

# A cirurgia bariátrica pode aumentar o risco de câncer?

A obesidade tem uma associação bem documentada com o desenvolvimento de vários tipos de câncer. Diversos mecanismos fisiopatológicos explicam essa relação.

Indivíduos obesos têm um aumento de produção nos adipócitos de algumas citocinas inflamatórias (TNF- $\alpha$ , IL-6 e PAI-1) que promovem a angiogênese, além de alguns hormônios que estimulam a reprodução celular, o que favorece um ambiente propício ao desenvolvimento e à progressão do câncer.

Além disso, a resistência à insulina, comum em pessoas com obesidade, aumenta os níveis de insulina e do fator de crescimento derivado da insulina, promovendo o crescimento celular e inibindo a apoptose, ambos elementos importantes para o surgimento do câncer.<sup>1</sup>

## Câncer hormônio dependente

A cirurgia bariátrica consiste no tratamento mais eficaz e duradouro para o tratamento da obesidade. Entre todos os cânceres, os de mama, endométrio e ovário demonstraram ter as associações mais fortes ao avaliar o impacto da cirurgia bariátrica na diminuição de suas incidências, isto ocorre especialmente pois na fase pós menopausa ocorre uma persistente produção de estrogênio extragonadal no tecido adiposo.<sup>2,3,4</sup>

## Neoplasia de esôfago

Há preocupações de que uma cirurgia bariátrica, especialmente uma gastrectomia vertical, possa aumentar o risco de câncer de esôfago e estômago devido ao refluxo gastroesofágico, que pode

ser agravado pela alteração anatômica. Esse refluxo constante poderia levar à metaplasia (Barrett), condição que predispõe ao câncer de esôfago. [Leia mais sobre DRGE e cirurgia bariátrica nesse post.](#)

No entanto, estudos recentes mostram resultados variados: alguns indicam que, apesar do aumento dos sintomas de refluxo, a gastrectomia vertical não aumenta a esofagite de refluxo e inclusive diminui a taxa de esôfago de Barret comparado com o bypass.<sup>5</sup> Lazzati et al analisou 1 140 347 pacientes com obesidade na França e reportou uma taxa mais baixa de neoplasia de esôfago naqueles submetidos a cirurgia bariátrica (0.5%) comparado com os não submetidos (1.0%,  $P < .001$ ), inclusive com incidências similares entre os submetidos a bypass comparado com os submetidos a gastrectomia vertical.<sup>6</sup>

## Neoplasia de pâncreas e fígado

O risco de câncer de pâncreas está fortemente associado à obesidade, devido ao estado de resistência à insulina ocorre um aumento de sua produção. Esse estímulo pancreático em excesso, leva a ativação de células estreladas pancreáticas causando fibrose e formação de tecido conjuntivo, condições propícias para formação de neoplasia. Apesar dos resultados limitados tendo em vista a incidência mais taxa dessa neoplasia, uma metanálise recente demonstrou diminuição significativa desse risco após a cirurgia bariátrica comparado com pacientes obesos não operados (OR= 0.76, IC 95% 0.64-0.90).<sup>7</sup>

Já é bem estabelecido que a obesidade leva a esteatose hepática e esteato-hepatite não alcoólica (NASH), condição para cirrose e potencialmente neoplasia hepática. A cirurgia bariátrica junto com a perda de peso já demonstrou ter melhorado, e em alguns casos completamente revertido essa condição predisponente.<sup>8</sup>

# Neoplasia de cólon

A relação entre a cirurgia bariátrica e o câncer de cólon é complexa e, diferentemente de outros tipos de câncer que apresentam redução de risco com a cirurgia, o câncer colorretal pode, em alguns casos, ter sua incidência aumentada após o procedimento. Esse efeito contraditório sugere que, embora a redução de peso e a melhoria do perfil metabólico trazidas pela cirurgia bariátrica sejam vantajosas para a maioria das condições de saúde, o impacto específico no cólon deve ser avaliado com cuidado.

Estudos indicam que alterações na microbiota intestinal e alterações no ambiente do trato gastrointestinal após uma cirurgia bariátrica podem influenciar o risco de câncer de cólon. Esses procedimentos, especialmente o bypass gástrico, causam alterações significativas no trânsito intestinal e na absorção de nutrientes, o que pode afetar a composição microbiana do intestino.<sup>9</sup>

Outro fator a se considerar é que, após o bypass gástrico, ocorrem mudanças nos níveis de ácidos biliares no intestino, o que pode alterar a sinalização celular no cólon.<sup>9</sup> Um estudo demonstrou que pacientes submetidos ao bypass gástrico exibiram hiperproliferação da mucosa retal.<sup>10</sup>

Estudos populacionais mostram resultados heterogêneos para o risco de câncer de cólon após cirurgia bariátrica. Um estudo realizado na Inglaterra com mais de 8.000 pacientes indicou que indivíduos que realizaram bypass gástrico apresentaram o dobro do risco de desenvolver câncer colorretal em comparação com pacientes obesos que não foram submetidos ao procedimento (0.4% vs 0.2%; odds ratio [OR], 2.43; 95%CI, 1.31-4.55).<sup>11</sup> Na mesma linha, uma coorte sueca com seguimento de mais de 10 anos, mostrou uma taxa de incidência maior de câncer de cólon em pacientes submetidos ao bypass.<sup>12</sup>

Uma subanálise revelou que o aumento do risco de câncer colorretal após uma cirurgia bariátrica pode variar de acordo com o tipo de procedimento. Numa subanálise desse mesmo estudo britânico demonstrou que apenas o bypass gástrico estava associado ao aumento do risco (OR, 2.63;95%CI, 1.17-5.96), em comparação com a gastrectomia vertical ou a banda gástrica ajustável.<sup>11</sup> Esse dado sugere que o mecanismo específico de alteração do trânsito intestinal e absorção de nutrientes do bypass gástrico possa ser um fator importante na fisiopatologia.

Um viés nesse tipo de estudo consiste em que os pacientes que se submetem à cirurgia bariátrica têm melhor acesso a cuidados médicos, incluindo o rastreamento oncológico com colonoscopia por exemplo, possibilitando um maior número de diagnósticos desse tipo. Outro viés decorre de pacientes podem ser diagnosticados com câncer no pré-operatório da cirurgia bariátrica. Tal paciente seria desqualificado de receber cirurgia, mas progrediria para o diagnóstico dentro do grupo não cirúrgico comparativo.

Embora as evidências apontem para um possível aumento do risco de câncer de cólon após a cirurgia bariátrica, especialmente o bypass gástrico, ainda são necessárias pesquisas dedicadas para entender completamente essa relação e determinar os fatores de risco específicos. Alguns especialistas recomendam que pacientes bariátricos, especialmente aqueles que realizaram o bypass, sejam submetidos a monitoramento mais intensivo, com exames de colonoscopia mais frequentes do que a população em geral.

Por outro lado, os benefícios da cirurgia bariátrica para a saúde geral ainda superam os riscos potenciais de câncer colorretal, especialmente considerando as melhorias nos índices de diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares que esses pacientes obtêm com uma perda de peso sustentada. Portanto, o monitoramento adicional de câncer colorretal pode

ser uma estratégia de mitigação de riscos, sem comprometer a escolha do tipo de cirurgia bariátrica.

## Referências

1. Lim PW, Stucky CH, Wasif N, et al. Bariatric Surgery and Longitudinal Cancer Risk: A Review. *JAMA Surg.* 2024 Mar 1;159(3):331-338. doi: 10.1001/jamasurg.2023.5809. PMID: 38294801.
2. Feigelson HS, Caan B, Weinmann S, et al. Bariatric surgery is associated with reduced risk of breast cancer in both premenopausal and postmenopausal women. *Ann Surg.* 2020;272(6): 1053-1059. doi:10.1097/SLA.0000000000003331
3. Aminian A, Wilson R, Al-Kurd A, et al. Association of bariatric surgery with cancer risk and mortality in adults with obesity. *JAMA.* 2022;327 (24):2423-2433. doi:10.1001/jama.2022.9009
4. Ishihara BP, Farah D, Fonseca MCM, Nazario A. The risk of developing breast, ovarian, and endometrial cancer in obese women submitted to bariatric surgery: a meta-analysis. *Surg Obes Relat Dis.* 2020;16(10):1596-1602. doi:10.1016/j.soard.2020. 06.008
5. Leslie D, Wise E, Sheka A, et al. Gastroesophageal reflux disease outcomes after vertical sleeve gastrectomy and gastric bypass. *Ann Surg.* 2021;274(4):646-653. doi:10.1097/SLA. 0000000000005061
6. Lazzati A, Epaud S, Ortala M, Katsahian S, Lanoy E. Effect of bariatric surgery on cancer risk: results from an emulated target trial using population-based data. *Br J Surg.* 2022;109(5): 433-438. doi:10.1093/bjs/znac003
7. Fan H, Mao Q, Zhang W, et al. The impact of bariatric surgery on pancreatic cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg.* 2023;33(6):1889-1899; Epub ahead of print. doi:10.1007/s11695-023-06570-x
8. Lee Y, Doumouras AG, Yu J, et al. Complete resolution of

nonalcoholic fatty liver disease after bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2019;17 (6):1040-1060.e11. doi:10.1016/j.cgh.2018.10.017

9. Derogar M, Hull MA, Kant P, Östlund M, Lu Y, Lagergren J. Increased risk of colorectal cancer after obesity surgery. *Ann Surg*. 2013 Dec;258(6):983-8. doi: 10.1097/SLA.0b013e318288463a. PMID: 23470581.
10. Kant P, Hull MA. Excess body weight and obesity—the link with gastrointestinal and hepatobiliary cancer. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2011 Apr;8(4):224-38. doi: 10.1038/nrgastro.2011.23. Epub 2011 Mar 8. PMID: 21386810.
11. Mackenzie H, Markar SR, Askari A, et al. Obesity surgery and risk of cancer. *Br J Surg*. 2018; 105(12):1650-1657. doi:10.1002/bjs.10914
12. Derogar M, Hull MA, Kant P, Östlund M, Lu Y, Lagergren J. Increased risk of colorectal cancer after obesity surgery. *Ann Surg*. 2013;258(6): 983-988. doi:10.1097/SLA.0b013e318288463a

## Como citar este artigo

Oliveira JF. A cirurgia bariátrica pode aumentar o risco de câncer? *Gastropedia* 2024 Vol. II. Disponível em: <https://gastropedia.pub/pt/cirurgia/a-cirurgia-bariatrica-pode-aumentar-o-risco-de-cancer/>