

## TRATAMENTO DE ANEURISMA DE AORTA NO BRASIL ENTRE 2010 E 2019

FABIO DINIZ FIDELIS MOREIRA<sup>1</sup>; GABRIELA BRAZ DAS NEVES<sup>2</sup>; CAROLINA AVILA VIANNA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – fabiodinizfm@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – gabrielabrazneves@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – caruviana@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O termo aneurisma é utilizado para caracterizar uma dilatação focal dos vasos sanguíneos, mais frequentemente em artérias do que veias (THOMAZINHO, 2008). Essa dilatação deve ser maior do que 50% do tamanho normal do vaso, sendo assim, para os de aorta abdominal, o diâmetro deve ser de pelo menos três centímetros (SBACV, 2015).

Dos aneurismas de aorta, que será o foco deste estudo, 90% a 95% estão situados na aorta abdominal abaixo da emergência das artérias renais (NETO, 2010).

O aneurisma da aorta abdominal (AAA) representa uma importante doença na prática do cirurgião vascular, com prevalência de 2% a 4% na população geral e com relação homem:mulher de 5:1. Com o aumento da expectativa de vida, tem sido observado uma incidência mais elevada do AAA, sendo que, na população acima de 65 anos, a prevalência chega a 6% e, acima de 80 anos, a 10% (CARVALHO, 2012). A maioria dos AAA é assintomático e detectados de forma ocasional em exames de diagnóstico por imagem realizados com outros objetivos (SBACV, 2015).

O predomínio de aneurismas nessa localização pode ser explicada pela diminuição progressiva da presença de unidades lamelares - conjuntos alternados de células musculares e lamelas elásticas - da parede vascular, desde a aorta torácica até à bifurcação, o que confere à aorta infrarrenal menor capacidade de resistência a deformações pela pressão intra-arterial (GIMENEZ, 2010).

### 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, com dados obtidos a partir do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Optou-se por trabalhar com as variáveis: número de internações, média de permanência hospitalar (dias), valor médio da internação (reais) e taxa de mortalidade (%), durante o período de 2010 a 2019; sendo que as variáveis são apresentadas por região geográfica brasileira.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado, entre janeiro de 2010 e dezembro de 2019, observou-se que ocorreram um total de 35.728 internações para tratamento de aneurisma de aorta no Sistema Único de Saúde, sendo que as regiões Sudeste e Sul são as que mais contribuem para essa quantidade de intervenções, com 17.771 e 7.465 internações, respectivamente. Essas regiões destacam-se, também, pelos resultados positivos em outras variáveis consideradas,

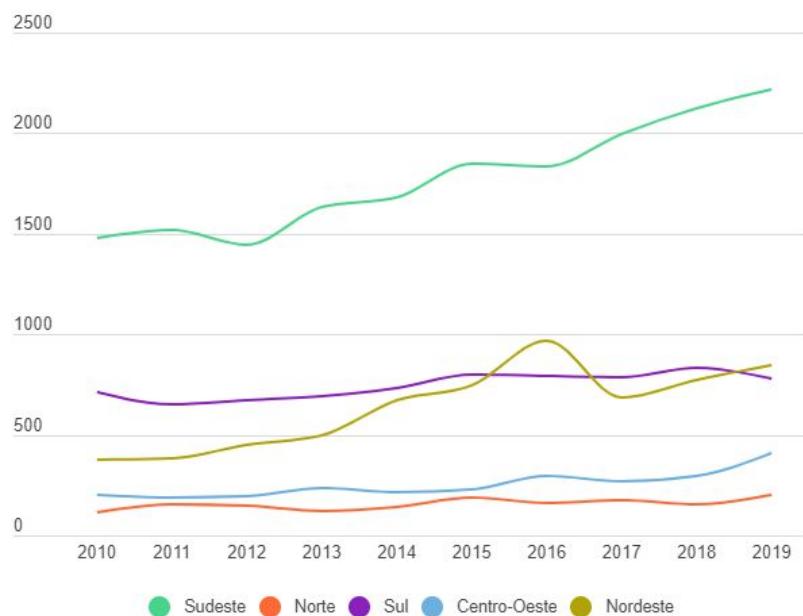
apresentando valor médio por internação e média de permanência hospitalar abaixo dos valores médios nacionais.

**Tabela - Tratamento de aneurisma de aorta no Brasil entre 2010 e 2019**

Região	Internações	Valor médio (em reais)	Média de permanência (em dias)	Taxa de mortalidade (%)
Norte	1.563	1.643,51	12,4	15,23
Nordeste	6.388	1.256,33	10,8	11,37
Sudeste	17.771	1.189,99	8	13,47
Sul	7.465	1.172,27	6,5	12,93
Centro-Oeste	2.541	1.453,07	11	15,55
Brasil	35.728	1236,70	8,6	13,20

Em relação às outras regiões, foi observado que a maior média de gasto por internação ocorreu na região Norte, assim como maiores média de permanência hospitalar e taxa de mortalidade. Por outro lado, a menor taxa de mortalidade do país foi encontrada na região Nordeste, terceira maior em número de internações.

**Figura - Gráfico da evolução do número de internações para tratamento de aneurisma aórtico por região, entre 2010 e 2019, no SUS**



Ao analisarmos a evolução temporal da ocorrência de tratamento de aneurisma de aorta, na Figura 1, evidencia-se que durante todo o período estudado a região Sudeste manteve-se à frente das demais, executando mais tratamentos, além de apresentar uma crescente e contínua evolução na quantidade. Outro aspecto a se destacar, é o crescimento rápido da região Nordeste, chegando a superar a quantidade de internações da região Sul que ocupava lugar de destaque no panorama nacional.

Os dados apresentados nesse estudo vão ao encontro dos achados de TOSTES et al. (2016), demonstrando a existência de uma importante desigualdade regional no acesso a procedimentos cirúrgicos no SUS. As regiões Sudeste e Sul, por centralizarem maior parte dos recursos financeiro e técnico,

tornaram-se hegemônicas na quantidade de procedimentos ofertados à população. Tal fato, apesar de ser benéfico em relação à qualidade do serviço de saúde dessas regiões, gera preocupação quanto a necessidade de maiores investimentos e qualificação em áreas descentralizadas política e financeiramente.

A taxa de mortalidade nacional para o tratamento de aneurisma de aorta demonstrada no estudo mostrou-se superior à encontrada na Europa, segundo KONIG et al. (2007); essa diferença explica-se principalmente pela menor difusão do uso de técnicas minimamente invasivas que, apesar de demandarem maior recurso tecnológico, têm apresentado bons resultados, diminuindo intercorrências no procedimento e diminuindo a permanência hospitalar.

Estudos com propósitos similares costumam realizar uma classificação dos casos quanto à localização da ocorrência do aneurisma de aorta, possibilitando maior entendimento das taxas de mortalidade obtidas, visto de o risco cirúrgico é influenciável por essa variável. A disposição dos dados do DATASUS impossibilitou tal sub-análise e pode-se considerar esse um ponto a ser corrigido em futuros estudos, para melhor compreender o funcionamento regional dos serviços de saúde e os fatores que influenciam sua capacidade de atuação. Entretanto, apesar dos pontos a serem corrigidos, os resultados encontrados mostram-se fidedignos e representam uma amostra segura do serviço de saúde público brasileiro.

#### 4. CONCLUSÕES

O aneurisma de aorta é uma patologia cardiovascular com potencial de complicações fatais caso não seja tratado. O presente estudo identificou que as diferentes regiões do Brasil apresentam diversos panoramas de enfrentamento à essa enfermidade, com grande diferença em número de tratamentos, valores gastos e taxa de mortalidade. Fatores socioeconômicos podem estar envolvidos na explicação dos resultados encontrados e há a necessidade de aprofundar os estudos na área para possibilitar maiores ferramentas de combate a essas desigualdades.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. THOMAZINHO, F.; DINIZ, J.A.M.; HOSNI JUNIOR, R.A.E.; DINIZ, C.A.M.; PEROZIN, I.S. Aneurisma de veia poplítea: relato de caso e revisão de literatura. **Jornal Vascular Brasileiro**, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 262-265, set. 2008. FapUNIFESP (SciELO).
2. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR (SBACV). Aneurisma da Aorta Abdominal - Diagnóstico e Tratamento. **Projeto Diretrizes SBACV**, dez. 2015
3. NETO, F.A.C.; BARRETO, A.R.F.; REIS, H.F.; BERNARDES, J.P.G.; LEITÃO, J.P.C.; LUCENA, A.F.; MUGLIA, V.F.; ELIAS JUNIOR, J. A importância do diagnóstico por imagem na classificação dos endoleaks como complicação do tratamento endovascular de aneurismas aórticos. **Radiologia Brasileira**, [S.L.], v. 43, n. 5, p. 289-294, out. 2010. FapUNIFESP (SciELO).
4. CARVALHO, A.T.Y.; SANTOS, A.J.; GOMES, C.A.P.; MARTINS, M.L.; SANTOS, V.P.; RUBEIZ, R.P.; QUEIROZ, M.O.; CAFFARO, R.A. Aneurisma

- da aorta abdominal infrarrenal: importância do rastreamento em hospitais do sistema único de saúde na região metropolitana de salvador - bahia. **Jornal Vascular Brasileiro**, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 289-300, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO).
5. GIMÉNEZ, J.L. Aneurismas da aorta abdominal: um risco pouco (re)conhecido. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, [S.L.], v. 26, n. 5, p. 476-484, 1 set. 2010. Associação Portuguesa de Medicina Geral e Familiar.
  6. TOSTES, M.F.P.; COVRE, E.R.; FERNANDES, C.A.M.. Access to surgical assistance: challenges and perspectives. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 24, 2016. FapUNIFESP (SciELO).
  7. KONIG, G.G.; VALLABHNENI, S.R.; VAN MARREWIJK, C.J.; LEURS, L.J.; LAHEIJ, R.J.F.; BUTH, J. Mortalidade relacionada ao tratamento endovascular do aneurisma da aorta abdominal com o uso dos modelos revisados. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 7-14, mar. 2007. FapUNIFESP (SciELO).