

AB0-inkompatible Nierenlebendspende – Zentrumserfahrungen mit 28 Patienten

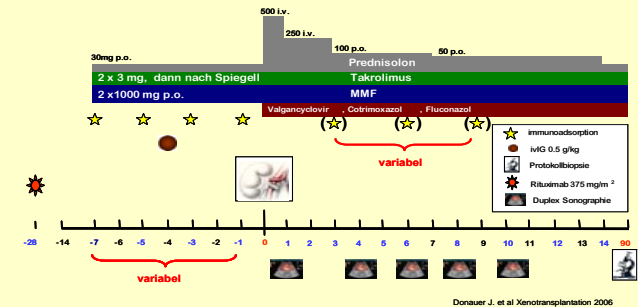
Hintergrund: Im Jahr 2000 wurde in Schweden unter der Leitung von G.Tyden die AB0-inkompatible Nierenlebendspende erforscht, in Anlehnung an ein Protokoll welches die konventionelle Immunsuppression, Anti-CD-20-Antikörper (Rituximab, Hoffmann La Roche) und Blutgruppen-spezifische Immunadsorptionen vorsieht. Unser Zentrum transplantiert anhand eines modifizierten Protokolls seit April 2004 AB0-inkompatibel.

Patienten und Methoden: Zwischen April 2004 und April 2007 wurden 28 Patienten für eine AB0-inkompatible Nierenlebendspende vorbereitet. Vier Wochen vor der geplanten NTL erhielten die Patienten Rituximab® 375mg/m². Sieben Tage vor der Transplantation wurde mit der Tripple-Immunsuppression begonnen, bestehend aus Takrolimus, MMF und Prednison. Immunglobuline (0,5g/kg) wurden ein bis vier Tage vor der NTL gegeben. Zweitägig wurden Antigen-spezifische Immunadsorptionen durchgeführt um die Anti-A/B-IgG-Isoagglutinin-Titer zu senken. Bei einem Isoagglutinin-Titer von $\leq 1:4$ wurde die NTL durchgeführt. Postoperative Immunadsorptionen wurden nur notwendig wenn die Anti-A/B-Titer in der ersten Woche Werte von 1:8 überschritten und in der zweiten Woche 1:16. Laborwerte und Antikörper-Titer wurden mindestens zweitägig gemessen, sowie regelmässige Duplexkontrollen durchgeführt.

Ergebnisse: 6 Patienten erreichten nicht die notwendigen prä-OP-Titer von $\leq 1:4$ und konnten daher nicht AB0-inkompatibel transplantiert werden. Zwischen April 2004 und Februar 2007 wurden in unserem Zentrum 22 AB0-inkompatible Nierenlebendspenden erfolgreich transplantiert. Davon 19 Ersttransplantationen und 3 Retransplantationen. Das mittlere Spenderalter war 53 Jahre (38-78), das mittlere Empfängeralter 46 Jahre (22-63). Der mittlere Kreatininwert lag bei 1,63 mg/dl über einen Beobachtungszeitraum von 1-35 Monaten. Durchschnittlich wurden 5,3 IADS vor der NTL notwendig, postoperativ 1,3 IADS. Alle Transplantate funktionierten sofort. Es gab keine humorale Abstossung und drei zelluläre Abstossungen wurden erfolgreich mit Cortisonstößen behandelt. Insgesamt wurden bei der AB0-inkompatiblen NTL gehäuft chirurgische postoperative Komplikationen (Blutung, Lymphozele) beobachtet im Vergleich zu herkömmlichen NTx über den gleichen Zeitraum. Ein Patient verstarb vier Monate nach der NTL an einer Chlostridium-difficile-Sepsis.

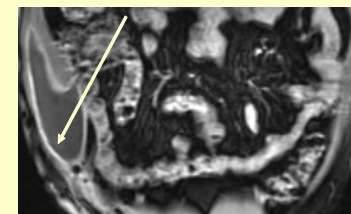
Zusammenfassung: Die AB0-inkompatible Nierenlebendspenden nach dem Freiburger Protokoll zeigen gute sofortige Ergebnisse. Es wurden keine humoralen und nur drei zelluläre steroid-sensible Abstossungen beobachtet. Die erhöhte Rate an chirurgischen Komplikationen kann durch die Gabe von Rituximab® sowie durch die verlängerte präoperative MMF-Therapie erklärt werden.

AB0 / „Freiburger Protokoll“



Patient no.	Donor sex(M/F), age	Recipient sex (M/F), age	Blood group D/R	Anti-A or -B Titters before adsorption (IgM/IgG)	Number of IA treatments	Creatinine (mg/dl)	follow up (months)
1	F, 63	M, 63	A1/0	128 / 256	14	2,0	29
3	F, 58	M, 28	B/0	64 / 64	4	1,9	22
4	F, 62	M, 63	A1/0	128 / 512	7	2,3	19
5	M, 47	F, 46	A2/0	2 / 32	3	1,1	18
6	M, 58	F, 58	A1/0	128 / 32	5	1,4	17
7	F, 50	M, 55	A1/B	32 / 32	5	2,0	4
8	M, 44	M, 46	A1/0	64 / 256	12	1,5	16
9	F, 51	M, 54	A2/0	64 / 128	5	1,5	15
11	F, 60	M, 40	A1/0	64 / 256	9	1,4	12,5
13	F, 70	F, 38	A1/0	32 / 128	10	1,9	12
14	M, 38	M, 37	A/B/B	64 / 64	4	1	11,5
15	M, 40	F, 38	A1/0	256 / 128	9	0,8	11
17	M, 75	M, 33	A1/0	2 / 8	1	2,3	11
18	F, 50	M, 50	A1/0	256 / 512	6	1	10,5
19	F, 48	M, 53	B/0	128 / 128	4	1,7	10
20	F, 50	M, 21	A1/0	32 / 128	4	2,1	9
21	M, 55	F, 32	B/0	32 / 64	4	1,1	8
22	F, 68	M, 46	B/0	128 / 64	5	1,7	7
23	M, 58	F, 51	A1/0	128 / 1024	13	1,2	6
24	F, 40	M, 50	A1/B/A1	16 / 8	1	1,9	4,5
25	M, 51	F, 49	B/A	128 / 128	5	1,6	1,5
Mean	54,1	45,3		64 (median) / 128 (median)	6,2	1,59	12,1

Serom nach AB0 / NTL



Lymphozele nach AB0 / NTL

