

# La sindrome "Body packers". Caso clinico e revisione della letteratura



Ann. Ital. Chir., 2011 82: 323-327

Piero Rossi\*, Antonio Manzelli\*, Edoardo Ricciardi\*, Silvia Quaresima\*, Luca Boi\*\*,  
Giovanni Simonetti\*\*, Giuseppe Petrella\*

Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

\*Dipartimento di Chirurgia d'Urgenza, Senologica e dei Trapianti, Cattedra di Chirurgia Generale (Prof. G. Petrella)

\*\*Dipartimento di Diagnostica per Immagini, Imaging Molecolare, Radioterapia e Radiologia Interventistica, (Prof. G. Simonetti).

## Bodypackers syndrome. A case report and review of the literature

**INTRODUCTION:** With the term *Body packers* we identify people who carry drugs hidden in their bodies especially on international flights. These events are constantly increasing all over the world. The accidental spontaneous opening of the drug packers is the major risk for patient's life, because the release cocaine inside the bowel can stir up the *Body packers Syndrome*. This eventuality is a medical surgical emergency that needs a well timed diagnosis and a sudden treatment.

**CASE REPORT:** We report a case of a 31 years old Caucasian woman, admitted from Rome International Airport to the nearest Emergency Unit and then moved to our Department because of suspected epilepsy hiding a diagnosis of *Body packers Syndrome* in acute phase. When the diagnosis was made, the woman was submitted to a colonoscopy and cecotomy, and fifty-three packers were removed. In intensive care any complication occurred after surgery.

**CONCLUSION:** The *Body packing* of drugs it's constantly a going problem. In Italy currently there aren't shared guide lines about the management of these patients. The international experience reports that in asymptomatic patients is enough a conservative treatment to help the spontaneous evacuation of packers but if the *Body packers Syndrome* is already present the best treatment is the surgical one. Quickness, accuracy and right use of radiology are the main factors to reach a correct diagnosis and to obtain a good result.

**KEY WORD:** Bodypackers Syndrome, Cocaine, Stack of coins.

## Introduzione

Con il termine *bodypackers* vengono identificate quelle persone che trasportano stupefacenti nascondendoli nel proprio corpo. Il fenomeno è in costante aumento in tutto il mondo tanto che vengono impiegati a tale sco-

po anche bambini e donne in gravidanza, perché meno soggetti ai controlli di polizia negli aeroporti. Il primo caso fu descritto nel 1973 a Toronto <sup>1</sup>.

In pratica, il soggetto deglutisce spontaneamente degli ovuli e li trasporta, con l'aiuto di costipanti, attraverso rotte internazionali, fino a destinazione dove li espelle con l'aiuto di lassativi. Il compenso varia in base all'esperienza del soggetto e alla capacità di ingerire un numero elevato di ovuli.

Il fenomeno globale è in aumento esponenziale grazie anche all'incremento dei controlli aeroportuali in seguito agli attacchi terroristici dell'11 settembre 2001.<sup>2</sup> Sono riportati casi in Inghilterra, Francia, Iran, Stati Uniti d'America ed in altre nazioni <sup>3</sup>. Alcuni paesi hanno costituito unità medico-chirurgiche specifiche nei pressi dei più importanti scali aeroportuali <sup>4</sup>.

Presentato in *Relazioni* Novembre 2010. Accettato per la pubblicazione Gennaio 2011.

Per corrispondenza: Prof. Piero Rossi, Università Tor Vergata, Dipartimento di Chirurgia d'Urgenza, Senologica e dei Trapianti, Viale Cyford 81, 00143 Roma (E-mail: piero.rossi@uniroma2.it).

Al momento del ricovero per ingestione di droga si presentano 3 tipologie di trasportatori <sup>6</sup>: i *Body packers* ovvero trasportatori veri e propri, che deglutiscono ovuli di stupefacenti rivestiti in latex e li trasportano su rotte internazionali; i *Body washers* che inseriscono involucri di droga nell'ano <sup>6</sup> o in vagina <sup>7</sup> ed infine i *Body snuffer* i quali deglutiscono la droga in qualunque modo essa sia confezionata per sfuggire all'autorità giudiziaria e per nascondere la prova del reato all'atto dell'arresto <sup>8</sup>. Riportiamo il caso di una donna caucasica di 31 anni giunta all'aeroporto internazionale "Leonardo da Vinci" di Roma proveniente da Santo Domingo e trasportata urgentemente al pronto soccorso dell'ospedale più vicino per sospette crisi comiziali.

### Case report

Nel dicembre 2009 una donna caucasica di 31 anni veniva trasportata urgentemente al pronto soccorso dell'ospedale civile di Ostia (RM) per sospette crisi comiziali. La paziente era appena giunta all'aeroporto internazionale "Leonardo da Vinci" di Roma proveniente da Santo Domingo. All'ingresso, i sanitari dell'ospedale civile di Ostia descrivono una paziente affetta da ripetute scosse toniche cloniche generalizzate, di durata variabile insorte negli ultimi 3 giorni e associate a trisma, stupor post-critico, morsus, blocco sfinteriale ed opistotono. Con diagnosi di crisi comiziali da grande male, la paziente veniva trattata con benzodiazepine, sedativi generali ed anticonvulsivanti. Gli esami ematici all'ingresso non avevano rivelato alterazioni ed i test agli stupefacenti risultavano negativi. L'esame urinario per i metaboliti della cocaina non era sufficiente per fare diagnosi, per la presenza di falsi negativi, poiché tracce di stupefacente sono presenti nei consumatori abituali. La paziente veniva poi trasferita nel nostro ospedale presso il reparto di neurologia per la migliore definizione del caso.

Presso la nostra struttura venivano eseguiti una TC del cranio ed una Radiografia del torace che risultavano nella norma, mentre la radiografia diretta dell'addome evidenziava formazioni rotondegianti con nucleo radiopaco, dotate di cerchione periferico, di 25 mm di diametro, riferibili a corpi estranei nel tratto del colon discendente e del sigma. Tali corpi estranei venivano confermati alla TC torace e addome con il tipico aspetto di *stack of coins*<sup>10</sup> o impilamento di monetine (Fig. 1). Il test ai metaboliti eseguito in quarta giornata risultava positivo alla cocaina. In seguito agli esiti degli esami diagnostici appariva evidente che la paziente fosse affetta dalla sindrome da *Bodypackers* in fase acuta, e veniva quindi sottoposta a colonscopia urgente limitata al trasverso da dove venivano estratte 14 dita di guanti chirurgici legati con un nodo ad una estremità secondo il confezionamento di Tipo I di ovuli di lattice <sup>12</sup>. Successivamente un ulteriore esame TC torace e addo-

me eseguito in condizioni basali rivelava la presenza di multiple formazioni ovalari riconducibili a corpi estranei a carico della cornice colica a livello del colon ascendente e prima metà del trasverso.

In considerazione delle condizioni neurologiche della paziente dopo aver atteso senza successo l'evacuazione spontanea del resto degli ovuli si decideva per l'intervento chirurgico di laparotomia esplorativa e rimozione chirurgica dei corpi estranei.

Dopo laparotomia mediana, tramite una cecostomia e con una manovra di spremitura (*milking*)<sup>13</sup> del colon discendente, trasverso ed ascendente venivano rimossi 39 ovuli che sommati ai precedenti facevano un totale di cinquantatré (Fig. 2). Veniva eseguita poi una colonscopia intraoperatoria di controllo, che risultava essere completamente negativa.

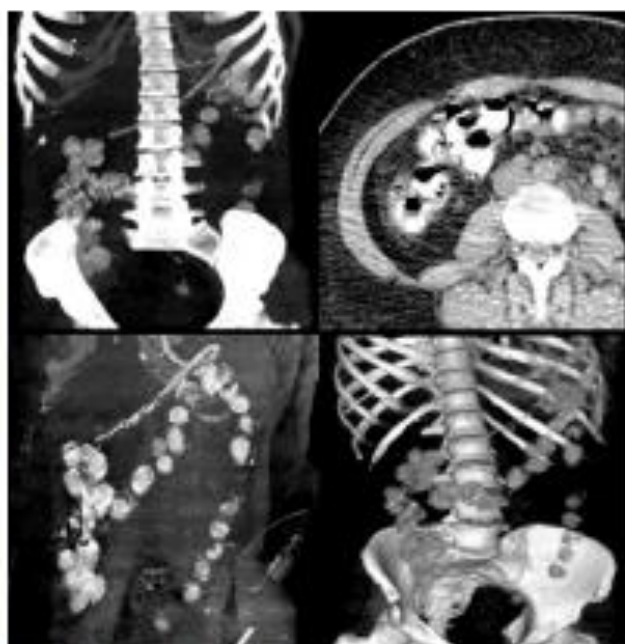


Fig. 1: Impilamento monetine, *stack of coins*.



Fig. 2: Cecostomia, "milking".

La paziente veniva trasferita presso la terapia intensiva dove il decorso post operatorio risultava privo di complicanze e veniva dimessa in decima giornata post operatoria in buone condizioni generali in custodia della autorità giudiziaria.

## Discussione

Il fenomeno dei bodypackers è in costante aumento in tutto il mondo. Le ragioni di questo incremento sono fondamentalmente di due origini. Da un lato il vertiginoso incremento della diffusione di materiale stupefacente e del loro uso e dall'altro la capacità delle forze dell'ordine di intercettare il fenomeno dopo l'intensificazione dei controlli di frontiera nell'epoca della minaccia terroristica globale<sup>23,24</sup>. La sindrome da bodypackers può innescarsi o per la rottura di un ovulo precedentemente deglutito che rilascia la sostanza stupefacente, oppure per l'inevitabile fuoriuscita della sostanza dall'involucro. Questo avviene a prescindere dal tipo di confezionamento, poiché tutti quanti gli ovuli sono semi-permeabili<sup>14</sup>. Spesso dipende dalla bassa qualità del confezionamento, dalla permanenza all'interno dell'intestino e dalla possibile rottura degli strati di rivestimento dell'ovulo. Durante questa permanenza i test urinari dei metaboliti della cocaina risultano negativi. Tale test non va considerato come esame dirimente. Infatti, Prost<sup>9</sup> riporta in un suo studio che solo 91 pazienti su 175 risultavano positivi ai test urinari, con una sensibilità pari al 52%. Test negativi al primo giorno di ricovero diventano spesso positivi al quarto anche con involucri di tipo III<sup>11</sup>.

L'esperienza internazionale infatti rileva 3 tipi di confezionamento. Il Tipo I è costituito da un involucro sottile con un nodo approssimativo e presenta un alto rischio di rottura. Il Tipo II presenta un involucro di media qualità con nodo sottile e quindi un rischio medio. Mentre il Tipo III è costituito da un involucro ottenuto con diversi strati di latex con l'interposizione di un foglio di alluminio o di carta carbone che ne riduce la possibilità di essere individuato con le comuni indagini radiografiche. Questi ultimi involucri sono chiusi da nodi chirurgici che ne riducono il rischio di rottura<sup>15</sup>.

Vari autori sostengono che si possono trasportare fino a 500g o più di sostanza stupefacente con un solo viaggio<sup>16</sup> e che ogni ovulo contiene in media dai 3 ai 7g<sup>17</sup>. La dose letale per il trasportatore è soggettiva e varia dai 20mg agli 1.2g di cocaina<sup>18,19</sup>. La cocaina può essere assorbita dalle mucose, dalla pelle e dalle vie aeree; la sua emivita è di circa 1 ora<sup>20</sup> e il rischio di morte è direttamente proporzionale al numero degli ovuli trasportati<sup>21</sup>. Tra le varie sostanze stupefacenti quello della cocaina è il più pericoloso, sebbene sia il più redditizio. La sua pericolosità deriva dal fatto che non ne esiste un antidoto come per esempio è il naloxone per l'eroina.

Sebbene il problema stia diventando socialmente rilevante, ad oggi non è stato redatto nessun protocollo standard per la gestione di tale emergenza<sup>22</sup>.

La fase acuta della sindrome è caratterizzata da vomito, dolore addominale, ostruzione intestinale, pupille dilatate, tachicardia, confusione mentale, ipertensione, iperpiressia, attacchi tonico-clonici, soppressione dei centri respiratori del tronco encefalico ed arresto cardiaco. La non specificità di tali sintomi rende spesso difficile una rapida diagnosi. Diventa così indispensabile ricorrere alla diagnostica strumentale.

La radiografia diretta del torace e dell'addome può rilevare la presenza di corpi estranei nel tratto gastrointestinale, ma è la TC di questi distretti l'esame più sensibile identificando il tipico segno definito "stack of coins"<sup>10</sup> o impilamento di monetine. L'esame endoscopico ha una valenza sia diagnostica che terapeutica, anche se non è scevra da serie complicanze.

Il trattamento può essere solo medico, medico-chirurgico oppure direttamente chirurgico.

In Inghilterra, presso l'ospedale di Ashford a 2 miglia dall'Heathrow International Airport, vi sono stati 572 casi di body packers, dei quali solo 36 erano sintomatici. Di questi ultimi tutti trattati inizialmente con lassativi, 7 hanno subito un intervento chirurgico: quattro casi per ostruzione intestinale, 2 casi per intossicazione acuta ed 1 caso per fallimento della precedente terapia<sup>23</sup>.

In Francia, nei due principali aeroporti di Parigi presso l'Hotel Dieu medicojudicial, dal gennaio 1999 al dicembre 2002 sono stati individuati 581 bodypackers. Di questi, 573 sono stati trattati con terapia medica che prevedeva la somministrazione di olio di paraffina insieme ad antispastici intestinali per 5 giorni. A seguito di tale trattamento 8 pazienti sono divenuti sintomatici e per 6 di loro è stato necessario un trattamento chirurgico (2 per ostruzione intestinale, 2 per rottura degli involucri e 2 per intossicazione acuta da cocaina)<sup>24</sup>.

Da entrambi questi lavori emerge che i pazienti asintomatici evacuano spontaneamente gli ovuli in un periodo che oscilla dai 3 ai 6 giorni. In questi casi il trattamento consigliato include l'utilizzo di soluzioni lassative osmolari per via orale o per irrigazione con sondino naso gastrico. Questa metodica riduce il tempo di transito intestinale. Qualora vi sia rottura degli ovuli il pH alto delle soluzioni lassative osmolari riduce gli effetti tossici dello stupefacente<sup>25,26</sup>.

Il trattamento chirurgico è sempre necessario dopo il fallimento della terapia medica. Nei pazienti sintomatici o in stato di shock è l'unica via percorribile.

Nella maggior parte dei casi si esegue una sola tomia chirurgica (cecostomia od enterotomia), per evitare infezioni, il cui rischio è del 40%, poiché nella fase acuta sembra essere proprio il rilascio massivo di cocaina a ridurre le difese immunitarie<sup>27</sup>.

Si procede poi con una spremitura gentile (milking) del contenuto in direzione dell'incisione chirurgica o direttamente verso l'ano<sup>28</sup>. Tale manovra è comunque peri-

colosa per eventuali malformazioni anatomiche dell'intestino delle quali non si è venuti a conoscenza, specie negli interventi in urgenza.

## Conclusioni

Ad oggi non vi sono linee guida emanate dagli enti preposti per la gestione complessiva di tale problema. Alcuni paesi hanno attivato coordinazioni con ospedali periferici alle stazioni aeroportuali per attuare il migliore trattamento possibile. A tutt'oggi in centri poco esposti, per gli operatori sanitari risulta complesso operare per risolvere tali situazioni, aggravate poi dalla non specificità della sintomatologia.

Quando i trasportatori sono asintomatici è preferibile un trattamento conservativo che prevede l'uso di lassativi da quanto emerge dai numerosi studi retrospettivi internazionali<sup>23,24</sup>. Il lassativo osmolare e l'olio di paraffina hanno dato i risultati migliori<sup>25</sup>.

Quando invece è già manifesta la sindrome da Bodypackers bisogna intervenire chirurgicamente senza indugi. In uno studio condotto da Shlomi e Olga nel 2009<sup>10</sup>, quarantaquattro sono stati i pazienti deceduti prima della rimozione chirurgica degli ovuli.

Imprescindibile allora diviene l'impiego della diagnostica strumentale che risulta fondamentale perché consente una veloce ed accurata diagnosi e perché costituisce un elemento di prova medico-legale<sup>1</sup>. All'aumento esponenziale del fenomeno dell'occultamento "in corpore"<sup>2</sup> degli stupefacenti non corrisponde un aumento della sensibilizzazione degli operatori sanitari diffusamente sul territorio. Come dimostra il caso clinico da noi riportato, la mancanza di una coordinazione sanitaria territoriale attenta a questo fenomeno, unitamente alla mancanza di protocolli specifici per la gestione della sindrome da bodypackers, può esitare in un percorso complesso e articolato che seppur efficace dal punto di vista clinico denota una mancanza di una impostazione strutturata necessaria per la definizione di un trattamento di qualità.

## Riassunto

**INTRODUZIONE:** Con il termine bodypackers vengono identificate le persone che trasportano stupefacenti celandoli nel proprio corpo su rotte internazionali. Questo fenomeno è in costante aumento ed ha carattere globale. Il rischio maggiore è che gli ovuli possano rompersi, rilasciando lo stupefacente ed innescando la Sindrome (Snd) da bodypackers. Tale evenienza risulta essere un'emergenza medico-chirurgica, che necessita diagnosi tempestiva e rapido trattamento.

**CASE REPORT:** Riportiamo il caso di una donna caucasica di 31 anni, trasportata al pronto soccorso dell'ospedale limitrofo all'aeroporto internazionale "Leonardo da Vinci" di Roma. Trasferita poi nel nostro policlinico per

crisi comiziali con sospetta diagnosi di male epilettico. Alla paziente veniva diagnosticata la Snd da Bodypackers in fase acuta e veniva quindi sottoposta a colonscopia e ciecotomia, con rimozione di 53 ovuli di cocaina. Trasferita in terapia intensiva non venivano riportate complicanze alcune nel post operatorio.

**CONCLUSIONI:** Il trasporto in corpore degli stupefacenti è in forte aumento. Non vi sono ad oggi linee guida comuni nella gestione di tali pazienti critici. L'esperienza internazionale riporta che nei soggetti asintomatici è sufficiente una terapia medica conservativa che favorisca l'espulsione spontanea degli ovuli. Qualora sia già evidente la Sindrome da bodypackers il miglior trattamento è quello chirurgico. Rapidità, precisione ed uso della diagnostica strumentale appropriata sono fattori cruciali per la corretta diagnosi e per un buon esito del trattamento.

## Bibliografia

- 1) Traub SJ, Hoffman RS, Nelson LS: *Body packing. The internal concealment of illicit drugs.* N Engl J Med, 2003; 26:349.
- 2) Guinier D, Hubert N, Chopard JL: *Transport de stupéfiants in corpore. Problèmes médico-chirurgicaux et médico-légaux.* J Chir, 2007; n.6:144.
- 3) Yegane RA, Baluchati M, Hajmazzollah E: *Surgical approach to body packing.* Dis Colon Rectum, 2009; 52:1.
- 4) Ramrakha PS, Barton I: *Drug smuggler's delirium.* BMJ, 1993; 306:670-71.
- 5) Wali CV, Mittleman RE: *The "body packer syndrome" - toxicity following ingestion of illicit drugs packaged for transportation.* J Forensic Sci, 1981; 26:492-500.
- 6) Horrocks AW: *Abdominal radiography in suspected "body - packer".* Clin. Radiol, 1992; 45:392-95.
- 7) Boorman R, Nunez D Jr, Wali CV: *Radiographic evaluation of the cocaine smuggler.* Gastrointest Radiol, 1986; 11:351-54.
- 8) De Prost N, Lefebvre A, Quastel F: *Prognosis of cocaine body packers.* Intensive care med 2005; 31:955-58.
- 9) Imelie SH, Besok OR, Molnar R, Krausz MM: *CT of cocaine carrier - "body packer" - interpretation requirements.* Europ Journ Radiol Extra, 2009; 72:e1-e3.
- 10) McCarron MM, Wood JD: *The Cocaine "Body packer" syndrome. Diagnosis and treatment.* JAMA, 1983; 250:1417-420.
- 11) Silverberg D, Menz T, Kim U: *Surgery for "body packer": A 15 year experience.* World J Surg, 2006; 30:541-46.
- 12) De Boer SA, Spiccozzi G, Mol W: *Surgery for body packing in the Caribbean: A retrospective study of 70 patients.* World J Surg, 2008; 32:281-85.
- 13) Stewart A, Heaton ND, Hogbin B: *Body packing. A case report and review of the literature.* Postgrad Med, J 1990; 66:659-61.
- 14) Falduto RR, Agliata AM, Bertolini R: *A new method of packaging cocaine for international traffic and implications for the management of cocaine body packers.* J Emerg. Med, 2002; 23:149-53.

- 15) Buck NE, Hale JE: Cocaine "Body packers". Br J Surg, 1993; 80:513-516.
- 16) Hutchins KD, Pietro-Louis PJ, Zaretski L: Heroin body packing: Three fatal cases of intestinal perforation. J Forensic Sci, 2000; 45:42-47.
- 17) Booker RJ, Smith JE, Rodger MP: Packers, packers and stuffing: managing patients with concealed drugs in UK emergency departments: A clinical and medicolegal review. Emerg Med J, 2009; 26:316-20.
- 18) Balutrode N, Banks F, Shrotria S: The outcome of drug smuggling by "Body Packers": The British experience. Ann R Coll Surg Engl, 2002; 84:35-38.
- 19) Farmer JW, Chan SB: Whole body irrigation for contraband body packers. J Clin Gastroenterol, 2003; 37:147-50.
- 20) Hoffman RS, Smilkstein MJ, Goldfrank LR: Whole bowel irrigation and the cocaine body packer: A new approach to a common problem. Am J Emerg Med, 1990; 8:523-27.
- 21) Buck NE, Hale JE: Cocaine "Body packers". Br J Surg, 1993; 80:513-516.