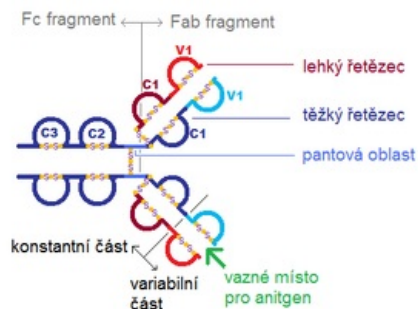


IgG

IgG je nejvýznamnější **třída protilátek**. Tvoří $\frac{3}{4}$ všech protilátek v séru, jeho koncentrace je **10 g/l**. Vytváří 4 podtřídy (IgG1–4), které se vzájemně liší svými opsonizačními vlastnostmi, vazbou na komplement a časem, po který jsou aktivní. Je to také jediná třída protilátek schopná procházet placentou. Proto jsou u novorozenců stejné hodnoty jako u dospělých. Nejnižší hladina u zdravého jedince je **mezi 3. a 6. měsícem** postnatálního života (přechodná hypogamaglobulinemie). To vede k náchylnosti novorozenců k infekčním onemocněním.

Stavba

Molekula IgG je složená ze dvou lehkých a dvou těžkých řetězců. Lehké řetězce se skládají z 1 variabilní a 1 konstantní imunoglobulinové domény. Těžké řetězce jsou složeny z 1 variabilní a 3 konstantních domén. Protilátky třídy IgG se vyskytují v monomerní podobě.



Monomer imunoglobulinu

Význam

- **opsonizace** – na neutrofilech a makrofázích se vyskytují receptory FcR pro Fc-fragmenty IgG,
- **aktivace komplementu klasickou cestou** – po vazbě IgG na antigen,
- **sekundární imunitní reakce** – opakované setkání s antigenem,
- **neutralizace toxinů** – po navázání IgG dojde k zablokování a neutralizaci toxinu vytvořením imunokomplexu.

Odkazy

Související články

- IgA
- IgM
- IgE a IgD
- Protilátka

Externí odkazy

- IgG (česká wikipedia)

Použitá literatura

- HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTŮŇKOVÁ. *Základy imunologie*. 3. vydání. Praha : Triton, 2008. 280 s. ISBN 80-7254-686-4.