

Version 2019-06-18 Alireza Biglarnia

ABO-inkompatibilitet utgör inte längre något hinder för transplantation med njure från levande donator. Erfarenheterna visar klart att man med modern immunsuppression och reduktion av antikroppshalten före transplantationen med antingen Glycosorb eller plasmaferes vanligen kan hantera denna situation under förutsättning att mottagaren inte har allt för hög antikroppshalt. Potentiella donatorer bör således värderas även vid ABO-inkompatibilitet.

Provtagning och immunsuppression

- Blodprov från donator (2 ACD-rör 10 ml) och recipient (2 EDTA-rör 6 ml) skickas till Blodcentralen i Lund tillsammans med blodgruppsremiss både för recipienten och för donatorn. Ange på remisserna: "Utredning inför eventuell ABO-inkompatibel njurtransplantation". På recipientens remiss kryssas "Annat" och skrivs "Se baksida". På baksidan skrivs: "1) ABO-titer 2) A-fenotypning 3) DAT" På donatorns remiss kryssas "Annat" och skrivs "Se baksida". På baksidan skrivs: "1) Celler för ABO-titer 2) A-fenotypning 3) DAT" Observera att personnummer på både donator och recipient ska framgå på båda remisserna. Ring Blodcentralen i förväg för att bestämma dag för analys, telefon 046-17 32 22.
- Donators- och recipientens utredning påbörjas simultant oberoende av nivå av ABO-antikroppstitrar.
- Observera att behandlingen med ACE-hämmare och ARB (angiotensin-receptor blockerare) **skall sättas ut dag -7**, eftersom dessa kan ge allergisk reaktion vid glucosorb behandling. Behandlingen kan återinsättas vid hemgång eller avslutande aferesbehandling.
- Glycosorb-behandlingen inleds enligt individuellt fastlagt schema. Ett normalt schema omfattar 4 behandlingar med första behandling op-dag -5. Vid låg ABO-titer kan färre behandlingar och vid hög ABO-titer kan ett utvidgat schema planeras. Vid varje behandling görs bestämning av ABO-titer före- och efter behandlingen.
- Immunsuppressionsprotokoll

Dag	Rituximab	Privigen	Steroider	Tacrolimus	MMF
-30	375 mg/m ² iv				
-7			Prednisolon 15 mg x 1		1 g x 2
-1		0,5 g/kg iv	"		"
0 (op dag)			Solu-Medrol 500 mg iv		"
0 (op dag)			Solu Medrol 80 mg iv		"
1			45 mg x 2 po		"
2			40 mg x 2 po		"
3			35 mg x 2 po		"
4			30 mg x 2 po		"
5			25 mg x 2 po		"
6			20 mg x 2 po		"
7			30 mg x 1 po		"
8			20 mg x 1 po		"
9			15 mg x 1 po		"
30-60			12,5 mg x 1		MPA-AUC
61-90			10		"
3 mån			7,5		"
6 mån			5	5-8	"

- Postoperativt följs ABO-titern regelbundet, normalt tre gånger i veckan under 14 dagar. Ytterligare behandling med Glycosorb kan vara indicerad vid signifikant titerstegring (två steg) och/eller vid kreatininstegring, som inte har annan förklaring. För lågriskpatienter (baseline ABO-IgG titrar < 16) kan snabbare kortisonnedtappning till 5 mg prednisolon efter 3 månader övervägas.


**Protokoll och flödesschema ABO-
inkompatibel LD-njurtransplantation**

Donator		Recipient	
Namn:		Namn:	
Personnummer		Personnummer	
Blodgrupp		Blodgrupp	
CMV-status		CMV-status	

Checklista inför inläggning av recipient
<input type="checkbox"/> ACE-hämmare & angiotensinreceptorblockerare (ARB) utsatt
<input type="checkbox"/> Access finns inför Glycosorb
<input type="checkbox"/> Korsttest/Labscreen inför rituximab dag -30 och Labscreen dag -7
<input type="checkbox"/> Rituximab givit dag _____

År _____	Datum	Kors- test	Lab- screen	Provtagning ABO-titer	Glycosorb (GS)	Titer före GS IgG/IgM*	Titer efter GS IgG/IgM*
Utredning	/	X	X	X		/	/
Dag -30	/	X	X	X		/	/
Dag -7	/		X	X		/	/
Dag -6	/			X		/	/
Dag -5	/			X		/	/
Dag -4	/			X		/	/
Dag -3	/			X		/	/
Dag -2	/			X		/	/
Dag -1	/			X		/	/
OPERATION	/			X		/	/
Dag 1	/			X		/	/
Dag 2	/			X		/	/
Dag 3	/			X		/	/
Dag 4	/			X		/	/
Dag 5	/			X		/	/
Dag 6	/			X		/	/
Dag 7	/			X		/	/
Dag 8	/			X		/	/
Dag 9	/			X		/	/
Dag 10	/			X		/	/
Dag 11	/					/	/
Dag 12	/					/	/
Dag 13	/					/	/
Dag 14	/					/	/

Preoperativ Glycosorb behandling i förhållande till "baseline" ABO-antikropps titer		
ABO-antikropp titer	Antal preoperativa behandlingar	
Låg	0 till ≤8	0
Standard	16-128	2-4
Hög	>256	5-7