

KURU

Tamás Kázmér

F15071

Definice

- Kuru je prionové onemocnění patřící do skupiny transmisivních spongiformních encefalopatií (TSE)
- Vyskytuje se u příslušníků kmene Fore na Nové Guineji jako důsledek rituálního kanibalismu

Příslušníci kmene Fore až donedávna vyjadřovali svým zemřelým úctu tím, že snědli jejich maso a mozek. Tento druh pohřebních rituálů měl ovšem tragické následky v podobě onemocnění kuru, které ve 20. století zahubilo asi 2500 zdejších kanibalů.



Obr. 1: kmen Fore

Příznaky *kuru*

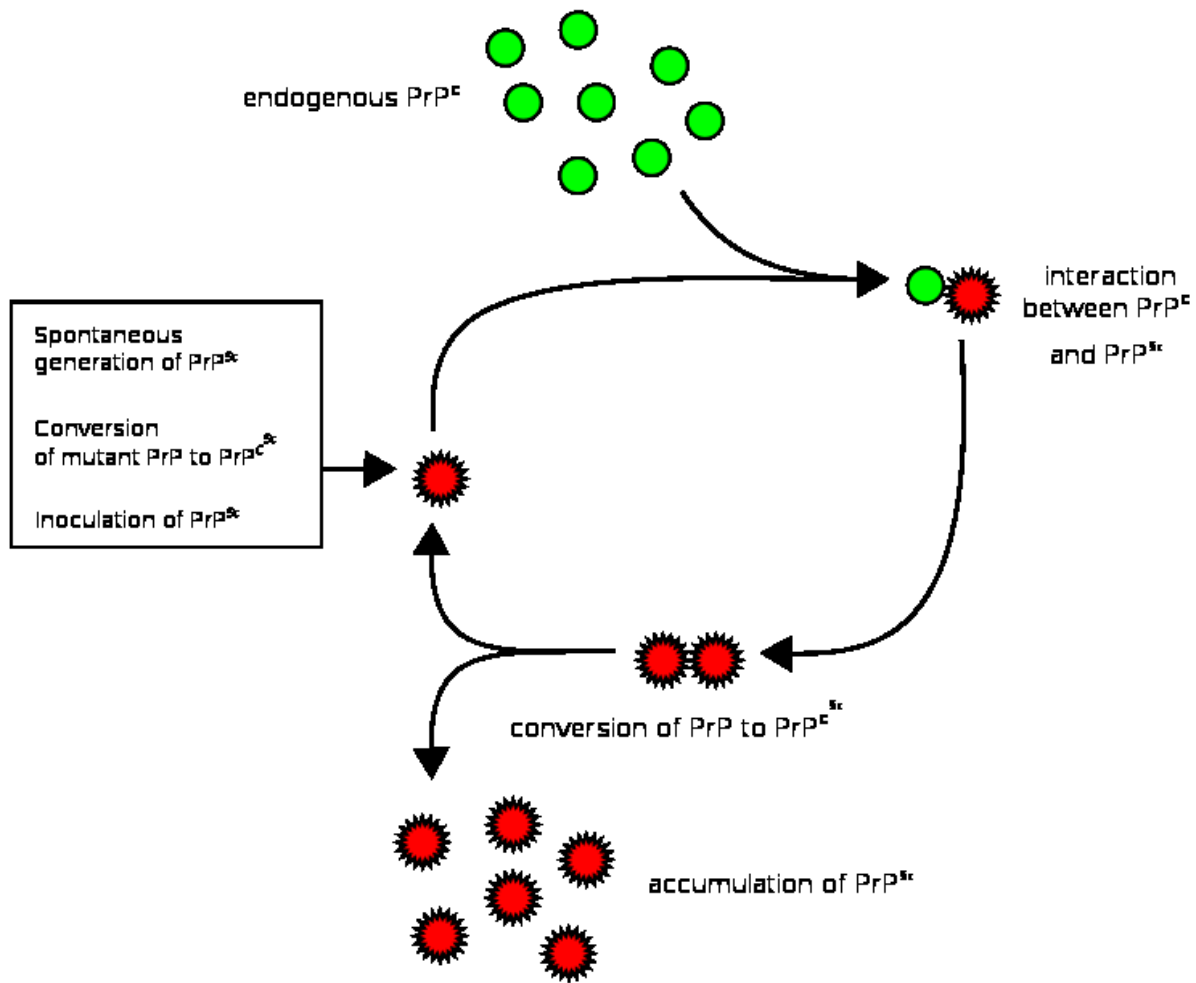
- Třes nohou, těla
- Neartikulovaná řeč
- Destrukce mozku
- Smrt s úsměvem na rtech



Obr. 2: oblast obývaná kmen Fore

Prion

- **Infekční prionová bílkovina – PrP^{Sc}**, je odborný název popisující **vadnou formu** tzv. prionové bílkoviny – PrP^C, která se zcela běžně vyskytuje v savčí mozkové tkáni a pravděpodobně se spolupodílí na výkonnosti dlouhodobé paměti.
- Vadná forma bílkoviny se odlišuje rozdílnou konformací
- Infekční priony mohou interagovat s fyziologickou formou bílkoviny a tím měnit její konformaci na infekční – vznikne řetězová reakce.



Obr. 3.: přeměna bílkoviny PrPc na vadnou PrPSc

Zdroje

Obrázky

1. https://4.bp.blogspot.com/-MqbmWYWu8EU/Wi_H0NSS3FI/AAAAAAAAABxU/EcHPuRF1X_8H5pHTVrgmiHIRVZ1iB_b8QCK4BGAYYCw/s1600/tribu-des-baruyas.jpg
2. Collinge, John, et al. "A clinical study of kuru patients with long incubation periods at the end of the epidemic in Papua New Guinea." *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences* 363.1510 (2008): 3725-3739.
3. https://en.wikipedia.org/wiki/File:Prion_propagation.svg

Text

- Biologie pro gymnázia, Jelínek, Zicháček, 2002
- Hegde RS, Mastrianni JA, Scott MR, DeFea KA, Tremblay P, Torchia M, DeArmond SJ, Prusiner SB, Lingappa VR (Feb 1998). "A transmembrane form of the prion protein in neurodegenerative disease". *Science*. 279 (5352): 827–34.
- <https://www.newscientist.com/article/dn18172-gene-change-in-cannibals-reveals-evolution-in-action>
- <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0809716>