



AMILOIDOZA, IMUNOPATOLOGIJA I TRANSPLANTACIJA

Dr Snežana Radovanić

Dr Mirsad Markišić

○ Amiloidna degeneracija

- Degeneratio amyloidea predstavlja poremećaj metabolizma bjelančevina i akumulaciju fibrilarnih proteina u različita tkiva i organe.
- Amiloid je bjelančevinasta, homogena, čvrsta, staklasta, prozračna materija blijedo sive boje.
- Uzrok nastanka ove degeneracije nije dovoljno poznat. Najvjerojatnije je to dugotrajna antigena stimulacije izazvana djelovanjem bakterija što dovodi do produkcije velike količine antitijela te stvoreni imuni kompleksi talože i formiraju amiloidnu supstancu.



○ Primarna amiloidoza

- se javlja samostalno. Amiloidna supstanca se lokalizuje prvensveno u mezodermnim tkivima (srce, skeletni mišići, jezik, gornji disajni putevi, ponekad i mozak). Amiloid se taloži u formi nodularnih struktura različite veličine, a samim tim i različitog značaja za funkciju organa.



○ Sekundarna amiloidoza

- prati hronična oboljenja udružena sa masivnom destrukcijom tkiva kao što su: tuberkulaza, osteomijelitis, reumatoidni artritis itd.
- Javlja se i tokom nekih tumorskih procesa: Hodžkinova bolest, medularni karcinom štitaste žlijezde, karcinom bubrega. Može biti udružen i sa diabetes mellitusom.
- Taloženje amiloidne supstance tokom sekundarne amiloidoze dešava se u jetri, slezini, bubrezima i nadbubrežnim žlijezdama.



- Amiloidoza udružena sa multiplim mijelomom
- Multipli mijelom je primarni tumor kostne srži koji nastaje malignom alteracijom plazma ćelije, koje zadržavaju osobinu stvaranje imunoglobulina. Tumorski klon svira patološku bjelančevinu označenu kao Benf-Džonesovi protein. Ovaj imunoglobulin se nalazi u povećanoj koncentraciji u krvi te se u vidu materije slične amiloidu taloži u bubrezima. To izaziva smanjen protok krvi kroz bubrege, nekrozu epiteli ćelija kanalića bubrega i stvaranje mase proteinskih cilindara.



- **IMUNOPATOLOGIJA** (engl. immunopathology), deo imunologije koji izučava ulogu imunoloških reakcija u nastanku, postavljanju dijagnoze i lečenju bolesti



HIPERSENZITIVNE REAKCIJE

- **Tip I hipersenzitivne reakcije**
(neposredni tip preosetljivosti ili anafilaksa)
- Ovaj tip imunološki posredovanog oštećenja tkiva nastajekao lokalni ili generalizirani oblik nakon što je došlo do kontakta s antigenom na koji je bolesnik već od ranije bio osetljiv. Alergolozi takav antigen nazivaju "alergenom".



- Povećani

broj mastocita u tkivima karakterističan je za ti I hipersenzitivne reakcije (anafilaktički tip, posredovan IgE). Mastociti imaju na svojoj površi IgE receptore i, ako se na te receptore veže antigen (alergen), oni se aktiviraju

.



TRANSPLANTACIJA

- **Transplantacija** predstavlja zamjenu nefunkcionalnog organa putem hiruške intervencije. Ovakve procedure se najčešće izvode kod životno ugroženih osoba (npr. kardiomiopatija) i nešto ređe u cilju poboljšanja osnovnog kvaliteta života kod hroničnih bolesti koje se mogu tretirati na ovaj način.
- Transplantaciona medicina zahtijeva posebnu edukaciju osoblja, specijalnu opremu i sveobuhvatno preoperativno i postoperativno nadgledanje pacijenta, kako bi se mogućnost odbacivanja organa svela na najmanju moguću mjeru.





- *Primalac* je oboljela osoba koja dobija organ od *donora*, izuzev u slučaju autotransplantacije. Donor može biti živa (bubreg, jetra) ili moždano preminula osoba (svi organi i tkiva).
- Organi koji se mogu transplantirati:
 - jetra
 - bubreg
 - srce
 - rožnjača
 - delovi ekstremiteta
 - koža
 - koštana srž



POSTUPAK

Transplantacija organa obuhvata sledeće faze:

- imunološka tipizacija recipijenta i donora,
- transplantacija,
- imunosupresivna terapija.

