

Analiza występowania oraz wpływu przeciwciał anti-HLA u pacjentów po allogenicznym przeszczepieniu komórek krwiotwórczych od częściowo niezgodnych w układzie HLA dawców niespokrewnionych

Analysis and influence of anti-HLA antibodies after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation from HLA-mismatched unrelated donors

Anna Kocłęga¹, Mirosław Markiewicz¹, Urszula Siekiera², Alicja Dobrowolska², Monika Dzierżak-Mietła¹, Sylwia Mizia³, Patrycja Zielińska¹, Małgorzata Kopera¹, Sławomira Kyrzc-Krzemień¹

STRESZCZENIE

Przeciwciała skierowane przeciw głównemu układowi zgodności tkankowej są istotnym czynnikiem odpowiedzialnym za odrzucenie przeszczepu w przypadku transplantacji narządów litych. Ich wpływ na wyniki allogenicznego przeszczepienia komórek krwiotwórczych, szczególnie od dawcy niezgodnego w układzie HLA, nie został dotychczas poznany. Wobec wzrastającej liczby allotransplantacji komórek krwiotwórczych od dawców niespokrewnionych nie w pełni zgodnych w układzie HLA, zaistniała potrzeba zbadania występowania oraz wpływu przeciwciał anti-HLA na wyniki procedury przeszczepowej. Celem naszej pracy było zbadanie występowania, swoistości oraz wpływu przeciwciał anti-HLA na wyniki przeszczepienia macierzystych komórek krwiotwórczych od dawców niespokrewnionych nie w pełni zgodnych w układzie HLA z biorcą przeszczepu. Do badania włączono 30 pacjentów poddanych transplantacji komórek krwiotwórczych w Klinice Hematologii i Transplantacji Szpiku SUM w Katowicach w latach 2001–2007. Przeciwciała anti-HLA były wykrywane przy użyciu techniki DynaChip w surowicach pobranych od chorych w różnym czasie od przeprowadzonej procedury przeszczepowej. Technika DynaChip łączy w sobie zmodyfikowaną metodę ELISA z techniką microchipów wykorzystującą rozpuszczalne, oczyszczone glikoproteiny HLA zarówno klasy I, jak i II, opłaszczone na powierzchni studzienek. Wstępne obserwacje wskazują, że po allotransplantacji są wytwarzane przeciwciała skierowane przeciw głównemu układowi zgodności tkankowej i mogą one mieć potencjalny wpływ na wyniki procedury transplantacyjnej.

Słowa kluczowe: przeciwciała anti-HLA, allogeniczna transplantacja komórek krwiotwórczych, dawca niespokrewniony niezgodny w układzie HLA

SUMMARY

Antibodies against human leukocyte antigen (anti-HLA Abs) are important factors responsible for graft rejection in solid organ transplantation, but their role in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (allo-HSCT) is unknown. As the number of patients who are treated with HLA-mismatched HSCT (including cord blood, haploidentical and unrelated HSCTs) constantly increases, the presence and influence of anti-HLA antibodies on the HSCT outcome is unknown. Thus we have examined incidence and influence of anti-HLA antibodies on outcomes of allo-HSCT from HLA-mismatched unrelated donors. Abs were identified in sera collected from 30 recipients. We have used automated DynaChip assay which uses microchips bearing purified class I and II HLA antigens for detection of anti-HLA Abs. The preliminary results indicate that anti-HLA Abs appear post transplant in mismatched allo-HSCT recipients and may be potentially responsible for the occurrence of post-transplant complications.

Key words: Anti-HLA antibodies, Allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (allo-HSCT), HLA-mismatch unrelated donor

© by Polskie Towarzystwo Hematologów
i Transfuzjologów
i Instytut Hematologii i Transfuzjologii

Otrzymano: 21.05.2012
Zaakceptowano: 26.08.2012

¹ Katedra i Klinika Hematologii i Transplantacji Szpiku SUM w Katowicach

Kierownik:
prof. dr hab. n. med. Sławomira Kyrzc-Krzemień

² Pracownia Immunogenetyki Układu HLA Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Katowicach

³ Dolnośląskie Centrum Transplantacji Komórkowych we Wrocławiu

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesu.

Adres do korespondencji:
Anna Kocłęga
Klinika Hematologii i Transplantacji Szpiku
ul. Dąbrowskiego 25
40-032 Katowice
email: annakkoc@wp.pl

Acta
Haematologica
Polonica;
43 (4): 349–354

Wstęp

Przeszczepianie komórek krwiotwórczych jest szeroko stosowaną metodą leczenia wielu ciężkich, wrodzonych oraz nabytych zaburzeń hematopoezy, a także licznych nowotworów układu krwiotwórczego. Transplantacja allogenicznych komórek krwiotwórczych (allo-HSCT) należy jednocześnie do największych ingerencji człowieka w żywy organizm, zwłaszcza w przypadku przeszczepienia od dawcy częściowo

niezgodnego w układzie zgodności tkankowej HLA (*human leukocyte antigens*) [1]. Warunkiem podjęcia leczenia przeszczepowego jest znalezienie dawcy zgodnego w układzie HLA. Zgodność ta jest determinowana przez geny głównego układu zgodności tkankowej. W przypadku dawcy niespokrewnionego przy doborze pary dawca-biorca wymagana jest zgodność w przynajmniej 8 spośród 10 badanych genów HLA.

U chorych po allo-HSCT antygeny HLA, będąc same przedmiotem rozpoznania, są odpowiedzialne

Tabela I. Dane demograficzne grupy (n=30)

Table I. Patients characteristics (n=30)

Wiek (lata)		Mediana (zakres)		
Biorca		37 (13–54)		
Dawca		35 (20–52)		
Czas od rozpoznania do przeszczepu (lata)		1,57 (0,31–5,29)		
		n	%	
Płeć	Dawca	M	17	56,6
		K	13	43,4
	Biorca	M	19	63,4
		K	11	36,6
	Dawca/Biorca	M/M	12	40
		K/K	5	23,3
		M/K	7	16,7
		K/M	6	20
Nie zgodność w układzie HLA	Antygen A	0	0	
	Antygen B	0	0	
	Antygen C	16	53,3	
	Antygen DRB1	0	0	
	Antygen DQB1	3	10	
	Allel A	1	3,3	
	Allel B	4	13,3	
	Allel C	2	6,6	
	Allel DRB1	0	0	
	Allel DQB1	3	10	
	Allel B+ Antygen C	1	3,3	
	Rozpoznanie	ALL	4	13,4
AML		7	23,4	
CML		17	56,6	
SAA		2	6,6	
Przygotowanie do przeszczepienia		n	%	
Chemioterapia	Busulfan + Cyklofosfamid	8	26,6	
	Treosulfan + Fludarabina	14	46,6	
	Cyklofosfamid	1	1,33	
	Treosulfan + Cyklofosfamid + Gemtuzumab ozogamycin	1	1,33	
	Treosulfan + Cyklofosfamid	1	1,33	
	TBI+ Cyklofosfamid	1	16,6	
Profilaktyka GVHD	Cyclosporyna+Metotrexat+ATG	13	43,3	
	Cyclosporyna+Metotrexat+Tymoglobulina	17	56,6	
Źródło komórek	Szpik kostny	17	56,6	
	Krew obwodowa	13	43,3	

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3328482>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3328482>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)