

ZNACZENIE BADAŃ USG W PATOLOGII CIAŁA SZKLISTEGO I SIATKÓWKI

IMPORTANCE OF USG EXAMINATION IN VITREOUS AND RETINAL PATHOLOGY

Słowa kluczowe

Ultrasonografia, ciało szkliste, siatkówka, choroba, patologia, nowotwory, czerniak.

Key words

Ultrasonography, vitreous body, retina, disease, pathology, neoplasms, melanoma.

Streszczenie

Jako pierwsi, ultradźwięki w okulistyce zastosowali amerykańscy okuliści Mundt i Hughes w 1956 r. Od tego czasu nastąpił bardzo szybki rozwój technik badawczych i w chwili obecnej dysponujemy różnorodnymi narzędziami do badania tkanek oka. Obecnie techniki ultrasonograficzne są wykorzystywane do diagnostyki chorób oraz charakterystyki wielu procesów patologicznych, takich jak: tylne odłączenie ciała szklistego, odwarstwienie siatkówki, odłączenie naczyniówki, krwotok do ciała szklistego, zapalenie wnętrza gałki ocznej, czerniak błony naczyniowej i lokalizacja ciała obcego. Wykonujemy je głównie w stanach ograniczonej przejerności ośrodków optycznych, takich jak: zmętnienie rogówki, zaćma, czy krwotok wewnątrzgałkowy, kiedy to klasyczne metody badania oka nie mogą być zastosowane. Podstawowymi zaletami badania USG oka są jego szeroka dostępność oraz nieinwazyjność. Nowe zastosowania kliniczne pojawiły się wraz z rozwojem nowych technik, takich jak: ultrasonografia wysokiej częstotliwości, badania przepływu krwi metodą Dopplera czy ultrasonografią 3D. Celem tej pracy jest zobrazowanie problemów ultrasonograficznych napotykanych w codziennej pracy klinicznej, z zawężeniem do schorzeń ciała szklistego i siatkówki.

Summary

The first ocular echogram was published by Mundt and Hughes in 1956. Since then, the ophthalmic ultrasound technique has developed to multi-faceted diagnostic discipline. Nowadays the eye scanning is performed to characterize all the known ophthalmic diseases and many pathological processes, such as examination of: the posterior vitreous detachment, the retinal detachment, the choroidal detachment, the vitreous haemorrhage, endophthalmitis, the choroidal melanoma, localization of foreign bodies. The ultrasound techniques are used when the optical media are of limited transparency – in case of corneal melting, cataract, eye globe haemorrhage. In these disorders classical methods cannot be used. The main advantages of eye ultrasonography are: being non-invasive and readily available. New clinical applications of ultrasounds appeared with technical innovation of three-dimensional ultrasonography, Colour Doppler and high-frequency ultrasound. The aim of this paper is to illustrate some of the ultrasound's problems encountered in everyday clinical work, narrowed to vitreous and retinal diseases.