

PRIONII ȘI ROLUL LOR ÎN PATOLOGIA UMANĂ

Natalia Siutchina

(Conducător științific: Natalia Rulevschi, asist. univ., Catedra de microbiologie, virusologie și imunologie)

Introducere. Prionii reprezintă albumine cu masă moleculară mică, care nu conțin acizi nucleici. Sunt exprimați în celulele sistemului nervos central și în țesutul limforeticular. La oameni sunt cunoscute 4 maladii neurodegenerative, care sunt cauzate de prioni.

Scopul lucrării. Evaluarea și aprecierea rolului prionilor și maladiilor cauzate de prioni la oameni.

Materiale și metode. În studiu au fost folosite numeroase surse literare. Morbiditatea maladiei Creutzfeldt-Jacob este în general accesibilă.

Rezultate. Albumina prionică există sub formă de două izoforme – infecțioasă și neinfecțioasă (în normă este prezentă la toți oamenii și animalele, îndeplinind un rol important). Maladiile prionice sunt manifestate sub formă de maladii infecțioase, sporadice și ereditare. Tratamentul nu este elucidat, și în cazul infectării – letalitatea 100%. La momentul dat sunt înregistrate 564 cazuri de maladie Creutzfeldt-Jacob. Forma iatrogenă – 356 și forma clasică – 208 cazuri în lume.

Concluzii. Problema depistării maladiei este legată de raritatea înaltă în populația generală. Ultimii ani au semnificat o importanță majoră științifică și practică. Interesul practic este legat de epizootiile encefalopatie spongiforme la bovine din Marea Britanie și de asemenea cu apariția în Marea Britanie a cazurilor de maladie Creutzfeldt-Jacob (variantă nouă) la tineri în rezultatul utilizării cărnii de bovine infectate. Interesul major apărut față de prioni și maladiile prionice, este determinat de apariția unei noi clase de agenți infecțioși, reprezentați de prioni.

Cuvinte cheie: prioni, maladii prionice.

PRIONS AND THEIR ROLE IN HUMAN PATHOLOGY

Natalia Syutkina

(Scientific adviser: Natalia Rulewski., assistant professor, Chair of microbiology, virology and immunology)

Introduction. Prions are low molecular weight proteins, not containing nucleic acids. They are expressed mainly in cells of the central nervous system and lymphoreticular tissues. There are known 4 neurodegenerative human diseases caused by prions.

Objective of the study. Research and definition of the prion's role and prion diseases in human pathology.

Material and methods. The study used a variety of literary sources. Data on the incidence of Creutzfeldt-Jacob disease are publicly available.

Results. Prion protein exists in two isoform- infectious and noninfectious (normally is present in all people and animals, plays an important biological role). Prion diseases manifest as infectious, sporadic and hereditary forms. Treatment has not been developed in the case of infection with 100% death. Currently, there are 564 cases of Creutzfeldt-Jacob disease, are: iatrogenic form of 356 cases, and classic – 208 cases in the world.

Conclusions. The problem of these diseases is due to their rarity in the human population in recent years has acquired great scientific and practical importance. Practical interest is primarily related to the outbreak of epizootic bovine spongiform encephalopathy cows in the UK, as well as the identification, mainly in the UK, young people with Creutzfeldt-Jacob disease (CJD new version) and the proof of the possibility of transmission of this disease to people through eating meat products derived from infected animals. Increasing global interest in prions and prion diseases, caused primarily by the fact that prions represent a new class of infectious agents.

Key words: prions, prion diseases.