

Elektroretinografie

Elektroretinografie (ERG) je metoda využívaná v očním lékařství. Elektroretinogram je záznam elektrických potenciálů, které vznikají stimulací fotoreceptorů světlem. Tvar ERG křivky závisí na intenzitě, délce a barvě stimulu. Na křivce můžeme rozlišit vlny *a*, *b*, *c* a *d*. Hodnoty dosahují několika mikrovoltů.

Křivka začíná latentní fází, po které dochází k poklesu (vlna *a*), po níž následuje pozitivní vlna *b*. Po vlně *b* nastává pokles, následný vzestup napětí vlny *c*. Po odeznění podnětu dochází ke vzestupu – vlna *d*.

Jako elektrody se nejčastěji používají kontaktní čočky, ve kterých jsou zataveny platinové nebo stříbrné drátky. Nevýhodou je občasné poškrábání rohovky, nutnost **povrchové anestezie** rohovky a degradace zorného pole. Druhá elektroda se přikládá na kůži spánkové krajiny nebo ušní lalůček. Naměřené napětí jsou nízká, typicky v 0,1–0,4 mV.

Použití

Využívá se v diagnostice chorob – např. čípkové dystrofie, tyčinkové monochromazie nebo při posuzování funkcí sítnice.

Odkazy

Související články

- Princip vidění

Použitá literatura

- HRAZDIRA, Ivo a Vojtěch MORNSTEIN. *Lékařská biofyzika a přístrojová technika*. 1. vydání. Brno : Neptun, 2001. ISBN 80-902896-1-4.



Moderní elektroretinograf