



Komplikovaný ortopedický pacient

Petr Šrámek a kol., THO Benešov

Pacientka I.K. 1948

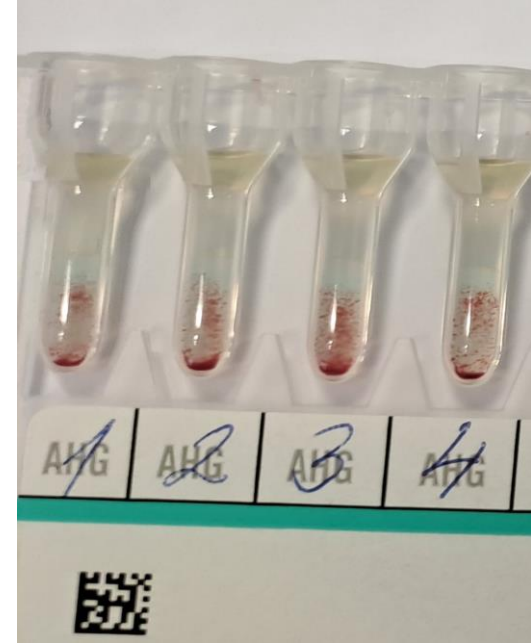
- V plánu TEP P kyčelního kloubu pro pokročilou artrózu
- 02/2019; Chronická bolest od r.1980, progrese od 2016
- Bolesti v klidu, v noci, konzervativní možnosti vyčerpány
- OA: art.HT, DM 2.typu na PAD, hypercholesterolemie

Pacientka I.K. 1948

- OA: operace – APPE v dětství, 2009 CHCE, bez záznamu o transfuzích, porody +
- Laboratorně: KO v normě, bez anemie, bez významné patologie, schopna výkonu

Imunohematologický náález

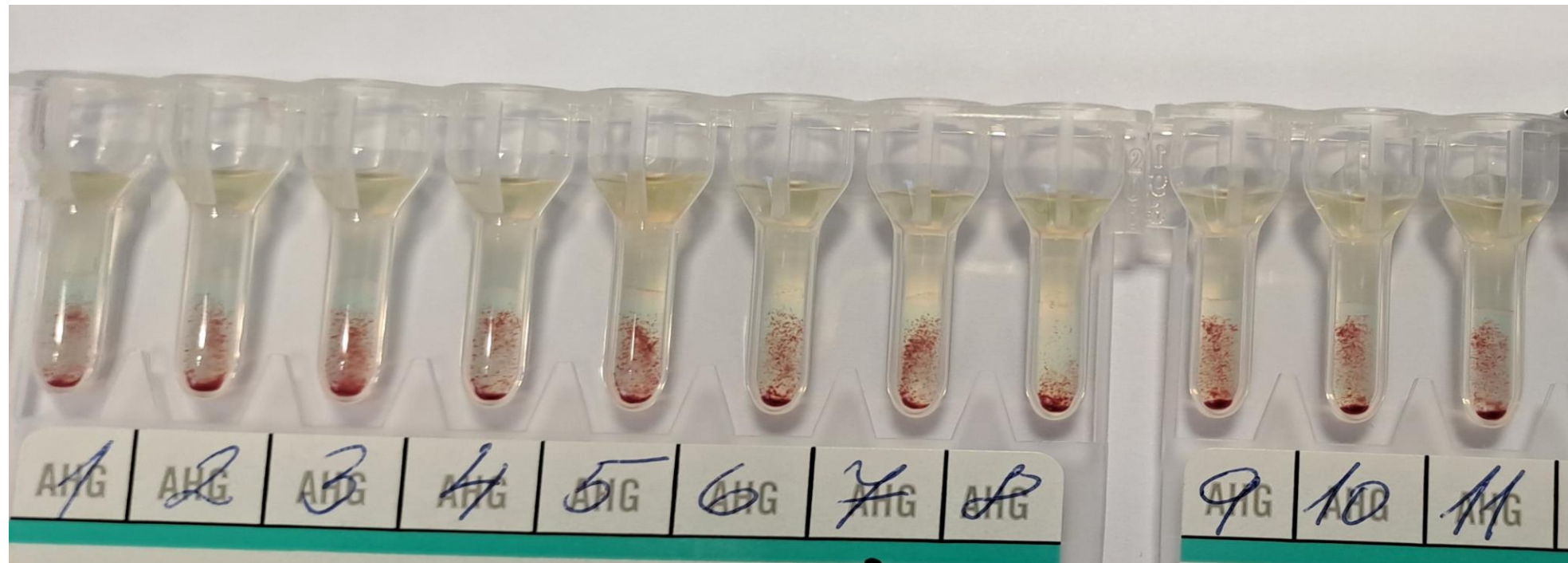
- A Rh-, ccee, K+, C_w-
- Scr +, PAT i autokontrola -
- Identifikace...



Serascan Diana 4/Serascan Diana 4P

	Rh	Rh-hr						Kell				Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS				Luth.	Colt.	Xg	SPECIAL TYPE	RES	
		D	C	E	c	e	C ^w	K	k	Kp ^a	Js ^a	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a	Le ^b	P ₁	M	N	S	s	Lu ^a	Co ^b	Xg ^a			
I	C ^w CDee R ₁ ^w R ₁	+	+	0	0	+	+	0	+	0	nt	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0	+	0	0	+		I	+
II	ccDEE R ₂ R ₂	+	0	+	+	0	0	0	+	0	nt	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	0	0	+		II	+
III	ccddee rr	0	0	0	+	+	0	+	+	0	nt	+	0	+	+	+	0	+ ^w	+	0	+	0	0	0	+		III	+
IV	ccddee rr	0	0	0	+	+	0	0	+	+	nt	0	+	0	+	0	0	+	+	0	+	+	0	0	+		IV	+

Imunohematologický náález



Identisera Diana/Extend-Identisera Diana P/Extend P

	Rh		Rh-hr					Kell				Duffy		Kidd		Lewis		P	MNS				Luth.	Colt.	Xg							
			D	C	E	c	e	C ^w	K	k	Kp ^a	Js ^a	Fy ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Le ^a		Le ^b	P ₁	M	N									S	s
1	CCDee	R ₁ R ₁	+	+	0	0	+	0	+	+	0	nt	+	0	+	0	0	0	+	0	+	0	+	0	+	+						
2	Ccddee	r'r	0	+	0	+	+	0	0	+	0	nt	+	+	0	+	+	0	+	+	+	+	0	0	0	+		1	+	+	+	
3	ccDee	R ₀ r	+	0	0	+	+	0	0	+	0	nt	0	+	+	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	+		2	+	+	+	
4	ccddEe	r ¹ r	0	0	+	+	+	0	0	+	0	nt	+	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	0	+		3	+	+	+		
5	ccDEE	R ₂ R ₂	+	0	+	+	0	0	0	+	0	nt	+	+	0	+	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0		4	+	+	+	
6	C ^w CDee	R ₁ ^w R ₁	+	+	0	0	+	+	0	+	0	nt	0	+	+	+	0	0	0	+	+	+	+	0	0	0		5	+	+	+	
7	ccddee	rr	0	0	0	+	+	0	+	+	0	nt	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	0	+		6	+	+	+	
8	ccddee	rr	0	0	0	+	+	0	0	+	0	nt	+	0	0	+	0	+	+	+	0	0	+	0	0	0		7	+	+	+	
9	ccddee	rr	0	0	0	+	+	0	0	+	0	nt	0	+	+	0	0	+	+	+	0	+	0	0	+	^w		8	+	+	+	
10	ccddee	rr	0	0	0	+	+	0	0	+	0	nt	+	0	+	0	+	0	+	+	+	+	+	+	0	+		9	+	+	+	
11	CCDee	R ₁ R ₁	+	+	0	0	+	0	0	+	+	nt	0	+	+	0	0	+	0	+	0	+	0	0	0	+		10	+	+	+	
																											11	+	+	+		

Vyhodnocení a úvahy

- Přítomnost 1 a více aloprotilátek
- Susp.anti-k (Cellano), kombinace Ab
- Ad NRL ÚHKT k dovyšetření, odložení operace

Rozuzlení

Typování erytrocytárních antigenů:

Fya - Fyb + Jka + Jkb + M + N + S + s + P + Lea - Leb + Lua - Lub + Kpa - Kpb +

Fenotyp erytrocytů potvrzen genotypovou predikcí [RBC_FG]#:

D - C - c + E - e + Cw - K + k - Fya - Fyb + Jka + Jkb + M + N + S + s + Doa + Dob +

SENZIBILIZACE ERYTROCYTŮ:

Přímý antiglobulinový test:

PAT***

negativní

SCREENING PROTILÁTEK:

1. chladové:

test s pupečnickovými erytrocyty

negativní

test sloupcové aglutinace

negativní

2. tepelné:

LISS-NAT (Scr prot DG Gel)*

pozitivní

enzym (Scr prot DG Gel)*

pozitivní

AUTOPROTILÁTKOVÁ REAKCE:

autoreakce v NAT

negativní

autoreakce v enzymu

negativní

IDENTIFIKACE PROTILÁTKY:

identifikace protilátky

alo-anti-k,anti-Cw,-Fy(a)

Akreditovaná metoda dle: *203_SOP_10_04 ***203_SOP_12_07 #203_SOP_16_01

ZÁVĚR:

Prokazujeme aloprotilátky anti-k, anti-Cw a susp. i anti-Fy(a).

POZOR: obtížné zajištění kompatibilní substitute!!!

Doporučení pro transfuze:

Erytrocyty: **k-Cw-Fy(a-) a též D-C-E-; kompat. v NAT**

Zhotovil: Králová Miroslava

Šindlerová Šárka

Žižková Hana

Petrová Lenka

Bc. Vendula Šustková

Uvolnil: MUDr. Martin Písačka

Tisk: 27.02.2

Datum/Čas uvolnění: 27.02.2019-15:59

Shrnutí

- Aloprotilátky anti-k, anti-Cw a susp.anti-Fy(a)
- Doporučení: Ery k-,Cw-,Fy(a)-, D-,C-,E-; kompat. v NAT
- Obtížné zajištění kompatibilní substitute !!!
- Nutno hledat dárce v registru vzácných dárců

nam vybraných vzácných dárců

av hematologie a krevní transfuze tel:221977423 doc. MUDr. Z. Gašová CSc.

Identifikátor	KS	Fenotyp
81880	O-	D-Dw/v- ccee Cw- KK Fy(a-b+) Jk(a+b+) Lu(a-b+) Le(a-b+) M+N+ S+s+ P1+ Kp(a-b+)

Transfuzní odd. FN Král. Vinohrady tel:267162636, 267163042 Mgr. Zuzana Křípalová

Identifikátor	KS	Fenotyp
77321	O-	D-Dw/v- ccee Cw- KK Fy(a-b+) Jk(a+b+) Lu(a-b+) Le(a-b+) M-N+ S-s+ P1+

Fakultní transfuzní odd. FN Olomouc tel:588442268(služba) MUDr. Dana Galuszková

Identifikátor	KS	Fenotyp
49375	O	D- ccee Cw- KK Fy(a-b+) Jk(a+b-) Lu(a-b+) Le(a-b+) M-N+ S-s+ P1+

Hematol-transfuzní odd. ÚVN tel:973 203 210 plk. MUDr. Miloš Bohoněk, PhD.

Identifikátor	KS	Fenotyp
C20120561578	O-	D-Dw/v- ccee Cw- KK Fy(a-b+) Jk(a-b+) Lu(a-b+) Le(a-b+) M+N+ S-s+ P1+

Osud pacientky

- Původně v plánu operace 02/2019, odloženo na 10/2019 se zajištěním autotransfuze, rezerva „vzácní dárce“
- Domluven termín 02/2020 (kyberútok), na žádost pacientky změna termínu na 09/2020
- Opět na žádost pacientky (rodinné důvody) přeloženo na 03/2021
- Znovu za žádost pacientky přeloženo na 01/2022 (covid)

Osud pacientky

- 12/2021 – 2TU PK (autotransfuze), Hb 145..120 g/l
- 01/2022 – úspěšně provedena operace, pro pokles Hb (90 g/l) podány připravené APK
- Dimise (Hb 116 g/l), rhb, bez obtíží

Trocha teorie na závěr

- Antigen **k** (Cellano) – frekvence v populaci 99,8 % (HFA), silně imunogenní Ag
- Kk 8,8% populace + kk 91% = 99,8%; KK 0,2%
- **Anti-k** – vzácná, HON i hemolytická potransfuzní reakce

Trocha teorie na závěr

- Cw – 5-9% v ČR
- Anti-Cw – relativně častá Ab, HON i hemolytická potransfuzní reakce (slabá)
- Fy(a) – 65-66% x Fy(b) – 80-83%
- anti-Fy(a) – relativně častá Ab, HON i hemolytická potransfuzní reakce (těžká)

Děkuji za pozornost

