmetros epidemiológicos. *Revista ABP-APAL*. 1995; 17(4):133-7.
4. Galduroz JCF, Noto AR. O uso de drogas psicotrópicas e a prevenção no Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*. 1999; 4(1):1413-8123.
5. Okada S, *et al.* Diagnostic imaging of “*body packers*”. Departamento de Radiologia da Escola de Medicina Japonesa.
6. Hergan K, Kofler K, Ose W. Drug smuggling by *body packing*: what radiologists should know about it. *European Radiology*. 2004; 14:736-42.
7. Deuel W, *et al.* Intestinal drug smuggling: a new diagnostic and therapeutic problem. *Schweiz Rundsch Med Prax*. 1989; 78:55–61.
8. Ichikawa K, *et al.* Diagnostic imaging of *body packers*. *Nippon Igaku Hoshasen Gakkai Zasshi*. 1997; 57:89–93.
9. Meijer R, Bots ML. Detection of drug containers by ultrasound scanning: an airport screening tool? *European Radiology*. 2003; 13:1312–1315.
10. Haris A, *et al.* Clinical management of cocaine *body packers*: the Hillingdon experience. Presented at the Annual Scientific Meeting of the Association of Surgeons of Great Britain and Ireland in Manchester. 2008; 18-20.
11. Cordes H, *et al.* Drug smuggling by ingested cocaine-filled packages: conventional x-ray and ultrasound. *Abdominal Imaging*. 1995; 20:333-38.
12. Traub MD, *et al.* *Body Packing* – The Internal Concealment of Illicit Drugs. *New England Journal of Medicine*. 2003; 349:2519-26.
13. Traub MD. Internal concealment of drugs of abuse (*body packing*). UpToDate. Last literature review for version 17.3; 2009.
14. Beck NE, Hale JE. Cocaine “*body packers*”. *Br J Surg*. 1993; 80:1513–1516.
15. McCarron MM, Wood JD. The cocaine ‘body-packer’ syndrome: diagnosis and treatment. *JAMA*. 1983; 250:1417-20.
16. Caruana DS, Weinbachb, Goerg D, Gardner LB. Cocaine-packet ingestion: diagnosis, management, and natural history. *Ann Intern Med*. 1984; 100:73-4.
17. Hartoko TJ, *et al.* The body packer syndrome – cocaine smuggling in the gastro-intestinal tract. *Klin Wochenschr*. 1988; 66:1116-20.
18. Goldfrank L, *et al.* *Goldfrank’s Toxicology Emergencies*. 8th ed. Hardcover; 2006.
19. Hahn IH, Hoffman RS, Nelson LS. Contrast CT scan fails to detect the last heroin packet. *J Toxicol Clin Toxicol*. 1999; 37:644-5.
20. Wackerle B, *et al.* Nachweis von Rauschgiftpäckchen beim “*body-packers*” durch bildgebende Verfahren: Untersuchungen in vitro und in vivo. *ROFO Fortschr Geb Rontgenstr Nuklearmed*. 1986; 145:274-7.