

# Detecção de Linfonodo Sentinela em Pacientes com Câncer de Colo Uterino Estádio Inicial: Estudo Preliminar

Gustavo V. Gomes (Gomes GV)<sup>\*\*\*</sup>, João Nunes M. Neto (Neto JN)<sup>\*\*</sup>, Carlos Roberto de R. Miranda (Miranda CR)<sup>\*</sup>, Ênio F. Gomes (Gomes EF)<sup>\*\*\*</sup>, Maria de Nazareth M. Sobreira, (Sobreira MN)<sup>\*\*\*\*</sup>, Silmara A. Diniz (Diniz AS)<sup>\*\*\*\*</sup>

## INTRODUÇÃO

O termo "linfonodo sentinela", descrito por Cabañas em 1976 como o primeiro sítio para o qual metástases do carcinoma de pênis migrariam, encontra-se estabelecido para o câncer de mama e para o melanoma cutâneo. Tem-se hoje estudos que concorrem para a validação desse conceito em vários outros cânceres, incluindo o de colo uterino.

Em cânceres do colo do útero, o comprometimento linfonodal constitui o fator prognóstico mais importante. Sabe-se que tumores com menos de 2 cm de diâmetro apresentam uma taxa de metástase linfonodal de até 16%. Atualmente, a conduta mais adotada em estádios iniciais do câncer de cérvix é a histerectomia radical com linfadenectomia pélvica total. Contudo, principalmente devido à linfadenectomia, esse procedimento cirúrgico é acompanhado de inúmeras morbidades como perda sanguínea excessiva, íleo paralítico pós-operatório, risco de infecção e linfedema de membros inferiores.

Teoricamente, a detecção do linfonodo sentinela (LNS) não comprometido evitaria a linfadenectomia ampla. Provada a utilidade do LNS, beneficiaríamos as pacientes com uma conduta elegante, sob medida e menos radical, poupando-as de importantes morbidades.

## PACIENTES E MÉTODOS

Foram selecionadas, entre março e dezembro de 2002, quatro pacientes com diagnóstico de câncer de colo uterino estadiado Ib1 (tabela 1). Estas foram submetidas a um mapeamento linfático a fim de se identificar o LNS. Para tanto, utilizou-se uma técnica radioisotópica e o azul patente (AP). O radiofármaco (RF) utilizado foi o fitato marcado com  $^{99m}\text{Tc}$ .

Foram injetados um total de 300  $\mu\text{Ci}$  (11,1 MBq), nas posições 3, 6, 9 e 12 h do colo uterino, no dia anterior à cirurgia. Cerca de 3 horas após as injeções, foram adquiridas imagens cintilográficas da região pélvica das pacientes, nas projeções anterior e laterais direita e/ou esquerda. O AP foi injetado nas mesmas posições durante a indução anestésica, em um volume total de 2 ml (figura 1). No transoperatório utilizou-se um *gamma-probe* (GP) para detecção da radiação emitida pelos linfonodos (figura 2).

## RESULTADOS

As imagens cintilográficas revelaram captação do RF por linfonodos na região pélvica das 04 pacientes (figura 3). Ao inventário das cavidades, observou-se o trajeto linfático corado AP (figura 4). Foram identificados 6 LNS nas 4 pacientes estudadas, todos corados pelo AP e captantes ao GP. Os 6 LNS apresentaram-se negativos à crioscopia. Tanto os LNS quanto os demais linfonodos revelaram ausência de acometimento metastático. Assim, o estadiamento patológico final em todas as pacientes foi pT1B1N0 (tabela 2).

Tabela 1: Pacientes, resultado de biópsia e estadiamento clínico.

## DISCUSSÃO

Em áreas de drenagem linfática em que o conceito do LNS é válido, o estado patológico do LNS reflete a realidade de toda a área de drenagem (2). Assim, uma vez constatada a negatividade do LNS, pode-se preservar o paciente de uma linfadenectomia ampla e, conseqüentemente de diversas complicações (2).

Malur e cols. afirmam que utilização combinada do RF e do AP para a detecção do LNS, têm 100% de sensibilidade e valor preditivo negativo, após aplicação da técnica em 50 pacientes (1). Levenback e cols, analisando um total de 39 pacientes, demonstraram uma sensibilidade de 87,5% (3). Chung e cols. utilizando a técnica combinada em 26 pacientes observaram uma sensibilidade de

80%, especificidade de 95,2% e acurácia de 92,3% (5). Rhim e cols, em estudo semelhante ao anterior, obtiveram uma taxa de detecção do LNS de 94 %, uma acurácia de 97% e uma taxa de falso negativo de apenas 4,76% (4). Esses autores concluem que a técnica combinada parece, de fato, a melhor maneira de se detectar o LNS.

Em nosso trabalho, a ausência de metástases nos LNS foi acompanhada de negatividade dos demais linfonodos examinados, o que é concordante com resultados de estudos experimentais mais amplos (1,2,3). Assim, este estudo pode ser considerado parte dos dados que tendem a estabelecer o conceito de linfonodo sentinela para o câncer de colo uterino. A validação clínica dessa técnica combinada de identificação do LNS, bem como sua aplicação segura nos casos de câncer de colo de útero, pressupõe uma casuística maior e novos estudos prospectivos.

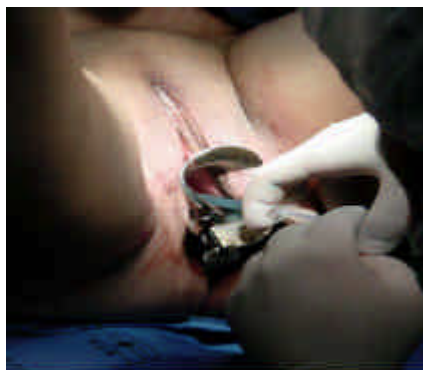


Figura 1: Injeção do azul patente imediatamente antes da cirurgia.



Figura 2: *Gamma-probe* utilizado para detecção dos LNS.

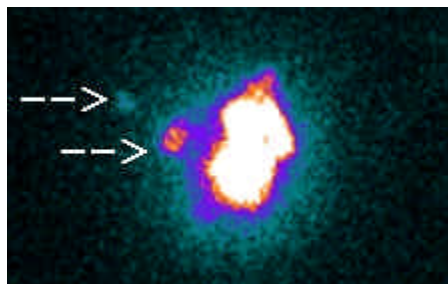


Figura 3: Imagem cintilográfica da pelve. As setas sinalizam 2 pontos captantes à direita (LNS). A área central (mais clara) corresponde ao cérvix uterino, sítio das injeções.



Figura 4: Trajeto linfático, corado pelo azul patente ao inventário da cavidade abdominal.

Tabela 1: Pacientes, resultado de biópsia e estadiamento clínico.

Paciente	Idade (anos)	Biópsia	Estadiamento*
I	45	carcinoma epidermóide	Ib1
II	51	adenocarcinoma endocervical	Ib1
III	39	carcinoma epidermóide	Ib1
IV	49	carcinoma epidermóide	Ib1

\* FIGO

Tabela 2: Resultados de linfocintigrafia, identificação intraoperatória do LNS, crioscopia e histopatologia das peças cirúrgicas.

Paciente	Linfocintigrafia	Identificação*	Crioscopia	Histopatológico
I	2 LNS D	1 LNS D	LNS -	pT1b1No
II	2 LNS D	2 LNS D	LNS -	pT1b1No
III	2 LNS D	1 LNS D	LNS -	pT1b1No
IV	1 LNS D e 1 E	1 LNS D e 1 E	LNS -	pT1b1No

\*Intra-operatória (linfonodos corados pelo azul patente e apresentando contagem radioativa  
D = à direita; E = à esquerda  
- = negativo, ausência de neoplasia

## REFERÊNCIAS

- 1- Malur S, Krause N, Köhler C, Schneider A: Sentinel lymph node detection in Patients with cervical cancer. Gynecol Oncol 2001; 80: 254-7.

- 2- O'Boyle JD, Coleman RL, Bernstein SG, Lifshitz S, Muller CY, Miller DS: Intraoperative lymphatic mapping in cervix cancer patients undergoing radical hysterectomy: a pilot study. *Gynecol Oncol* 2000; 79: 238-43.
- 3- Levenback C, Coleman RL, Burke TW, Lin WM, Edman W, Deavers M, Delpassand ES: Lymphatic mapping and sentinel node identification in patients with cervical cancer undergoing radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy. *J Clin Oncol* 2002; 20: 688-93.
- 4- Rhim CC, Park JS, Bae SN, Namkoong SE: Sentinel node biopsy as an indicator for pelvic nodes dissection in early stage cervical cancer. *J Korean Med Sci* 2002; 14 (4): 507-11.

\*Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade de Brasília (UnB). \*\*Departamento de Oncologia, Hospital Universitário de Brasília (HUB). \*\*\*Centro de Medicina Nuclear de Brasília (CEMEN). \*\*\*\*Centro de Anatomia Patológica, Hospital Universitário de Brasília (HUB).