



# I Simpósio Regional da Amazônia Ocidental em Saúde Coletiva, Única e Pública

## CARACTERÍSTICAS DA DOENÇA EM HUMANOS CAUSADAS POR PRÍONS: CREUTZFELDT-JAKOB

I Simpósio Regional da Amazônia Ocidental em Saúde Coletiva, 1ª edição, de 26/04/2023 a 28/04/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-028-1

**CASTRO; Ruan Matheus Freitas de <sup>1</sup>, MACEDO; Messias de Lima <sup>2</sup>, ANDRADE; Suanni Lemos de <sup>3</sup>**

### RESUMO

**Introdução:** Uma determinada proteína normalmente é encontrada na superfície dos neurônios do cérebro, podendo até mesmo ser encontrada na superfície de certas células-tronco na medula óssea e células que se tornam neurônios, sendo conhecidas como “proteína normal”. Sua função é desconhecida, mas há evidências de que ela pode coordenar à maturação de células nervosas, certamente, a forma da proteína não causa danos aos tecidos nervosos. Porém essa proteína pode assumir duas formas de dobramento, uma normal e outra inadequada (não há mudança na sequência de aminoácidos), se a proteína normal encontra uma proteína dobrada inadequadamente - um príon (PrP<sup>C</sup>), a proteína normal consequentemente muda sua forma e se torna dobrada de modo inadequado, isto é, outro PrP<sup>C</sup>. Príons se acumulam no tecido linfóide secundário altamente inervado, em células dendríticas e migram para o sistema nervoso central. A alteração mais comum causada por príons é a formação de bolhas minúsculas nas células do cérebro, e este fica repleto de orifícios microscópicos, que com o tempo causam a morte das células. **Objetivo:** Descrever características de uma doença rara causada por príons que leva a uma neuroinfecção. **Metodologia:** levantamento literário atualizado nas bases de dados Scielo, Shola.google, PubMed e em acervo bibliotecário, do período de 2012 a 2022, com os descritores: Doença de Creutzfeldt-Jakob; Encefalopatia Espongiforme, tendo obtido 15 referências. **Resultados:** Evidenciou-se que a doença de Creutzfeldt-Jakob é uma condição neurodegenerativa ainda fatal. Sua forma genética representa de 10% a 15% dos casos registrados no mundo, sendo de 85% a 90% advindo de transmissões por ingestão ou penetração. **Conclusão:** Ocorre uma reação em cadeia de dobramento inadequado da proteína. Portanto, um único príon infectado pode levar a uma cascata de novos príons, que se agrupam para formar agregados de fibrilas de proteínas dobradas inadequadamente que são encontradas em cérebros doentes. Autópsias desse tecido do cérebro infectado também mostram que ele

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, rmfcd.enf18@uea.edu.br

<sup>2</sup> UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, mdlm.msc22@uea.edu.br

<sup>3</sup> UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS, slandrade@uea.edu.br

exibe uma degeneração espongiforme característica, achados esses que demonstram a capacidade de mortalidade da doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Creutzfeldt-Jakob, Neuroinfecção, Prions