
Caso Clínico / Clinical Case

IMPLANTAÇÃO METASTÁTICA EM ESTOMA DE GASTROSTOMIA ENDOSCÓPICA PERCUTÂNEAS. BARRIAS¹, P. LAGO¹, C. CAETANO¹, C. NOGUEIRA², J. AREIAS¹**Resumo**

A colocação de sonda por gastrostomia endoscópica percutânea é aceite como via alternativa para alimentação entérica em doentes com neoplasias obstrutivas laringofaríngeas ou esofágicas. A implantação metastática no estoma é uma complicação rara mas crescentemente referenciada na literatura, sendo importante a sua divulgação. Os autores apresentam, com iconografia, um caso de metastização de cancro esofágico para o estoma de gastrostomia endoscópica percutânea e fazem uma revisão da literatura.

Summary

Percutaneous endoscopic gastrostomy tube placement is a widely accepted alternative route for providing enteral nutrition in patients with laryngeal, pharyngeal or oesophageal cancer causing obstruction. Metastatic implantation to the stoma is an uncommon complication but one that is being recognized with increasing frequency; and it is important that it be reported. The authors describe a case of metastasis of an oesophageal cancer at a percutaneous endoscopic gastrostomy stoma with iconography and present a literature review.

*GE - J Port Gastroenterol 2006, 13: 237-242***INTRODUÇÃO**

A gastrostomia endoscópica percutânea, vulgarmente designada por PEG, foi introduzida em 1980 por Gauderer et al (1). Desde então tem vindo a ser cada vez mais utilizada como via alternativa de alimentação entérica, quando a via oral é impossível. Algumas das suas indicações são as neoplasias obstrutivas com ponto de partida na laringe, faringe ou esófago (2-3).

A implantação metastática no estoma é uma complicação rara, com escassas referências na literatura. Efectuamos uma revisão cuidada utilizando a PubMed, fazendo o levantamento dos casos documentados até à data, nenhum deles descrito em Portugal (4-14).

CASO CLÍNICO

Um doente de 68 anos com carcinoma espinocelular do esófago foi referenciado ao Serviço de Gastroenterologia do nosso Hospital para realização de PEG. Tinha antecedentes pesados de tabagismo por mais de 50 anos e doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) com *cor pulmonar crónico*, tendo necessidade de fazer oxige-

nioterapia domiciliária (2 l/m, 16 h/dia) e terapêutica com diurético (furosemida, 40 mg/dia) e broncodilatadores (10 microgramas de brometo de tiotrópio/dia e salbutamol em SOS). Na investigação de disfagia com 3 meses de evolução efectuou endoscopia digestiva alta que evidenciou 2 lesões: uma massa exofítica com cerca de 4 cm no esófago médio, cuja biópsia mostrou tratar-se de carcinoma espinocelular, e um abaulamento significativo da parede no esófago terminal e cárdia, com mucosa normal. Realizou ecoendoscopia que classificou a lesão do esófago médio como T2 N1, evidenciou metastização do tronco celíaco (M1) mas não foi conclusiva para o abaulamento do esófago distal por dificuldade técnica em conseguir a distância focal adequada. A tomografia axial computadorizada (TAC) esclareceu este aspecto, mostrando uma massa ganglionar com cerca de 8 cm a nível da junção gastro-esofágica que envolvia o tronco celíaco, sem plano de clivagem com os pilares diafragmáticos e pâncreas, não detectando outros focos evidentes de metastização. Procedeu-se a citologia aspirativa do conglomerado ganglionar do tronco celíaco obtendo-se células de carcinoma espinocelular.

As provas funcionais respiratórias mostraram alteração ventilatória obstrutiva grave, marcada diminuição da ca-

¹ Serviço de Gastroenterologia² Serviço de Cirurgia I

Hospital Geral de Santo António, Porto, Portugal.

Recebido para publicação: 05/12/2005

Aceite para publicação: 17/05/2006



Figura 1 - Metastização de carcinoma epidermoide do esôfago para estoma de PEG, antes e após remoção da sonda.

pacidade de difusão alvéolo-capilar e hipoxemia. O hemograma, ionograma, glicemia, ureia, creatinina, glicose e transaminases tinham valores normais.

Em consulta de grupo foi decidido efectuar PEG com o intuito de aporte nutricional no futuro, vindo esta a ser realizada a 13-05-2004, utilizando-se o método Pull e sonda de 24 fr.

Cerca de 7 meses após este procedimento, o doente foi-nos novamente enviado devido ao aparecimento de uma exuberante massa tumoral peri-estomática. Consistia numa tumefacção com cerca de 11 cm de diâmetro, muito friável, com áreas necróticas e libertando um exsudado de odor fétido (Figura 1). Curiosamente, o doente continuava a tolerar dieta mole, não utilizando a sonda da PEG. Durante a manipulação, esta acabou por se exteriorizar, tendo-se procedido a desinfeção e penso compressivo.

Três semanas depois foi necessário reintervir pois a higiene local era extremamente difícil devido à franca exsudação e saída de alimentos pelo estoma, que não fechava. Foi possível efectuar endoscopia digestiva alta: a lesão do esôfago médio não tinha aumentado signifi-

cativamente; a tumefacção a nível do esôfago terminal mostrava agora infiltração neoplásica da mucosa e este aspecto neo-plásico estendia-se ao longo do corpo proximal (Figura 2). Contudo, a mucosa do corpo distal apresentava um aspecto normal (Figura 2) confirmado na biópsia. Apenas à volta do orifício estomático se observava novamente tecido de aspecto neoplásico (Figura 2), mostrando a biópsia tratar-se de carcinoma espinocelular.

Optou-se por colocar uma sonda de PEG com balão para ocluir internamente o estoma e aplicar externamente uma bolsa para feridas drenantes. Estas medidas melhoraram significativamente a higiene local. O doente faleceu cerca de 3 meses mais tarde, com insuficiência respiratória.

DISCUSSÃO

Este caso clínico ilustra uma complicação iatrogénica da PEG, que tem vindo a ser referida na literatura. O primeiro relato de metastização em estoma de PEG data



Figura 2 - Aspecto endoscópico sequencial da esquerda para a direita: corpo proximal com infiltração neoplásica, corpo distal de aspecto normal e área peri-estomática com infiltração neoplásica.

Quadro 1 - Casos de metastização em estoma de PEG descritos na literatura

ano	1º autor	Revista	sexo/ idade	local do tumor primário	tempo (meses) até metastização da PEG
1989	Preyer	Endoscopy	M, 72	Faringe	3
1991	Bushnell	Gastrointest Endosc	M, 68	Supraglótico	16
1992	Huang	Arch Otolaryngol Head Neck Surg	M, 53	Faringe	6
1993	Meurer	Head Neck	M, 45	Supraglótico	12
			F, 76	Orofaringe	16
	Massoun	Chirurg	M, 58	Lingua	4,5
	Heinbokel	Z Gastroenterol	M, 67	Cardia	2
	Laccourreye	J Laryngol Otol	M, 65	Hipofaringe	11
1994	Schiano	Am J Gastroenterol	M, 43	Hipofaringe	4
	Sharma	Surg Endosc	M, 40	Pavimento bucal	6
1995	Van-Erpecum	Endoscopy	M, 69	Hipofaringe	2
	Lee	Ann Surg Oncol	M, 41	Lingua	13
	Becker	Support Care Cancer	M, 49	Hipofaringe	3
F, 55			Esófago	5	
1996	Lauvin	Presse Med	M, 71	Esófago	4
1997	Schneider	Am Surg	F, 61	Lingua, epiglote	10
	Thorburn	Postgrad Med	M, 56	Supraglótico	10
1998	Potochny	Surgical Endoscopy	M, 44	Hipofaringe	9
1999	Hosseini	Am J Gastroenterol	M, 72	Esófago	2
	Deinzer	Z Gastroenterol	M, 68	Esófago	4
2000	Douglas	Head Neck	M 45	Fossa tonsilar	4
	Brown	Am J Gastroenterol	M, 64	Esófago	9
	Peghini	Gastrointest Endosc	M, 63	Lingua	9
2001	Koscielny	HNO	M, 58	Hipofaringe	4
			M, -	Esófago	3
	Sinclair	Parenteral Enteral Nutr	M, 61	Lingua	4
	Cossentino	Head Neck	M, 62	Lingua	8
			M, 66	Lingua	9
Lin	Laryngoscope	M, 56	Faringe	5	
2002	Ananth	Br J Oral Maxillofac Surg	M, 55	Pavimento bucal	3
	Thermann	Chirurg	M, 59	Esófago	9
			M, 64	Esófago	14
	Savoye	Gastroenterol Clin Biol	M, 57	Seio piriforme	12
2003	Kurdow	Endoscopy	F, 75	Hipofaringe	2
	Maccabee	Surg Endosc	F, 63	Hipofaringe	<6
	Thakore	J Clin Gastroenterol	M, 50	Hipofaringe	-
2004	Wacke	Endoscopy	M, 63	Esófago	10
	Raman	Hosp Med	F, 72	Hipofaringe	12
2005	Adelson	Head Neck	M, 63	Lingua	6
	Caso presente	GE-Jornal Português Gastreterol.	M, 68	Esófago	7

de 1989 (4), nove anos pós a introdução desta técnica por Gauderer et al (1). Em 2003 Maccabee reviu 30 artigos sobre este problema (4), tendo a nossa pesquisa detalhada, utilizando a *PubMed*, permitido identificar um total de 39 casos, não sendo nenhum português (4,14). Apesar disso, a PEG continua a ser correntemente utilizada como via alternativa para alimentação entérica em doentes com neoplasias da “ cabeça, pescoço” e do esófago que condicionem obstrução ao trânsito alimentar. Os métodos de introdução oral da sonda de gastrostomia são os mais utilizados, por serem de fácil execução e pouco invasivos. Alternativamente, a gastrostomia pode ser realizada pelo método do introdutor, por radiologia de intervenção, ou por cirurgia, laparoscópica ou aberta (2). Excepto num caso descrito em gastrostomia cirúrgica por Alagaratnam et al. em 1977 (4), todos os casos publicados de metastização em estoma de gastrostomia envolveram a introdução de sonda por métodos orais, nomeadamente pelo sistema de *Pull* (4,14). Além disso, no caso atrás referido, o próprio autor não exclui a hipótese de ter havido conspurcação do material cirúrgico com células tumorais, dificultando a apreciação do mecanismo etiológico.

São apontadas três hipóteses para o desenvolvimento deste tipo de metastização. A primeira, mais vezes evocada, é a translocação de células tumorais para o estoma, arrastadas pela passagem da sonda através da neoplasia (4). A segunda é a disseminação via hemato-génea ou linfática até ao estoma, que seria um local mais susceptível pelo trauma cirúrgico prévio e condições locais de vascularização (4). Por último aventa-se a possibilidade de células tumorais que descamem para o tubo digestivo se irem implantar nos tecidos traumatizados do estoma. Esta última hipótese é considerada menos plausível pela necessidade que as células tumorais te-riam de permanecer viáveis, nomeadamente na acidez gástrica (14). Similarmente, estão descritos casos de recorrência de carcinoma epidermoide a nível de traqueostomias, sendo também colocadas as hipóteses de contaminação directa ou via hematogénea /linfática (15).

A não ocorrência deste fenómeno nas gastrostomias cirúrgicas (excepção feita ao caso atrás referido) não apoia a teoria hematogénea. De qualquer modo, poderá coexistir mais que um mecanismo. Douglas analisou a cinética do crescimento tumoral sugerindo que quando a metastização ocorresse após um longo período de tempo, nomeadamente um ano, estaria envolvida a via hematogénea e quando ela se desenvolvesse mais rapidamente, a causa seria a inoculação directa de um elevado

número de células tumorais (4). O aparecimento deste tipo de metastização foi descrito em prazos que variaram entre os 2 e 16 meses (Quadro 1) e está muitas vezes associado a metastização em outros locais, particularmente no pulmão e mediastino (7).

Estima-se que a incidência global desta complicação seja de pelo menos 1% (4).

Assim, muito embora a teoria da contaminação directa não esteja claramente provada e o desenvolvimento desta complicação ser relativamente raro, as evidências aconselham perspectivar para este grupo de doentes métodos de gastrostomia em que não haja contacto entre a sonda e o tecido tumoral.

Correspondência:

Sílvia Barrias
Serviço de Gastrenterologia
Hospital Geral de Santo António
Largo do Prof. Abel Salazar
4099 - 001 Porto
Tel.: 222077500 ext 1372
Fax: 222088109

BIBLIOGRAFIA

1. Gauderer MWL, Ponsky JL, Izant RT. Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg* 1980; 15: 872-75.
2. American Society For Gastrointestinal Endoscopy. Role of endoscopy in enteral feeding. *Gastrointest Endosc* 2002; 55: 794-7.
3. Mathus-Vliegen L.M.H., Koning H. Percutaneous endoscopic gastrostomy and gastrojejunostomy: a critical reappraisal of patient selection, tube function and feasibility of nutritional support during extended follow-up. *Gastrointest Endosc.* 1999; 50: 746-54.
4. Maccabee D, Sheppard BC. Prevention of percutaneous endoscopic gastrostomy stoma metastases in patients with active oropharyngeal malignancy. *Surg Endosc* 2003; 17: 1678.
5. Potochny JD, Sataloff DM, Spiegel JR, Lieber CP, Siskind B, Sataloff RT. Head and neck cancer implantation at the percutaneous endoscopic gastrostomy exit site. *Surg Endosc* 1998; 12: 1361-5.
6. Cossentino MJ, Fukuda MM, Butler JA, Sanders JW. Cancer metastasis to a percutaneous gastrostomy site. *Head Neck* 2001; 23: 1080-3.
7. Ananth.S, Amin M. Implantation of oral squamous cell carcinoma

- ma at the site of a percutaneous endoscopic gastrostomy: a case report. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2002; 40: 125-30.
8. Thermann F, Marcy T, Dralle H. Primary operative gastrostomy or percutaneous endoscopic gastrostomy in progressive oesophageal carcinomas? A case report on abdominal wall metastases following PEG. *Chirurg* 2002; 73: 1132-5.
 9. Savoye G, Le Blanc-Louvry I, Le Pessot F, Foulatier O, Lecleire S, Herve S, et. al. Metastasis to the site of percutaneous endoscopic gastrostomy tract in a patient treated for squamous cell carcinoma of the piriform sinus. *Gastroenterol Clin Biol* 2002; 26: 795-7.
 10. Kurdow R, Schniewind B, Delere Y, Boehle AS, Luttgies J, Doniec JM. Implantation metastasis of a hypopharyngeal carcinoma at the site of a percutaneous endoscopic gastrostomy. *Endoscopy* 2003; 35: 462.
 11. Thakore JN, Mustafa M, Suryaprasad S, Agrawal S. Percutaneous endoscopic gastrostomy associated gastric metastasis. *J Clin Gastroenterol* 2003; 37: 307-11.
 12. Wacke W, Hecker U, Woenckhaus C, Lerch MM. Percutaneous endoscopic gastrostomy site metastasis in a patient with esophageal cancer. *Endoscopy* 2004; 36: 472.
 13. Raman S, Siddiq TO, Joseph A, Jones AH, Haray PN, Masoud AG. Vaccination metastasis following percutaneous endoscopic gastrostomy. *Hosp Med* 2004; 65: 246-7.
 14. Adelson RT, Ducic Y. Metastatic head and neck carcinoma to a percutaneous endoscopic gastrostomy site. *Head Neck* 2005; 27: 339-43.
 15. Halfpenny W, McGurk, M. Stomal recurrence following temporary tracheostomy. *J Laryngol Otol* 2001; 115: 202-4.