

Vinícius Peixoto de Siqueira de Lemos Lins (UPE), Sofia Simões Inácio Cavalcanti (UPE), José Ferreira Castro Neto (UPE), Lucas Goulart Magalhães (UPE), André Lopes Sales (UPE)

## Introdução e Objetivo

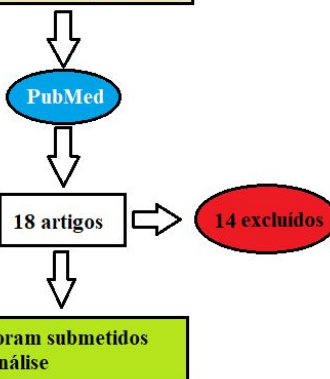
Esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva de estruturas do sistema nervoso central e periférico, caracterizada por enfraquecimento e atrofia muscular generalizada. Nesse sentido, a doença possui manifestações ligadas ao sistema urológico ainda não elucidadas, fazendo-se necessário, portanto, entender como a ELA pode afetar o trato urinário inferior. Assim, esta revisão bibliográfica objetiva sintetizar os principais achados do trato urinário inferior em pacientes com esclerose lateral amiotrófica.

## Método

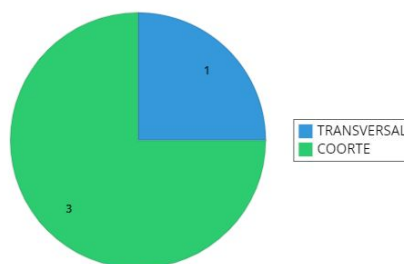
Uma revisão da literatura foi realizada de acordo com as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). O banco de dados MEDLINE foi pesquisado através do PubMed. Na busca, foi utilizada a seguinte combinação de descritores e operadores booleanos: ("amyotrophic lateral sclerosis") AND ("urological manifestations" OR "bladder symptoms" OR "bladder dysfunctions" OR "lower urinary tract" OR "lower urinary tract symptoms" OR "neurogenic bladder"). Os artigos foram selecionados por dois pesquisadores de forma independente, avaliando o preenchimento de critérios de elegibilidade e concordância com o PICO desta revisão. Dos 18 artigos encontrados após busca na base de dados, foram selecionados 4 estudos primários, sendo 3 coortes e 1 transversal, que coletaram os principais achados no trato urinário inferior em portadores de ELA.

## Figuras

("amyotrophic lateral sclerosis") AND ("urological manifestations" OR "bladder symptoms" OR "bladder dysfunctions" OR "lower urinary tract" OR "lower urinary tract symptoms" OR "neurogenic bladder")



### TIPOS DE ESTUDO ANALISADOS



## Resultados

Embora os achados da esclerose amiotrófica lateral sejam comumente vinculados à fraqueza global, foram observados nestes pacientes, principalmente de modo combinado, sintomas vesicais, tanto de armazenamento como de esvaziamento. Alterações no trato urinário inferior foram relatadas em estudos com pacientes portadores de ELA, em faixas de prevalência discordantes. Apesar disso, a incontinência urinária com perfil de bexiga hiperativa foi o achado mais comum, e o aparecimento dos sintomas parece estar relacionado com a progressão da patologia. A principal limitação desta revisão de escopo são as amostras pequenas dos artigos selecionados, bem como as diferentes metodologias empregadas para aferição dos sintomas.

## Conclusão

Após análise dos artigos selecionados, observa-se uma alta prevalência de sintomas vesicais em portadores de ELA, evidenciando uma correlação entre as duas condições. Contudo, são necessários mais estudos com coletas de dados padronizadas e amostras maiores, para uma melhor compreensão da natureza e da prevalência destes sintomas.

## Referências

- AKIYO HINENO et al. Lower urinary tract dysfunction and neuropathological findings of the neural circuits controlling micturition in familial amyotrophic lateral sclerosis with L106V mutation in the SOD1 gene. *Rinsho shinkeigaku*, v. 56, n. 2, p. 69–76, 1 jan. 2016.
- ARLANDIS, S. et al. Urodynamic findings in amyotrophic lateral sclerosis patients with lower urinary tract symptoms: Results from a pilot study. *Neurourology and Urodynamics*, v. 36, n. 3, p. 626–631, 19 fev. 2016.
- NÜBLING, G. S. et al. Increased prevalence of bladder and intestinal dysfunction in amyotrophic lateral sclerosis. *Amyotrophic Lateral Sclerosis and Frontotemporal Degeneration*, v. 15, n. 3-4, p. 174–179, 31 jan. 2014.
- SAMARA, V. C. et al. Bowel, bladder, and sudomotor symptoms in ALS patients. *Journal of the Neurological Sciences*, v. 427, p. 117543, ago. 2021.