

VEP ERG izmeklējums, informācija vecākiem

Dažreiz var būt grūti noteikt, cik daudz mazulis redz. Acu elektrofizioloģiskā izmeklēšana, VEP (redzes izsauktie potenciāli) un ERG (elektoretinogramma jeb tīklenes šūnu atbilde uz stimulu) izmeklējumi var palīdzēt izprast, kā darbojas redzes ceļi, kā impulss no acs pa redzes nerviem nokļūst līdz smadzenēm. Saņemot gaismas zibsnī vai pattern (kā šaha dēlītis) stimulāciju ir iespējams izmērīt atbildes reakciju smadzeņu redzes centros. To sauc par VEP jeb redzes izsauktajiem potenciāliem. Tīklene, kas izklāj aci tās dziļumā, arī producē elektriskos signālus, atbildot uz gaismas zibšņiem. To sauc par ERG jeb elektoretinogrammu. Gan VEP, gan ERG mērījumi tiek veikti, izmantojot elektrodus. Tos novieto uz galvas, pieres un pakauša veicot VEP, un uz vaigiem zem acs (vai lielākiem bērniem saskaroties ar acs gļotādu), lai veiktu ERG, pierakstu.

Kā šis tests ir saistīts ar spēju redzēt?

Izmeklējumi var palīdzēt noteikt, ja daļa no redzes ceļiem nestrādā, piemēram, tīklene, redzes nervs vai smadzenes. Tie arī var dot priekšstatu par redzes kvalitāti.

Izmeklējumi nepalīdz interpretēt vizuālo informāciju, ko saņem smadzenes.

Kāpēc šie izmeklējumi ir nepieciešami?

Testi var būt noderīgi, ja ārsts nevar noteikt skaidru iemeslu sliktai redzei. Reizēm VEP un ERG var palīdzēt noteikt spēju redzēt, ja pacients pats to nevar pastāstīt.

Vai izmeklējums sāp?

Nē. Reizēm bērni to uztver negatīvi līdzīgi kā jūs ķemmētu viņiem matus vai liktu galvā cepuri. Vecāku atbalsts un sadarbība ir ļoti svarīgi.

Kā izmeklēs manu bērnu?

Pirms pievieno elektrodus, galvas matainajā daļā neliela zona jānoslauka ar vates kociņu, kas pārklāts ar graudainu gelu. Tas uzlabo kontaktu un veicot izmeklējumu ļauj iegūt labākas kvalitātes signālu. Trīs vai pieci elektrodi tiek pievienoti atkarībā no izmeklējuma un bērna vecuma. Elektrodi tiek apstrādāti ar speciālu pastu. Reizēm, lai elektrodi labāk turētos, izmanto leikoplastu (uz pieres vai deniņiem). Testus beidzot, elektrodus var viegli un ātri noņemt.



Kas notiks tālāk?

Mazie bērni sēž vecākiem klēpī un skatās ekrānā. Lielākie bērni sēž patstāvīgi, vecāki, ja vēlas var atrasties telpā kopā ar bērnu. Izmeklējums notiek aptumšotā telpā. Ekrānā kustās šaha galdiņa attēls (balti melni kvadrāti) un bērns skatās uz ekrānu, lai piesaistītu bērnu uzmanību uz ekrāna parādās stilizēti attēli, lielākie bērni var tos saukt. Izmeklējumu veic gan skatoties ar abām acīm, gan, ja izdodas, aizklājot vienu un otru aci. Aizklāšanas veidi var būt dažādi, maziem bērniem izmanto plāksterus. Ja bērns sēž klēpī parasti, lūdzam vecākus apskaut savu mazuli, lai pieturētu rokas un izvairītos no elektrodu noraušanas. Ārsts, kas veic VEP izmeklējumu, atrodas telpā, vai vecākiem bērniem veicot ERG iespējams, jāatrodas telpā kopā ar vecākiem tumsas adaptācijai. Izmeklējumu rezultāti, kas izskatās kā robotas līnijas tiek saglabāti datorā.

Zibšņa tests

To izmanto maziem bērniem, kuri vēl nespēj nosēdēt pie speciālā ekrāna.

Kā tiek noņemti elektrodi?

Elektrodus ir viegli noņemt, pēc tam ādu noslauka ar salveti, atlieku pasta nomazgāsies, mazgājot matus. Procedūra ilgst apmēram ½ stundu, lielākiem bērniem veicot pilnu elektroretinogrammu ar gaismas un tumsas adaptācijas testiem jāreķinās apmēram ar stundu un nepieciešamību paplašināt zīlītes.

Kad var uzzināt izmeklējuma rezultātus?

Izmeklējuma atbilde tiek izsniegta uzreiz, bet rezultātu analīzi plašāk veiks jūsu bērna ārstējošais ārsts, jo viņš pārzina visus oftalmoloģisko izmeklējumu datus un acu elektrofizioloģiskā izmeklēšana būs kā daļa no tiem.

