



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

## GANGLIOSIIDIDE VASTANE IgM ja IgG

Lühendid	S,P-Gangliosides IgM S,P-Gangliosides IgG
<b>Mõiste</b>	<p>Gangliosiidid kuuluvad glükosfingolipiidide rühma, moodustades umbes 6% kõigist närvisüsteemi lipiididest. Neid võib leida Schwanni rakkude-, müeliini- ja aksolemmi rakumembraanides, sünaptilistes membraanides, Ranvieri soonises ja neuromuskulaarsetes ühendustes. Gangliosiidid omavad rolli raku kontaktide loomisel, neuronaalse informatsiooni ülekandel ja närvirakkude tundmisel immuunsüsteemi poolt.</p> <p>Autoimmuunsed polüneuropaatiad (PNP) võib jagada ägedateks ja kroonilisteks. Ägeda PNP alla kuulub Guillain-Barré sündroom, mis omakorda jaguneb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Äge põletikuline demüeliniseeriv polüradikuloneuropaatia (AIDP),</li><li>• Äge motoorne aksonaalne neuropaatia (AMAN),</li><li>• Äge motoorne sensoorne aksonaalne neuropaatia (AMSAN),</li><li>• Miller-Fisheri sündroom (erineb teistest, iseloomulik on triaad: oftalmopleegia, ataksia, arefleksia).</li></ul> <p>GBS võib olla tingitud immuunvastusest eelnevale infektsioonile (<i>Campylobacter jejuni</i>, CMV, EBV, <i>Mycoplasma pn</i>), mis tulenevalt molekulaarsest mimikrist ristreegerib perifeersete närvide komponentidega. Vähesel hulgal võib GBS kujuneda teisest vallandavatest faktorist (nt peale immuniseerimist, operatsiooni, traumat või LÜ transplantatsiooni). Enamasti on tekkivad autoantikehad IgG tüüpi.</p> <p>Kroonilise PNP peamine sihtantigeen on teadmata. Võrreldes GBSiga eelneb infektsioon harva ja tekkinud autoantikehad on enamasti IgM tüüpi. Krooniline PNP jaguneb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Krooniline põletikuline demüeliniseeriv PNP (CIDP),</li><li>• MGUS polüneuropaatia,</li><li>• Paraproteineemilised demüeliniseerivad neuropaatiad,</li><li>• Multifokaalne motoorne neuropaatia (MMN).</li></ul>
<b>Parameetrid</b>	
<b>P-GM1 IgM</b>	Monosialogangliosiid GM1 IgM plasmas
<b>P-GM1 IgG</b>	Monosialogangliosiid GM1 IgG plasmas
<b>P-GM2 IgM</b>	Monosialogangliosiid GM2 IgM plasmas
<b>P-GM2 IgG</b>	Monosialogangliosiid GM2 IgG plasmas
<b>P-GM3 IgM</b>	Monosialogangliosiid GM3 IgM plasmas
<b>P-GM3 IgG</b>	Monosialogangliosiid GM3 IgG plasmas
<b>P-GD1a IgM</b>	Disialogangliosiid GD1a IgM plasmas
<b>P- GD1a IgG</b>	Disialogangliosiid GD1a IgG plasmas
<b>P-GD1b IgM</b>	Disialogangliosiid GD1b IgM plasmas
<b>P- GD1b IgG</b>	Disialogangliosiid GD1b IgG plasmas
<b>P-GT1b IgM</b>	Trisialogangliosiid GT1b IgM plasmas
<b>P- GT1b IgG</b>	Trisialogangliosiid GT1b IgG plasmas
<b>P-GQ1b IgM</b>	Tetrasialogangliosiid GQ1b IgM plasmas
<b>P- GQ1b IgG</b>	Tetrasialogangliosiid GQ1b IgG plasmas



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

<b>Näidustused</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kahtlus autoimmuunsele polüneuropaatile, gangliosiidide vastased autoantikehad aitavad diagnoosimisel ja klassifitseerimisel.</li> </ul>
<b>Proovivõtu vahendid</b>	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti
<b>Materjali säilivus ja transport</b>	Seerum, plasma: 2–8 °C 14 päeva Juhul, kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb seerum/plasma eraldada.
<b>Tegemise aeg ja koht</b>	2 korda kuus, immunoloogia labor, Ravi 18
<b>Meetod</b>	Immunoblot (densitomeetria)
<b>Referentsvahemikud</b>	<b>Negatiivne</b>
<b>Tõlgendus Positiivne:</b>	Vastuste tõlgendamisel on oluline nii peamine kui lisareaktiivsus, et õigesti haigust klassifitseerida. Seetõttu on oluline määrata korraga nii IgM kui IgG tüüpi autoantikehad. Tõlgendus: vaata tabel

	GM1	GM2	GM3	GD1a	GD1b	GT1b	GQ1b
GBS/AIDP	IgG>IgM			IgG	IgG	IgG	
GBS/AMAN ja AMSAN	IgG			IgG	IgG	IgG	
CMV infektsioonile järgnev GBS	IgM	IgM		IgM	IgM		
GBS ataksiaga					IgG		IgG
GBS koos ägeda orofarüingealsete, kaela-, ja õlalihaste halvatusesega	IgG			IgG			IgG
GBS oftalmopleegiaga							IgG
Miller-Fisheri sündroom (MFS)					IgG	IgG	IgG
Bickerstaffi entsefaliit							IgG
CANOMAD			IgM	IgM	IgM	IgM	IgM
MMN	IgM	IgM	IgM	IgM	IgM		
CIPD	IgM	IgM	IgM	IgM	IgM		
Motoorne neuropaatia monoklonaalse IgM gammopaatiaga	IgM				IgM		

ONS- äge orofarüingealsete, kaela- ja õlalihaste paralüüs

CANOMAD- sündroom kroonilise ataktilise polüneuropaatia, oftalmopleegia, monoklonaalse IgM proteiini, külma aglutiniinide ja disialosüül antikehadega

MMN- multifokaalne motoorne neuropaatia

CIPD- krooniline põletikuline demüeliniseeriv polüneuropaatia

    Peamine reaktiivsus

    Lisareaktiivsus, osalt ristreaktsioonist põhilise antigeeniga

*K.Conrad et al (2017) „Autoantibodies in organ Specific Autoimmune Diseases“ lk 91*

**HK hinnakirja koodid** 66714 x 2

**Kirjandus**

1. K. Conrad jt „Autoantibodies in Organ Specific Autoimmune Diseases. A diagnostic Reference“ vol 8, 2nd ed, 2017: lk 87-92
2. UpToDate andmebaas
3. Euroline Anti-Gangliosides profile 2 IgM/IgG, Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG originaaljuhend

**Koostaja** Maarit Veski