

Uloga ABO izohemaglutinina u transfuzijskom liječenju i njihova razina kod dobrovoljnih davatelja krvi (POSTER)

Uvod: Pokušaji transfuzijskog liječenja, sve do početka 20. stoljeća, rijetko su bili uspješni. Znanstveni pristup od tada uspješno se odrazio i na transfuzijsku medicinu. Nakon Landsteinerovog otkrića ABO-sustava krvnih grupa i Ottenbergovog uvođenja ispitivanja križne reaktivnosti između davatelja i primatelja, započela je praktična primjena znanja o

neophodnoj podudarnosti krvi primatelja i davatelja. Od tada pa sve do danas, u cijelom se procesu od darivanja krvi pa do njene kliničke primjene primjenjuju sofisticirani postupci kojima je glavna težnja postizanje što veće podudarnosti.

Sustav krvnih grupa ABO je u kliničkom smislu najvažniji sustav eritrocitnih krvnih grupa jer predstavlja jaku imunološku barijeru i to zbog izloženosti ABO krvnih grupa na eritrocitima, trombocitima i tkivima mnogih organa te stalne prisutnosti ABO izohemaglutina (ABOi). U organizmu su prisutni u prvim mjesecima života kao rezultat imunološkog odgovora na glikanske strukture iz okoline (bakterije, peludi trava, stabala i korova...) pa tako socioekonomski uvjeti i dijetalne navike jedan su od čimbenika koji

utječu na njihovu dinamiku. Hiperimunizacijski događaji, poput trudnoće ili cijepljenja također utječu na njihovu pojavnost. Koristeći zlatne standarde u transfuzijskoj medicini,

primjenom ABO identičnih ili podudarnih krvnih pripravaka, pojava štetnih reakcija svedena je na minimum. Kod transfuzijskog liječenja koncentratima eritrocita štetne reakcije se najčešće događaju zbog pogrešne identifikacije uzoraka ili zamjene identiteta pacijenta. One mogu završiti fatalno. Uz to, štetne reakcije i narušavanje imunološke barijere uglavnom se javljaju i u slučaju nedostatka identičnih koncentrata trombocita. U literaturi postoje različiti podaci o kritičnom titru ABOi, ali najčešći se spominje :1:64 za

IgM i 1:128 za IgG

Cilj: Prikazati vrijednosti ABOi u populaciji dobrovoljnih davatelja krvi (DDK)

Metode: Metoda mikroaglutinacije u gel tehnologiji u serijskom dvostrukim razrjeđenjima.

Rezultati:

Tablica 1: Postotak titra ABOi kod DDK koji su manji od kritičnog. KG O (N=398) KG A (N=399) KG B (N=400), IgM <64 40% IgM <64 79% IgM <64 84%, IgG < 128 49% IgG < 128 97% IgG < 128 93%

Zaključak: Kod DDK razina titra u velikoj mjeri zadovoljava kriterije kritičnog titra, što omogućuje u slučaju potrebe proizvodnju krvnih pripravaka s niskim titrom.

KLJUČNE RIJEČI: izohemaglutinini, transfuzijsko liječenje