RMS – UniAnchieta

# Estudo epidemiológico de pacientes neurológicos no centro de reabilitação de Jundiaí (CRJ)

### Bianca de Sousa Freire<sup>1\*</sup>, Regiane Donizeti Sperandio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí, São Paulo, Brasil

\*Autor de correspondência: Bianca de Sousa Freire. Centro Universitário Padre Anchieta, Avenida Doutor, Adoniro Ladeira, 94, Km 55,5, Rodovia Anhanguera, Jundiaí, São Paulo, Brasil. E-mail:bianca.sousa10@hotmail.com.

"Todos os autores deste artigo declaram que há não conflito de interesses"

Artigo Original – Fisioterapia

#### Resumo

A epidemiologia tem como conceito identificar a ocorrência do problema, realizando estudos epidemiológicos, com fins informativos e educativos, da população onde o problema se manifesta. Sendo assim, os objetivos deste estudo foram a busca por caracterizar os atendimentos fisioterapêuticos na área de Neurologia do Centro de Reabilitação de Jundiaí, especificamente identificando as patologias mais frequentes e o perfil dos pacientes atendidos. Para isso, houve uma pesquisa de campo retrospectiva de perfis de prontuários de pacientes atendidos no Centro de Reabilitação, coletando os seguintes dados: gênero, raça, patologia neurológica, patologia associativa e idade. Considerando os seguintes critérios para inclusão: prontuários de pacientes portadores de patologias neurológicas atendidos nos anos 2018 e 2019, acima de 18 anos de idade, sem restrição de gênero; foram excluídos os pacientes sem identificação de gênero. De acordo com os resultados obtidos, 307 prontuários foram considerados válidos, a patologia com maior incidência foi o Acidente Vascular Encefálico, seguida de Parkinson, Trauma Cranioencefálico, Alzheimer e Trauma Raqui Medular, com predominância maior de casos do gênero masculino, e a etnia prevalente foi branca, seguida de pardos e poucos casos de etnia negra. Conclui-se que atendimentos fisioterapêuticos neurológicos no Centro de Reabilitação de Jundiaí são predominantemente em homens brancos, pós acidente vascular encefálico.

**Palavras Chave**: Reabilitação neurológica, Doenças do Sistema Nervoso, Acidente Vascular Encefálico

# Epidemiological study of neurological patients at the jundial rehabilitation center (CRJ)

#### **Abstract**

Epidemiology's concept is to identify the occurrence of the problem, carrying out epidemiological studies, with informative and educational purposes of the population where the problem manifests itself. Therefore, the objectives of this study sought to characterize the physiotherapeutic care in the Neurology area of the Jundiaí Rehabilitation Center, specifically identifying the most frequent pathologies and the profile of the patients treated. For this, there was a retrospective field research of medical records profiles of patients treated at the Rehabilitation Center, collecting the following data: gender, race, neurological pathology, associative pathology and age, with the following inclusion criteria of medical records of patients with neurological pathologies treated in 2018 and 2019, over 18 years of age, without gender restriction, patients without gender identification were excluded. According to the results obtained, 307 records were considered valid, the pathology with the highest incidence was the Stroke, followed by Parkinson's, Cranioencephalic Trauma, Alzheimer's and Spinal Medullary Trauma, with a greater predominance of male cases, and the prevalent ethnicity was white followed by of pardos and few cases of black ethnicity. It is concluded that neurological physiotherapeutic care at the Jundiaí Rehabilitation Center is predominantly in white men, after stroke.

Keywords: Neurological Rehabilitation, Nervous System Diseases, Cerebrovascular Accident

# Introdução

A epidemiologia tem como conceito identificar a ocorrência do problema, realizando estudos epidemiológicos, com fins informativos e educativos, da população onde há a manifestação do problema, e, juntamente com a sociologia, contribui para dar novos significados a variáveis como gênero, etnia, classe social e outras<sup>1</sup>.

O maior desafio da pesquisa epidemiológica é a produção de hipóteses que consistem em enunciados para explicar algum fenômeno de forma descritiva. Dentro deste cenário, busca-se obter dados para que ocorra uma detecção precoce dos problemas emergentes<sup>1</sup>.

Neste contexto, a epidemiologia é uma das ferramentas que permitem a melhora da saúde pública, uma vez que investiga o histórico natural da doença, identificando indivíduos, controle e associando a exposição à doença, possibilitando o desenvolvimento de métodos preventivos, deixando claro que estudos relacionados não devem ser

aplicados somente em situações de morbidade e incapacidade, e sim para melhorar os indicadores de saúde, dos quais compreendem estados físicos, mentais e sociais<sup>2,3</sup>.

A fisioterapia possui campos de atuação, sendo de suma importância a atuação do fisioterapeuta em estudos epidemiológicos para ajudar no processo da validação, da hipótese geral, de que as variáveis de exposição e que os fatores de risco implicam em causas da doença ou agravos<sup>1</sup>.

A fisioterapia no SUS (Sistema Único de Saúde) possui uma alta demanda de pacientes, e o fisioterapeuta que trabalha com estudos epidemiológicos fornece suporte, proporcionando aprendizado para a população que reside onde há a ocorrência do problema, traçando a gênese da doença, para que se conheça o seu início e a sua progressão. O fisioterapeuta garante, ainda, que outros profissionais que atuam na mesma área, compreendam o local-doença em que é necessário maior intervenção, por ter maior número de casos e estimular outros tipos de tratamento para ajudar a enriquecer a literatura<sup>4,5</sup>.

O tratamento das sequelas de pacientes acometidos por doenças neurológicas está entre os mais custosos ao SUS. Um estudo realizado por Santos, descreveu que homens independentes da faixa etária seriam os mais prejudicados. A patologia mais acometida seria o AVE, em homens de 31 a 41 anos, já na faixa etária infanto-juvenil, a paralisia cerebral teria maior proporção<sup>6</sup>.

A produção de pesquisas epidemiológicas está diretamente ligada a instituições acadêmicas, e por esse motivo observa-se um aumento destes estudos, tanto com uma abordagem quantitativa quanto da produção e incorporação de novos temas<sup>4,5</sup>.

O perfil epidemiológico da sociedade em que o fisioterapeuta está inserido favorece o fornecimento e suporte para que ele manifeste suas responsabilidades e desafios perante a mortalidade, morbilidade e natalidade da população, mudando a carga da doença, sendo, primordialmente, infectocontagiosa e, posteriormente, crônico degenerativas, proporcionando aprendizado para a população em que se está inserida, traçando gênese da doença para conhecimento de seu início e progressão. Garantindo que outros profissionais, que atuam na mesma área, possam compreender o local-doença em que é necessário maior intervenção, por ter maior número de casos, e estimular outros tipos de tratamento para ajudar a enriquecer a literatura<sup>7</sup>.

O ano de 2020 foi marcado por ocorrer inúmeros casos de problemas respiratório, relacionados à pandemia mundial de Covid-19. No entanto as pesquisas atuais demonstram que além dos problemas respiratórios, os pacientes acometidos por essa patologia desenvolvem distúrbios neurológicos<sup>8,9,10</sup>, o que possivelmente nos trará um aumento na demanda nos atendimentos dos pacientes que necessitem de tratamento fisioterapêutico voltado a esses distúrbios.

Desta forma, este estudo teve por objetivos caracterizar os atendimentos fisioterapêuticos na área de Neurologia do CRJ (Centro de Reabilitação de Jundiaí), identificando as patologias mais frequentes, bem como o perfil dos pacientes atendidos.

#### Método

Trata-se de uma Iniciação Científica com pesquisa de campo retrospectiva, de coleta de dados do perfil dos pacientes atendidos no CRJ, instituição coparticipante, aprovada pelo comitê de ética em pesquisa sob o número CAAE: 32073920.7.0000.5386. A coleta de dados foi realizada de Setembro de 2020 até Janeiro de 2021, com procedimento de análise de prontuários dos pacientes atendidos pela fisioterapia neurológica. Como critérios de inclusão, foram utilizados prontuários de pacientes portadores de patologias neurológicas, atendidos nos anos 2018 e 2019, acima de 18 anos de idade, sem restrição de gênero. Foram excluídos os pacientes sem identificação de gênero.

Os dados coletados nos prontuários consistiram em idade, gênero, local de residência, etnia, patologia e doenças associadas. Não houve contato com o paciente, nem exposição de sua identidade.

#### Resultados

Foram analisados 310 prontuários de pacientes que passaram por atendimentos neurológicos no CRJ, nos anos de 2018 e 2019. Três pacientes sem identificação de gênero foram excluídos por comprometem os objetivos do estudo, contabilizando 307, distribuídos conforme tabela abaixo:

**Tabela 1**: Análise dos prontuários

Ano	Quantidade de pacientes atendidos	Gênero Masculino	Gênero Feminino	Sem identificação de gênero (eliminado)	Prontuários validados neste estudo
2018	167	95	71	01	166
2019	143	75	66	02	141

**Legenda**: número de casos divididos por ano, gênero e patologia mais frequente. Fonte: próprio autor.

No ano de 2018 foram atendidos 166 pacientes, com idade média de 63,73 (±17,01), sendo 42,77% (n71) do gênero feminino (idade média de 63,58) e 57,22% (n95) do gênero masculino (idade média de 63,73). De todos os pacientes atendidos 122(73,49%) eram de etnia branca (57 femininos e 65 masculinos), 4 de etnia negra (2,40% - 3 homens e 1 mulher); 11 pardos (6,62% - 8 homens e 3 mulheres), sendo que 29 (17,46%) prontuários, não continham a informação.

No ano de 2019 foram atendidos 141 pacientes, com idade média de  $64,81 \ (\pm 16,59)$ , sendo 46,80% (n66) do gênero feminino e 53,19% (n75) do gênero masculino. Dos pacientes atendidos neste ano, 94 (66,66%) eram de etnia branca (45 mulheres e 49 homens); 4 (2,83%) negros, (2 homens e 2 mulheres); 7 (4,96%) pardos, (3 homens, 4 mulheres) e  $36 \ (25,53\%)$  dos prontuários não tinham identificação.

Um dos objetivos deste estudo, era a tentativa de correlacionar as doenças com a etnia dos pacientes, mas devido à falta de dados nos prontuários é impossível afirmarmos que o maior acometimento seja nos brancos, bem como não foi possível obter um parâmetro da prevalência das etnias na cidade de Jundiaí para que se pudesse realizar esta análise.

A maior causa de atendimentos da fisioterapia em pacientes neurológicos do CRJ, no ano de 2018, foi de Acidente Vascular Encefálico (AVE), sendo 105 casos (63,25%). Destes, 46,66% (n49) são mulheres e 53,33% (n56) são homens. Sabe-se que os AVEs podem ser classificados como Hemorrágicos (AVEh) ou isquêmicos (AVEi), os quais trazem comprometimentos diferentes aos pacientes, assim como à área afetada no evento vascular, no entanto, mais uma vez, depara-se com a falta de informação nos prontuários

dos pacientes. Dentre as fichas nas quais constavam tais informações, temos 53 eventos de AVEi, o que corresponde a 50,47% dos casos e 8 AVEh, que significa 7,61% dos casos; em 41,90% (n44) dos prontuários não havia qualquer informação sobre o tipo de AVE. Dos pacientes classificados como AVEi, 52,83% (n.28) eram do gênero feminino e 47,16% (n25) do gênero masculino, quanto aos classificados com AVEh, 75% (n6) eram homens e 25% (n2) eram mulheres.

No ano de 2019, o maior motivo de atendimentos fisioterapêuticos também foi de AVE, sendo 93 casos (65,95%), destes, 53,76% (n50) eram mulheres e 46,23% (n43) eram homens. Dentre as classificações do AVE, 54,83% (n51) eram AVEi. Na distinção de gênero do AVEi, 56,86% (n29) era feminino e 43,13% (n22) do masculino. Foram registrados apenas dois casos de AVEh (2,15%), sendo estes em mulheres. 43,01% (n40) dos prontuários não apresentam distinção da razão do AVE.

Na Figura 1 abaixo, é possível observar a análise de acometimento do AVE, nos anos de 2018 e 2019, nos pacientes atendidos no CRJ.

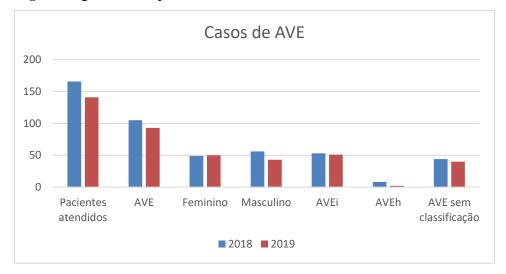


Figura 1: gráfico comparativo dos casos de AVE nos anos de 2018 e 2019.

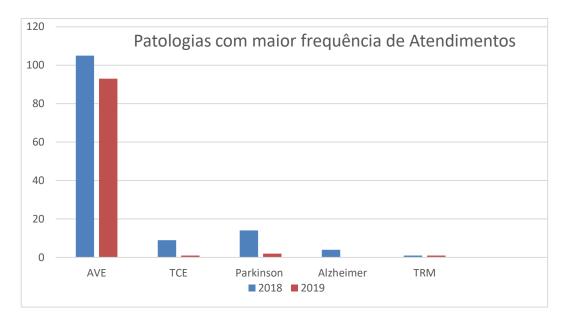
**Legenda**: Em azul, dados de 2018; em vermelho, dados de 2019. Fonte: Próprio autor.

É possível observar em ambos os anos a prevalência do AVE, no entanto no ano de 2018 um maior acometimento no sexo masculino e no ano seguinte (2019) uma prevalência discreta no gênero feminino.

Outras patologias, mais encontradas no ano de 2018, foi o Parkinson, com 8,43% (n14) dos casos neurológicos, destes, sendo 42,85% (n6) em mulheres e 57,14% (n8) em homens; no ano de 2019, Parkinson corresponde apenas 1,41% (n2) dos casos e foram

em mulheres. O Trauma Cranioencefálico (TCE) em 2018 teve um índice de 5,42% dos eventos neurológicos (n9), sendo estes, 33,33% (n3) dos casos do gênero feminino e 66,66% (n6) do gênero masculino, enquanto no ano de 2019 houve apenas 1 caso, em mulher (0,70%). Em 2018, o Alzheimer também foi destaque com 2,40% (n4) dos casos, sendo 50% entre homens e mulheres, enquanto em 2019 não houve casos da patologia. Os traumas raquimedulares (TRM), patologia comum no meio neurológico, teve apenas 1 caso no ano de 2018 e 1 caso em 2019, como podemos observar na figura 2, abaixo, um comparativo das principais razões de atendimentos fisioterapêuticos realizados nos anos deste estudo.

**Figura 2**: Patologias com maior número de pacientes atendidos por causas neurológicas no CRJ, anos de 2018 e 2019.



**Legenda**: Em azul, dados do ano de 2018; em vermelho, dados do ano de 2019. Fonte: Próprio autor.

As informações sobre doenças associadas a estes pacientes não são claras nos prontuários dos pacientes, tanto de 2018 como de 2019, muitos não possuem informações e não se sabe se não foi preenchido ou se realmente o paciente não apresenta associações no quadro, além disso, não existe um padrão para descrever as patologias, o que dificultou a análise deste parâmetro e surgem dúvidas sobre a fidelidade dos dados coletados. As

patologias comumente encontradas em alguns prontuários foram: diabetes, hipertensão, hipercolesterolemia, etilismo e tabagismo.

Outro objetivo deste estudo referia-se a tentativa de verificar se o local de moradia poderia ser um fator determinante para o desenvolvimento de alguma patologia, no entanto na grande maioria dos prontuários não foi possível identificar este dado, além do que muitos foram preenchidos apenas com nomes de ruas, o que tornou impossível saber de qual região da cidade se tratava, inviabilizando o prosseguimento da análise.

#### Discussão

Sabe-se que o estilo de vida de adultos jovens pode ocasionar benefícios e malefícios à saúde, estes possuem correlação com o contexto cultural, autocuidados, objetivos e preocupações aos quais o indivíduo está exposto, estes fatores poderão resultar em doenças subjacentes que facilitarão a obtenção do processo patológico do AVE, como exemplo, a obesidade, que está intimamente ligada a apneia obstrutiva e fragmentação do sono, sonolência e hipoxemia; o diabetes descontrolado, que pode resultar em doenças ateromatosas carotídeas, que irão dificultar a passagem do fluxo sanguíneo, podendo gerar um AVEi ou AVEh, doenças cardiovasculares, e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), que tem ligação extremamente atenuante, pois existe uma alta possibilidade em ocasionar o desenvolvimento de aterosclerose<sup>11</sup>.

Através dessas informações, é possível traçar um paralelo com o número de casos relacionados ao AVE e suas patologias associativas; hoje em dia, é crescente o número de casos de jovens adultos que desenvolvem HAS devido ao estado nutricional extremo, como baixo peso e sobrepeso e estado mental, que contribuem para o desenvolvimento dessa condição, visto que alternâncias de humor e mudanças de hábitos, como, por exemplo, divórcios ou processos de adaptações, geram prolongadas tensões emocionais, principalmente se o indivíduo possuir herança genética. Outro fator é o tabagismo, que também está associado a casos de AVE, pois o cigarro induz a um estado de inquietação mental e a vasoconstrição<sup>12</sup>.

Independentemente do tipo, AVEh ou AVEi, a distribuição demográfica desta patologia é heterogênea, principalmente pela distribuição dos diferentes fatores etiológicos<sup>13</sup>.

Um estudo dirigido por Lotufo demonstrou que a mortalidade por doenças cerebrovasculares é maior em pessoas cuja etnia é negra, seguidos por pardos e sempre

menor em brancos, também que a sobrevida dos brancos após a fase aguda da patologia é maior e que os homens seriam os mais afetados<sup>14</sup>. No presente estudo realizado, foi observado uma grande parcela de pessoas cuja etnia e gênero são homens brancos, de forma que é possível traçar um paralelo com o estudo de Lotufo, sobre a sobrevida dos homens de etnia branca após a fase aguda da patologia, sendo essa a maior razão da procura por tratamentos eficazes no que se refere à patologia em questão<sup>14</sup>.

O AVE acomete principalmente grande parte dos idosos, sendo ¾ dos casos após 65 anos<sup>15</sup>. A população idosa é mais acometida por conta de uma fragilidade no sistema cardíaco e circulatório, dos processos fisiológicos do envelhecimento, por genética, pelo alto consumo de alimentos não saudáveis e pelo sedentarismo<sup>16</sup>. Os dados deste estudo condizem com essa afirmação.

O AVEi é resultante de uma obstrução do vaso, que dificulta as áreas adjacentes a receberem o suprimento adequado de irrigação, já o AVEh, ocorre por uma ruptura do vaso sanguíneo, com extravasamento de sangue dentro ou em volta do Sistema Nervoso Central<sup>17</sup>, sendo assim, podemos traçar um paralelo sobre o motivo do AVEi ser de maior número de casos, a sua fisiopatologia é mais fácil de ser adquirida, porque o AVE é motivado por fatores de risco, desta forma, a chance de criação de um coágulo é mais provável do que a ruptura do vaso arterial.

## Conclusão

A maior incidência de AVE neste estudo condiz com o que apresenta a literatura, principalmente devido a causas mais comumente encontradas: população idosa, sedentária, com hábitos alimentares ruins, fumantes, etc. A maior incidência foi em homens brancos.

Não foi possível encontrar informações que seriam necessárias para uma melhor análise neste estudo, uma vez que os prontuários, além de não conterem muitas informações para se debater (pela falta de preenchimento ou por não conter campo para o profissional descrever) há também a falta de padronização, como o uso de CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade) que apresentaria dados mais fidedignos para este estudo.

#### Referências

- 1. Rouquayrol M Z, Filho N A. Epidemiologia e Saúde. Futura. 2003; 6: 150-154.
- 2. Bonita R, Beaglehole R, Kjellstron T. Epidemiologia Básica. Livraria Santos Editorial Ltda. 2006; 4: 4-56.
- Costa MFL, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Epidemiol. Serv. Saúde. 2003; 12(4): 189-201.
- Ramos FLP, Hora AL, Souza CTV, Pereira LO, Hora DL. As contribuições da epidemiologia social para a pesquisa clínica em doenças infecciosas. Rev Pan-Amaz Saude. 2016; 7: 221-229.
- Turci SRB, Guilam MCR, Câmera MCC. Epidemiologia e Saúde Coletiva: tendências da produção epidemiológica brasileira quanto ao volume, indexação e áreas de investigação - 2001 a 2006. Ciência e saúde coletiva. 2010; 15(4): 1967-1976.
- Santos M V, Ghisleni M M. Perfil epidemiológico de pacientes da clínica-escola de fisioterapia UNIVATES. Revista destaques acadêmicos. 2012; 4(3): 2176-3070.
- 7. Júnior J P B. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. Ciênc. Saúde coletiva. 2007; 10(1): 1627-1636.
- Ciciareli M. (2020). Manifestações neurológicas do COVID-19. [publicação online]; 2020 [acesso em 19 de fevereiro 2021]. Academia Brasileira de Neurologia.
- 9. Li J, Long X, Zhang Q, Fang X, Fang F, Lv X, Zhang D, Sun Y, Li N, Hu S, Lin Z, Xiong N. Emerging Evidence for Neuropsycho-Consequences of COVID-19. Curr Neuropharmacol. 2021;19(1):92-96.
- 10. Larson AS, Savastano L, Kadirvel R, Kallmes DF, Hassan AE, Brinjikji W. Coronavirus Disease 2019 and the Cerebrovascular-Cardiovascular Systems: What Do We Know So Far? J Am Heart Assoc. 2020;9(13):e016793.
- 11. Ferreira A P, Ferreira Y C L V, Boiani L E, Pompermaier C. Fatores de risco para o acidente vascular cerebral (AVC). Anúario d epesquisa e extensão UNIOESC Xanxarê. 2020;28(2):187-192.
- 12. Fiório C E, Cesar C L G, Alvez M C G P, Goldbaum M. Prevalência de hipertensão arterial em adultos no município de São Paulo e fatores associados. Rev. bras. Epidemiol. 2020;3: e200052

- 13. Figueredo A R G. Acidente vascular cerebral isquémico VS hemorrágico:taxa de sobrevivência. Revista científica da escola superior de saúde DR. Lopes Dias do instituto politécnico de castelo branco. 2020; 3(1): 35-45.
- 14. Lotuffo P A, Bensenor I J M. Raça e mortalidade cerebrovascular no Brasil. Rev Saúde Pública 2013;47(6):1201-4.
- 15. Barella R P, Duran V A A, Pires A J, Duarte R O. Perfil do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em um hospital filantrópico do Sul de santa catarina e estudo de viabilidade para implantação da unidade de AVC. Arquivos Catarinenses de Medicina. 2019; 48(1):131-143.
- 16. Santos L B, Waters C. Perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por acidente vascular cerebral: revisão integrativa. Brazilian Journal Development. 2020;6(1):.2749-2775.
- 17. Araujo J P, Darcis J V V, Tomas A C V, Mello W A. Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Município de Maringá, Paraná entre os Anos de 2005 a 2015. International Journal of Cardiovascular Sciences. 2018;31(1):56-