

A DIABÉTESZES OPTICUS NEUROPÁTIA KIMUTATÁSA ELEKTROFIZIOLÓGIAI MÓDSZEREKKEL

Janáky Márta, Kovács Attila, Várkonyi Tamás
*Szegedi Tudományegyetem, Szemészeti Klinika,
I. Belgyógyászati Klinika*



2013

A szemészeti szövődmények előfordulási gyakorisága

2011: 300 millió DM beteg → 2030: 500 millió

20 éven belül 60%-ban a retinopátia kialakul

30 év alatt 80%-ban alakul ki (diabetes tartam)

30 év felett 30%-ban

(insulin dependencia
hypertonia, proteinuria
HbA1c emelkedés)

30 év alatti DM esetekben a vakság oka 80%-ban DM proliferatív retinopátia → 5 éven belül vakság!

A látáskárosodás okai DM- ben

- ◉ Anyagcsere eltérések (átmeneti vagy állandóan változó)
- ◉ Érszövődmények

A látászavar formái DM-ben

- ◉ **Átmeneti:** refrakció változás:
Hyperglycaemia, myopizálódás
Hypoglycaemia, hypermetropia,
vizuális információ feldolgozása lassul
- ◉ **Krónikus:** macula oedema, macula
vérzés, üvegtesti vérzés,
trakciós leválás

Egyéb szemtünetek, komplikációk

Sötét adaptáció zavara

Diabeteses papillopathia

Immunoszuppresszív hatás

(fertőzések): mucormycosis:

Orbitalis apex szindróma: exophthalmus,
ophthalmoplegia, látásvesztés

Arteria centralis occlusio

NAION

Neuropathia diabetica

- Pupilla működés zavara (anisocoria):
oka: n. oculomotorius neuropathia
(középagyi, agytörzsi ischaemia)
- Accomodációs zavar (korai presbiopia)
- Diplopia (II. IV. VI. agyideg ischaemiája)

A diabeteses neuropathia és maculopathia elkülönítése electrophysiológiai módszerrel



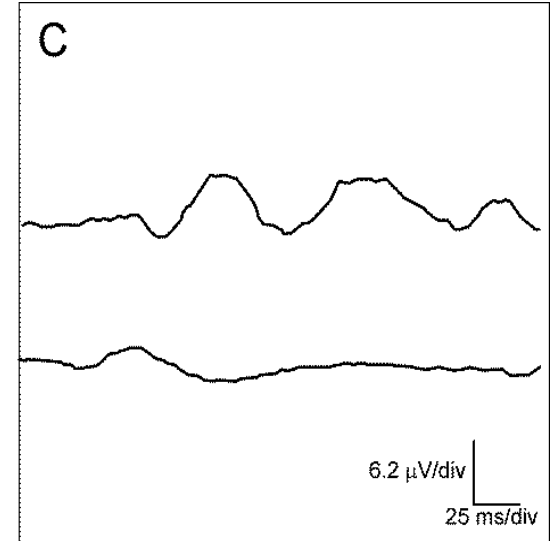
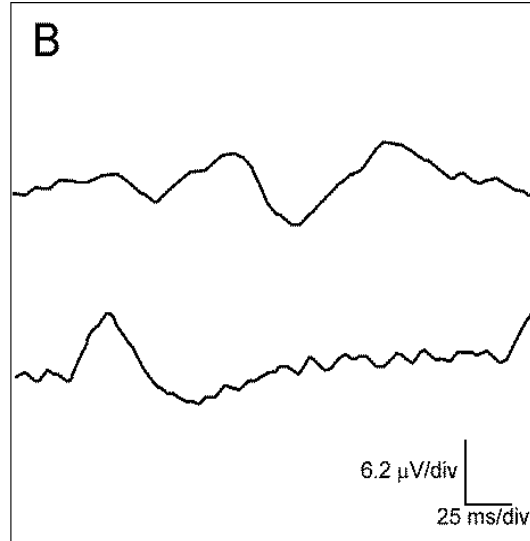
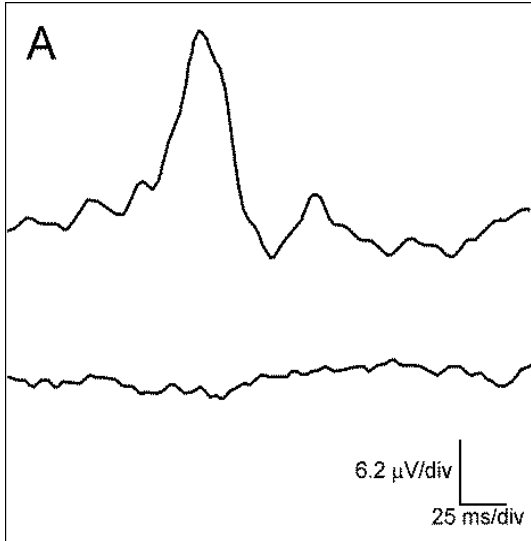
BETEGEK

$N=40$: 18 férfi, 22 nő

Átlag életkor: 47,52 (20-74 év)

Betegség tartama: 15 év (1-35 év)

A diabéteszes neuropathia és maculopathia elkülönítése a VEP és PERG módszerrel



ép VEP szubnormális PERG:
maculopathia

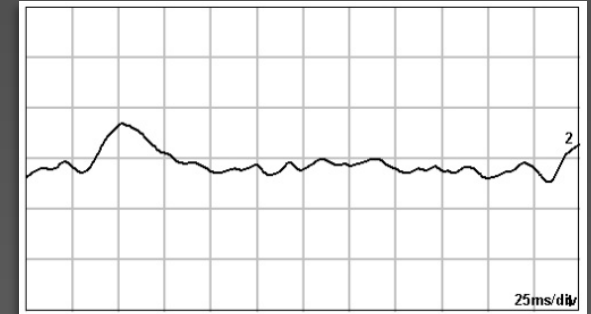
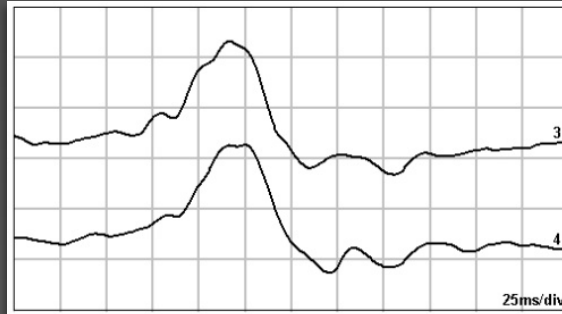
szubnormális VEP és ép
PERG: neuropathia

kóros VEP és PERG:
maculopathia és neuropathia

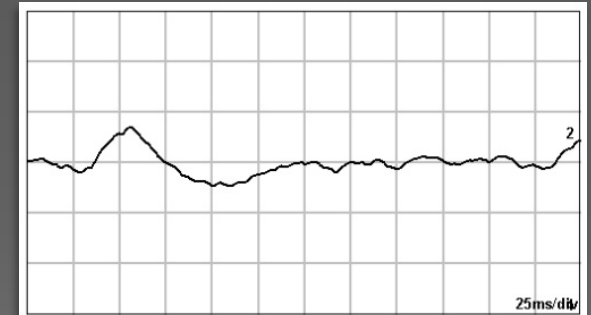
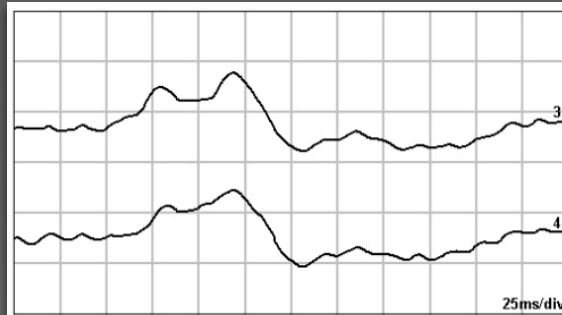
VEP eltérések típusai

❖ VEP kóros n=40

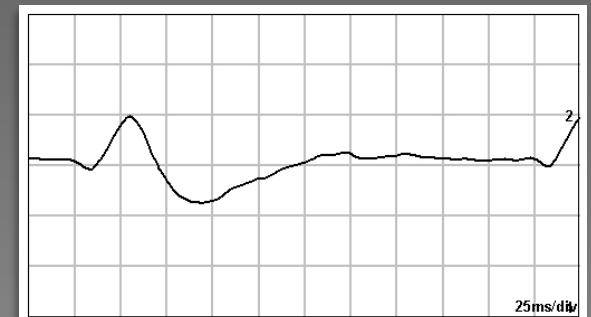
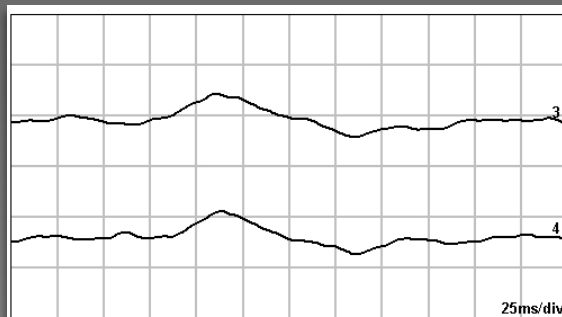
I. Megnyúlt P100 latencia
n=16 (40,0 %)



II. Megkettőzött hullámforma
n=7 (17,5 %)



III. Elhúzott hullámforma
n=17 (42,5 %)



❖ PERG kóros
n=12 (30,0 %)

Összefoglalás

1. A diabeteszes opticus neuropathia a látórostok vezetési sebességének csökkenésével kezdődik, majd a retinális ganglion sejtek is károsodnak
2. A VEP látencia megnyúlás frissen diagnosztizált DM-ben is jelen lehet, része a diabeteszes polyneuropathianak
3. A neuropathia megelőzi a retinopathiat
PREVENCIÓ!



Köszönöm a figyelmet!