

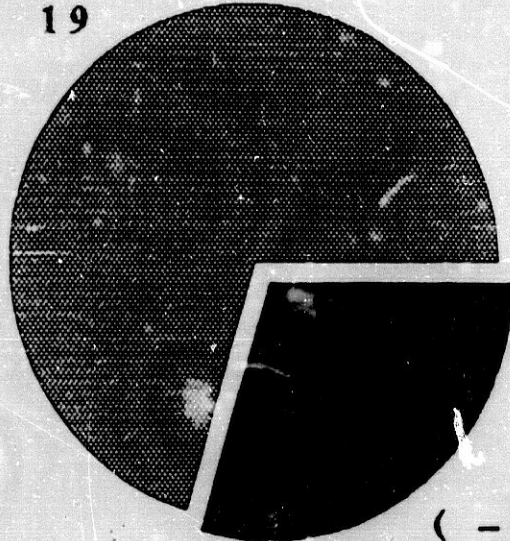
GRAFICAS Y TABLAS

Anexo 2: EXPRESION DE ANTIGENOS HLA.

MELANOMA M. PRIMITIVO HLA-CLASE I

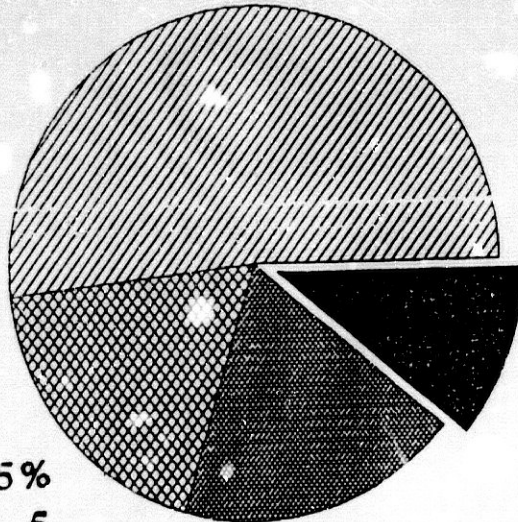
Fig. 38

(+) 70.4%
19



(-) 29.6%
8

100 51.8%
14



(-) 11.1%
3

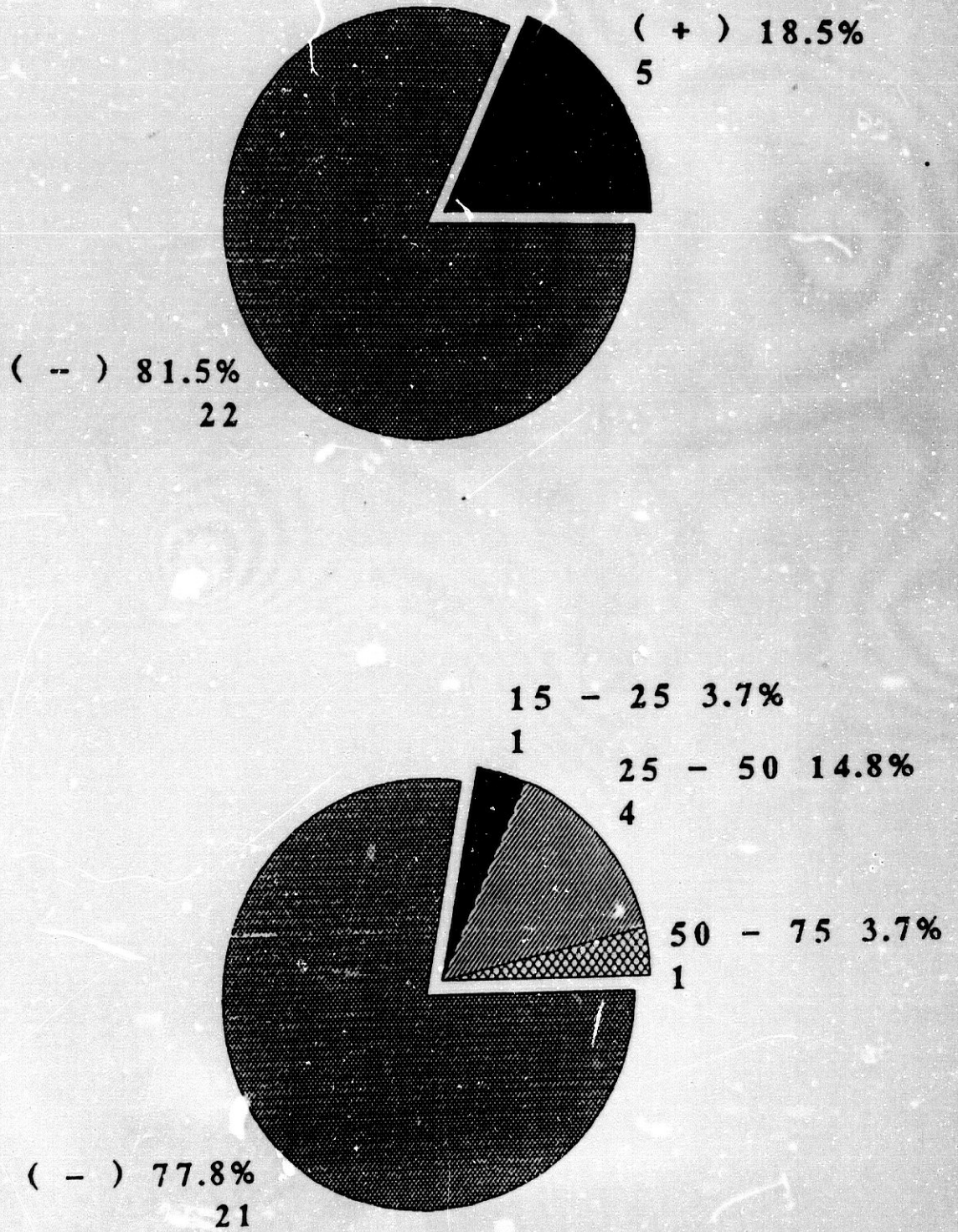
50 - 75 18.5%

25 - 50 0.0%
0.0

15 - 25 18.5%
5

MELANOMA M. PRIMITIVO HLA-CLASE II

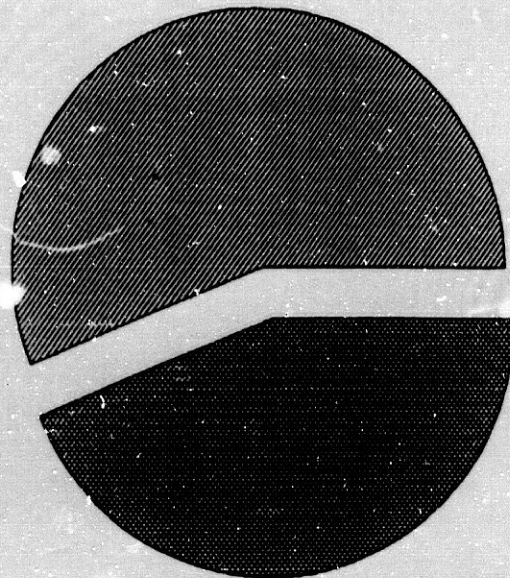
Fig. 39



MELANOMAS M. METASTASICOS HLA-CLASE I

Fig. 40

(-) 56.3%
18

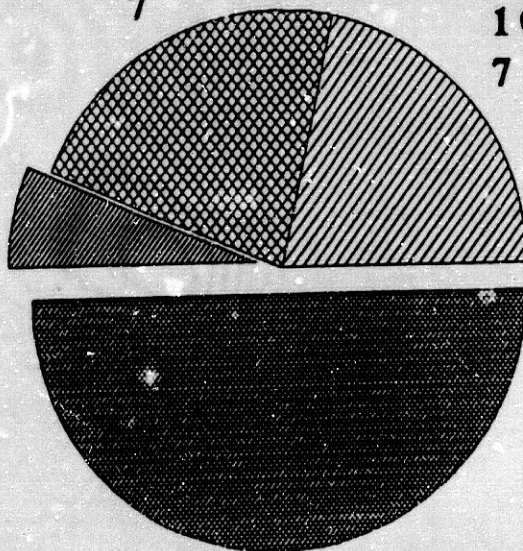


(+) 43.8%
14

50 - 75 21.9%
7

100 21.9%
7

15 - 25 6.3%
2

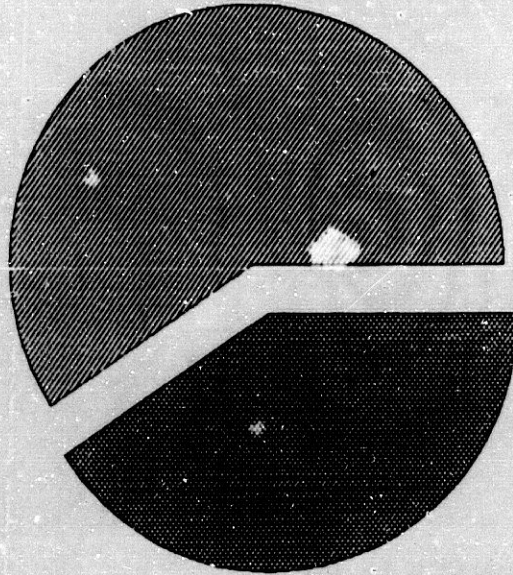


(-) 50%
16

MELANOMAS M. METASTASICOS HLA-CLASE II

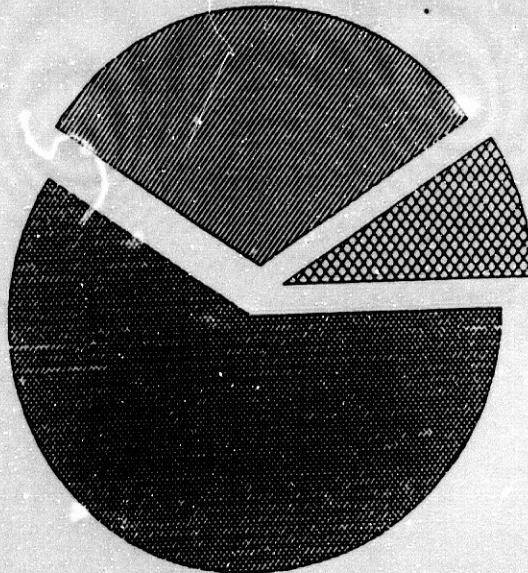
Fig. 41

(-) 59.4%
19



(+) 40.6%
13

25 - 50 31.3%
10



50 - 75 9.4%
3

(-) 59.4%
19

GRAFICAS Y TABLAS

Anexo 3: RELACIONES ESTADISTICAS ENTRE
LAS VARIABLES DE ESTUDIO.

T A B L A 1

M. M. PRIMITIVOS
SEXO - EXPRESION HLA

SEXO		V		H	
H L A	CLASE I (-)	3	23%	5	28%
	CLASE I (+)	6	67%	13	72%
TOTAL		9		18	

SEXO		V		H	
H L A	CLASE II (-)	7	78%	15	83%
	CLASE II (+)	2	22%	3	17%
TOTAL		9		18	

T A B L A 2

M. M. PRIMITIVOS
 EDAD - EXPRESION HLA

EDAD		< 65		> 65	
H L A	CLASE I (-) (+)	8	35%	0	
		15	65%	4	100%
TOTAL		23		4	

EDAD		< 65		> 65	
H L A	CLASE II (-) (+)	18	78%	4	100%
		5	22%	0	
TOTAL		23		4	

T A B L A 3

M. M. PRIMITIVOS
LOCALIZACION - EXPRESION HLA

LOCALIZACION			CABEZA		EXT. INF.		EXT. SUP.		TRONCO	
H L A	CLASE I	(-)	1	12%	5	36%	2	100%	0	
		(+)	7	88%	9	64%	0		3	100%
TOTAL			8		14		2		3	

LOCALIZACION			CABEZA		EXT. INF.		EXT. SUP.		TRONCO	
H L A	CLASE II	(-)	7	88%	13	93%	0		2	67%
		(+)	1	12%	1	7%	2	100%	1	33%
TOTAL			8		14		2		3	

T A B L A 4
M. M. PRIMITIVOS
FORMA CLIN - EXPRESION HLA

FORMA CLIN.		MN	LMM		SSM	ACRAL			
H L A	CLASE I (-)	1	33%	0		6	35%	1	100%
	CLASE I (+)	2	67%	6	100%	11	65%	0	
TOTAL		3		6		17		1	

FORMA CLIN.		MN	LMM		SSM	ACRAL			
H L A	CLASE II (-)	3	100%	6	100%	12	70%	1	100%
	CLASE II (+)	0		0		5	30%	3	
TOTAL		3		6		17		1	

T A B L A 5

M. M. PRIMITIVOS
PIGMENTACION - EXPRESION HLA

PIGMENTACION		SI		NO	
H L A	CLASE I (-)	7	28%	1	50%
	CLASE I (+)	18	72%	1	50%
TOTAL		25		2	

PIGMENTACION		SI		NO	
H L A	CLASE II (-)	20	80%	2	100%
	CLASE II (+)	5	20%	0	
TOTAL		25		2	

T A B L A 6

M. M. PRIMITIVOS
 COLOR OJOS - EXPRESION HLA

COLOR OJOS			NEGROS		CASTAÑOS		VERDES		AZULES	
H L A	CLASE I	(-)	0		4	27%	2	50%	2	29%
		(+)	1	100%	11	73%	2	50%	5	71%
TOTAL			1		15		4		7	

COLOR OJOS			NEGROS		CASTAÑOS		VERDES		AZULES	
H L A	CLASE II	(-)	1	100%	11	73%	4	100%	6	86%
		(+)	0		4	27%	0		1	14%
TOTAL			1		15		4		7	

T A B L A 7

M. M. PRIMITIVOS
COLOR PELO - EXPRESION HLA

COLOR PELO		NEGRO		CASTAÑO		RUBIO	
H L A	CLASE I (-)	2	50%	4	21%	2	50%
	CLASE I (+)	2	50%	15	79%	2	50%
TOTAL		4		19		4	

COLOR PELO		NEGRO		CASTAÑO		RUBIO	
H L A	CLASE II (-)	3	75%	16	84%	3	75%
	CLASE II (+)	1	25%	3	16%	1	25%
TOTAL		4		19		4	

T A B L A 8

M. M. PRIMITIVOS
 COLOR PIEL - EXPRESION HLA

COLOR PIEL		BLANCA		MOERNA	
H L A	CLASE I (-)	7	27%	1	100%
	CLASE I (+)	19	73%	0	
TOTAL		26		1	

COLOR PIEL		BLANCA		MORENA	
H L A	CLASE II (-)	22	85%	0	
	CLASE II (+)	4	15%	1	100%
TOTAL		26		1	

T A B L A 9

M. M. PRIMITIVOS
 N° NEVUS - EXPRESION HLA

N° NEVUS		< 20		> 20	
H L A	CLASE (-) I	1	14%	7	35%
	(+) II	6	86%	13	65%
TOTAL		7		20	

N° NEVUS		< 20		> 20	
H L A	CLASE (-) II	7	100%	15	75%
	(+) I	0		5	25%
TOTAL		7		20	

T A B L A 10

M. M. PRIMITIVOS
 TERMOGRAFIA - EXPRESION HLA

TERMOGRAFIA		BENIGNO		DUDOSO		MALIGNO	
H L A	CLASE I (-)	1	7%	2	40%	5	71%
	CLASE I (+)	14	93%	3	60%	2	29%
TOTAL		15		5		7	

TERMOGRAFIA		BENIGNO		DUDOSO		MALIGNO	
H L A	CLASE II (-)	14	93%	3	60%	5	71%
	CLASE II (+)	1	7%	2	40%	2	29%
TOTAL		15		5		7	

T A B L A 11

M. M. METASTASICOS
SEXO - EXPRESION HLA

SEXO		V		H	
H L A	CLASE I (-)	10	59%	8	53%
	CLASE II (+)	7	41%	7	47%
TOTAL		17		15	

SEXO		V		H	
H L A	CLASE I (-)	11	65%	9	60%
	CLASE II (+)	6	35%	6	40%
TOTAL		17		15	

T A B L A 12

M. M. METASTASICOS
 EDAD - EXPRESION HLA

EDAD		< 50		> 50	
H L A	CLASE I (-)	14	74%	4	31%
	CLASE I (+)	5	26%	9	69%
TOTAL		19		13	

EDAD		< 50		> 50	
H L A	CLASE II (-)	13	68%	6	46%
	CLASE II (+)	6	32%	7	54%
TOTAL		19		13	

A B L A 13

M. M. METASTASICOS

LOCALIZACION - EXPRESION HLA

LOCALIZACION		GAN		CUT	
H L A	CLASE (-) I	9	47%	9	69%
	(+)	10	53%	4	31%
TOTAL		19		13	

LOCALIZACION		GAN		CUT	
H L A	CLASE (-) II	9	47%	10	77%
	(+)	10	53%	3	23%
TOTAL		19		13	

T A B L A 14

M. M. METASTASICOS
LOCALIZACION GANGLIONAR - EXPRESION HLA

LOCALIZACION		AXILAR		CERVICAL		INGUINAL	
H L A	CLASE (-) I	2	29%	2	100%	5	50%
	(+) II	5	71%	0		5	50%
TOTAL		7		2		10	

LOCALIZACION		AXILAR		CERVICAL		INGUINAL	
H L A	CLASE (-) I	1	14%	2	100%	6	60%
	(+) II	6	86%	0		4	40%
TOTAL		7		2		10	

T A B L A 15

M. M. METASTASICOS
LOCALIZACION CUTANEA - EXPRESION HLA

LOCALIZACION		CABEZA		EXT. INF.		GENITAL		TRONCO	
H L A	CLASE I (-)	5	71%	0		1	100%	3	100%
	CLASE I (+)	2	29%	2	100%	0		0	
TOTAL		7		2		1		3	

LOCALIZACION		CABEZA		EXT. INF.		GENITAL		TRONCO	
H L A	CLASE II (-)	5	71%	1	50%	1	100%	3	100%
	CLASE II (+)	2	29%	1	50%	0		0	
TOTAL		7		2		1		3	

T A B L A 16

M. M. METASTASICOS

LOCAL. T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

LOCALIZACION			CABEZA		EXT. INF.		EXT. SUP.		TRONCO	
H L A	CLASE	(-)	3	60%	4	40%	4	57%	7	70%
		(+)	2	40%	6	60%	3	43%	3	30%
TOTAL			5		10		7		10	

LOCALIZACION			CABEZA		EXT. INF.		EXT. SUP.		TRONCO	
H L A	CLASE	(-)	3	60%	6	60%	4	57%	6	60%
		(+)	2	40%	4	40%	3	43%	4	40%
TOTAL			5		10		7		10	

T A B L A 17

M. M. METASTASICOS
FORMA CLIN. T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

FORMA CLIN.		MN		LMM		SSM		ACRAL	
H L A	CLASE (-)	9	90%	1	33%	8	44%	0	
	CLASE I (+)	1	10%	2	67%	10	66%	1	100%
TOTAL		10		3		18		1	

FORMA CLIN.		MN		LMM		SSM		ACRAL	
H L A	CLASE (-)	9	90%	1	33%	9	50%	0	
	CLASE II (+)	1	10%	2	67%	9	50%	1	100%
TOTAL		10		3		18		1	

T A B L A 18

M. M. METASTASICOS
 PIGMENTACION T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

PIGHENTACION		SI		NO	
H L A	CLASE I (-)	16	57%	2	50%
	CLASE I (+)	12	43%	2	50%
TOTAL		28		4	

PIGHENTACION		SI		NO	
H L A	CLASE II (-)	16	57%	3	75%
	CLASE II (+)	12	43%	1	25%
TOTAL		28		4	

T A B L A 19

M. M. PRIMITIVOS

T. EVOLUCION - EXPRESION HLA

T. EVOLUCION		5,15		5,15	
H L A	CLASE (-) I	5	30%	3	30%
	(+)	12	70%	7	70%
TOTAL		17		10	

T. EVOLUCION		<5,15		>5,15	
H L A	CLASE (-) II	15	88%	7	70%
	(+)	2	12%	3	30%
TOTAL		17		10	

T A B L A 20

M. M. PRIMITIVOS
EXPO. SOLAR - EXPRESION HLA

EXPO.SOLAR		NO SOL		SÍ SOL	
H L A	CLASE (-) I	2	25%	6	32%
	CLASE (+) II	6	75%	13	68%
TOTAL		8		19	

EXPO.SOLAR		NO SOL		SI SOL	
H L A	CLASE (-) II	8	100%	14	74%
	CLASE (+) I	0		5	26%
TOTAL		8		19	

T A B L A 23

M. M. PRIMITIVOS
EXPO. SOLAR - EXPRESION HLA

EXPO.SOLAR		CRONICA		INTERM.	
H L A	CLASE (-) I	1	14%	5	42%
	(+)	6	86%	7	58%
TOTAL		7		12	

EXPO.SOLAR		CRONICA		INTERM.	
H L A	CLASE (-) II	7	100%	7	58%
	(+)	0		5	42%
TOTAL		7		12	

T A B L A 21

M. M. PRIMITIVOS

ESTADIO - EXPRESION HLA

ESTADIO		I		II	
H L A	CLASE (-) I	4	19%	4	67%
	CLASE (+) II	17	80%	2	33%
TOTAL		21		6	

ESTADIO		I		II	
H L A	CLASE (-) I	17	81%	5	83%
	CLASE (+) II	4	19%	1	17%
TOTAL		21		6	

T A B L A 22

M. M. METASTASICOS
 N. E. D. - EXPRESION HLA

NED		< 8 m		> 8 m	
H L A	CLASE (-) I	9	56%	9	56%
	(+)	7	44%	7	44%
TOTAL		16		16	

NED		< 8 m		> 8 m	
H L A	CLASE (-) II	9	56%	10	63%
	(+)	7	44%	6	37%
TOTAL		16		16	

T A B L A 23

M. M. METASTASICOS
A. W. D. - EXPRESION HLA

AVD		< 12 m		> 12 m	
H L A	CLASE (-) I	8	62%	7	78%
	(+)	5	38%	2	22%
TOTAL		13		9	

AVD		< 12 m		> 12 m	
H L A	CLASE (-) II	9	69%	6	67%
	(+)	4	31%	3	33%
TOTAL		13		9	

T A B L A 24

M. M. METASTASICOS
ESTADIO - EXPRESION HLA

ESTADIO		II		III	
H L A	CLASE (-) I	2	25%	16	67%
	(+)	6	75%	8	33%
TOTAL		8		24	

ESTADIO		II		III	
H L A	CLASE (-) II	3	37%	16	67%
	(+)	5	63%	8	33%
TOTAL		8		24	

T A B L A 25

M. M. PRIMITIVOS
BRESLOW -- EXPRESION HLA

BRESLOW		< 3		> 3	
H L A	CLASE I (-) (+)	2	11%	6	75%
		17	89%	2	25%
TOTAL		19		8	

BRESLOW		< 3		> 3	
H L A	CLASE II (-) (+)	16	94%	6	60%
		1	6%	4	40%
TOTAL		17		10	

T A B L A 25

M. M. PRIMITIVOS
BRESLOW - EXPRESION HLA

BRESLOW		0,75	0,76-1,5	1,51-2,25	2,26-3	3
H L A	CLASE (-) I	0	1	0	1	6
	(+)	9	6	0	2	2
TOTAL		9	7	0	3	8

BRESLOW		0,75	0,76-1,5	1,25-2,25	2,26-3	3
H L A	CLASE (-) II	9	6	0	1	6
	(+)	0	1	0	2	2
TOTAL		9	7	0	3	8

T A B L A 26

M. M. PRIMITIVOS
 NIVEL CLARK - EXPRESION HLA

NIVEL CLARK		II		III		IV		V	
H L A	CLASE I (-)	0		1	10%	4	80%	3	75%
	(+)	8	100%	9	90%	1	20%	1	25%
TOTAL		8		10		5		4	

NIVEL CLARK		II		III		IV		V	
H L A	CLASE II (-)	8	100%	8	100%	2	40%	4	100%
	(+)	0		2	20%	3	60%	0	
TOTAL		8		10		5		4	

T A B L A 27

M. M. PRIMITIVOS
 ULCERACION - EXPRESION HLA

ULCERACION		SI		NO	
H L A	CLASE I (-)	4	44%	4	22%
	CLASE II (+)	5	56%	14	78%
TOTAL		9		18	

ULCERACION		SI		NO	
H L A	CLASE I (-)	7	78%	15	83%
	CLASE II (+)	2	22%	3	17%
TOTAL		9		18	

T A B L A 28

M. M. PRIMITIVOS
INFILTRADO - EXPRESION HLA

INFILTRADO		+		++/+++	
H L A	CLASE (-) I	8	100%	0	
	CLASE (+)	0		19	100%
TOTAL		8		19	

INFILTRADO		+		++/+++	
H L A	CLASE (-) II	4	50%	18	95%
	CLASE (+)	4	50%	1	5%
TOTAL		8		19	

T A B L A 29

M. M. PRIMITIVOS
CITOLOGIA - EXPRESION HLA

CITOLOGIA		GLOBO		MIXTO	
H L A	CLASE I (-)	8	31%	0	
	CLASE I (+)	18	69%	1	100%
TOTAL		26		1	

CITOLOGIA		GLOBO		MIXTO	
H L A	CLASE II (-)	25	96%	1	100%
	CLASE II (+)	1	4%	0	
TOTAL		26		1	

T A B L A 30

M. M. PRIMITIVOS
MITOSIS - EXPRESION HLA

MITOSIS		ESCASA		MODERADA	
H L A	CLASE I (-) (+)	6	30%	2	29%
		14	70%	5	71%
TOTAL		20		7	

MITOSIS		ESCASA		MODERADA	
H L A	CLASE II (-) (+)	17	85%	5	71%
		3	15%	2	29%
TOTAL		20		7	

T A B L A 31

M. M. METASTASICOS
CITOLOGIA - EXPRESION HLA

CITOLOGIA		GLOBO		FUSO		MIXTO	
H L A	CLASE (-) I	16	57%	1	50%	1	50%
	(+)	12	43%	1	50%	1	50%
TOTAL		28		2		2	

CITOLOGIA		GLOBO		FUSO		MIXTO	
H L A	CLASE (-) II	17	61%	1	50%	1	50%
	(+)	11	39%	1	50%	1	50%
TOTAL		28		2		2	

T A B L A 32

M. M. METASTASICOS
MITOSIS - EXPRESION HLA

MITOSIS		ESCASA		MODERADA		INTENSA	
H L A	CLASE (-) I	5	63%	5	42%	8	67%
	(+)	3	37%	7	58%	4	33%
TOTAL		8		12		12	

MITOSIS		ESCASA		MODERADA		INTENSA	
H L A	CLASE (-) II	4	50%	7	58%	8	67%
	(+)	4	50%	5	42%	4	33%
TOTAL		8		12		12	

T A B L A 33

M. M. METASTASICOS
BRESLOW T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

BRESLOW		0,75		0,76-1,5		1,51-2,25		2,26-3		>3	
H L A	CLASE (-) I	0		2	50%	1	50%	4	80%	6	43%
	CLASE (+) II	1	100%	2	50%	1	50%	1	20%	8	57%
TOTAL		1		4		2		5		14	

BRESLOW		0,75		0,76-1,5		1,25-2,25		2,26-3		>3	
H L A	CLASE (-) II	0		2	50%	1	50%	3	60%	8	53%
	CLASE (+) I	1	100%	2	50%	1	50%	2	40%	6	47%
TOTAL		1		4		2		5		14	

T A B L A 33

M. M. METASTASICOS
 BRESLOW T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

BRESLOW		< 3		> 3	
H L A	CLASE I (-)	7	58%	6	43%
	CLASE I (+)	5	42%	8	57%
TOTAL		12		14	

BRESLOW		< 3		> 3	
H L A	CLASE II (-)	6	50%	8	57%
	CLASE II (+)	6	50%	6	43%
TOTAL		12		14	

T A B L A 34

M. M. METASTASICOS

NIVEL CLARK T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

NIVEL CLARK		III		IV		V	
H L A	CLASE I (-)	5	50%	5	50%	3	50%
	(+)	5	50%	5	50%	3	50%
TOTAL		10		10		6	

NIVEL CLARK		III		IV		V	
H L A	CLASE II (-)	5	50%	5	50%	4	67%
	(+)	5	50%	5	50%	2	33%
TOTAL		10		10		6	

T A B L A 35

M. M. METASTASICOS

ULCERACION T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

ULCERACION		SI		NO	
H L A	CLASE (-) I	14	64%	4	40%
	(+) II	8	36%	6	60%
TOTAL		22		10	

ULCERACION		SI		NO	
H L A	CLASE (-) I	15	68%	4	40%
	(+) II	7	32%	6	60%
TOTAL		22		10	

T A B L A 3o

M. M. METASTASICOS
CITOLOGIA T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

CITOLOGIA		GLOBO		MIXTO	
H L A	CLASE I (-)	11	50%	2	50%
	CLASE I (+)	11	50%	2	50%
TOTAL		22		4	

CITOLOGIA		GLOBO		MIXTO	
H L A	CLASE II (-)	12	55%	2	50%
	CLASE II (+)	10	45%	2	50%
TOTAL		22		4	

T A B L A 37

M. M. METASTASICOS
MITOSIS T. PRIMITIVO - EXPRESION HLA

MITOSIS		ESCASA		MODERADA		INTENSA	
H L A	CLASE (-)	5	36%	7	64%	1	100%
	CLASE I (+)	9	64%	4	36%	0	
TOTAL		14		11		1	

MITOSIS		ESCASA		MODERADA		INTENSA	
H L A	CLASE (-)	5	36%	9	82%	0	
	CLASE II (+)	9	64%	2	18%	1	100%
TOTAL		14		11		1	

T A B L A 38

M.M.PRIMITIVOS-M.M.METASTASICOS

EXPRESION HLA

		M.M.PRIM.		M.M.METAS.	
H L A	CLASE (-) I	8	30%	18	56%
	(+)	19	70%	14	44%
TOTAL		27		32	

		M.M.PRIM.		M.M.METAS.	
H L A	CLASE (-) II	22	82%	19	59%
	(+)	5	18%	13	41%
TOTAL		27		32	

FOTOS

FOTO I: MFLANOMA HLA CLASE I NEGATIVO

a) Debajo de la epidermis, que aparece fluorescente se observan algunas células de melanoma positivas con el anticuerpo monoclonal anti-clase I W6/32, en un porcentaje inferior al 25 %. X 400.

b) En este caso todas las células del melanoma han perdido la expresión de HLA clase I. El área fluorescente corresponde a la capa basal de la epidermis normal que cubre en esta zona al tumor. X 400.

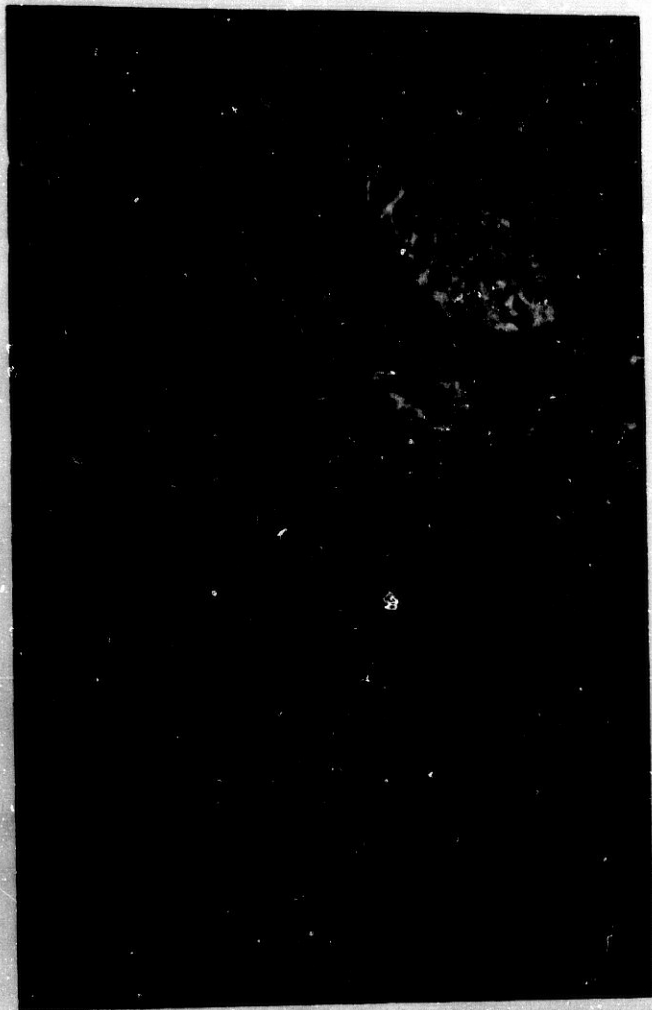


FOTO II: MELANOMA HLA CLASE I POSITIVO.

1) Epidermis no afecta que aparece fluorescente por expresar sus células las moléculas HLA clase I. X 200.

2) Nódulos de células de melanoma HLA clase I positivos que invaden la epidermis. X 200.

3) Area superficial del melanoma HLA clase I positivo donde se ha borrado totalmente la estructura de la epidermis. X 200.

4) Las células del melanoma han invadido la dermis. El nivel de expresión de antígenos HLA de clase I es superior al 90 %. X 200.

5) Area ulcerada, donde se observa la rotura de la capa cornea suprayacente al tumor. X 200.

6) Los nódulos del melanoma mas profundos presentan algunas células con debil expresión de moléculas HLA clase I. X 200.

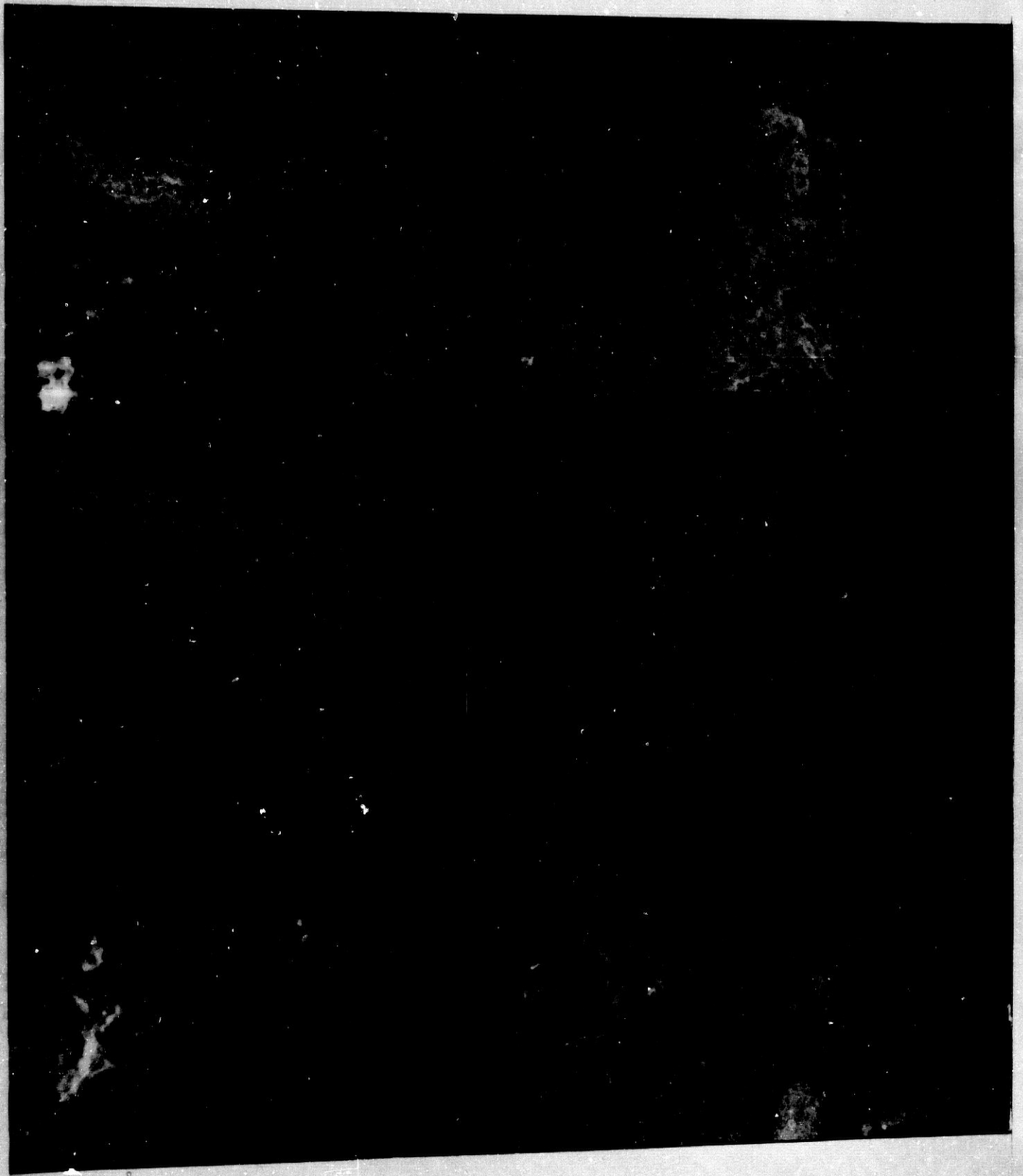


FOTO 3: MELANOMA HLA CLASE II POSITIVO.

Patrón heterogeneo. El anticuerpo monoclonal empleado para estudiar la expresión HLA clase II ha sido el GRB1.

a) Zona profunda de un melanoma con un porcentaje de células HLA clase II positivas entre el 50 - 75 %. X 400.

b) Area superficial de otro melanoma donde la expresión de moléculas HLA de clase II se presenta entre el 25 - 50 % de las células. X 400.

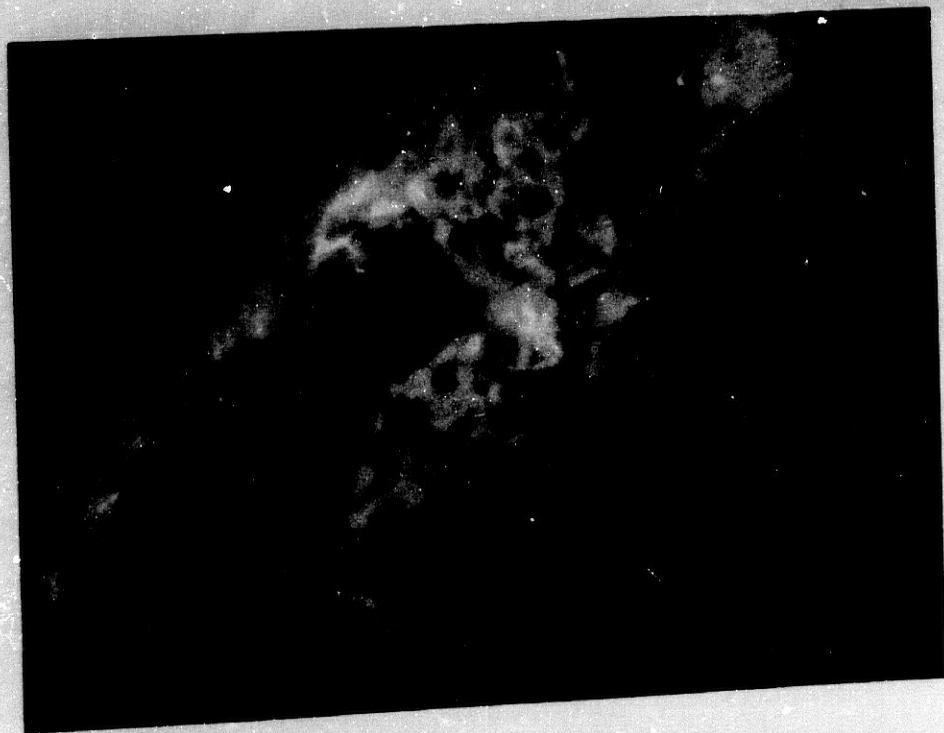
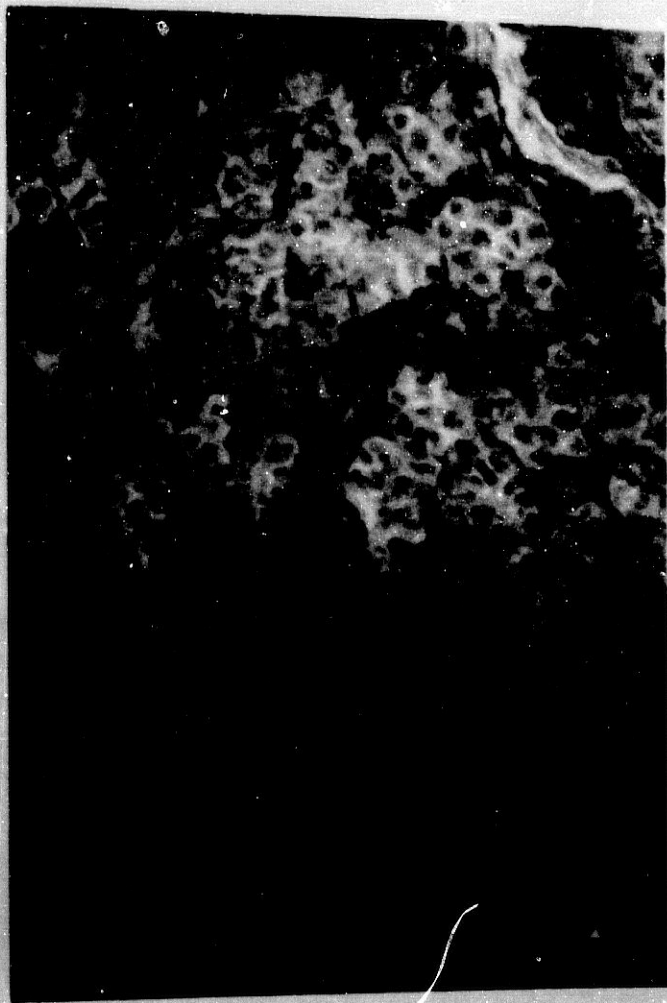


FOTO 4: METASTASIS DE MELANOMA HLA CLASE I NEGATIVA.

Las células de la metástasis ganglionar no expresan moléculas HLA de clase I y por ello no aparecen fluorescentes. El nódulo de células positivas son linfocitos, como se comprobó al reaccionar con el anticuerpo monoclonal GRT2 que reconoce el antígeno panleucocitario. X 200.

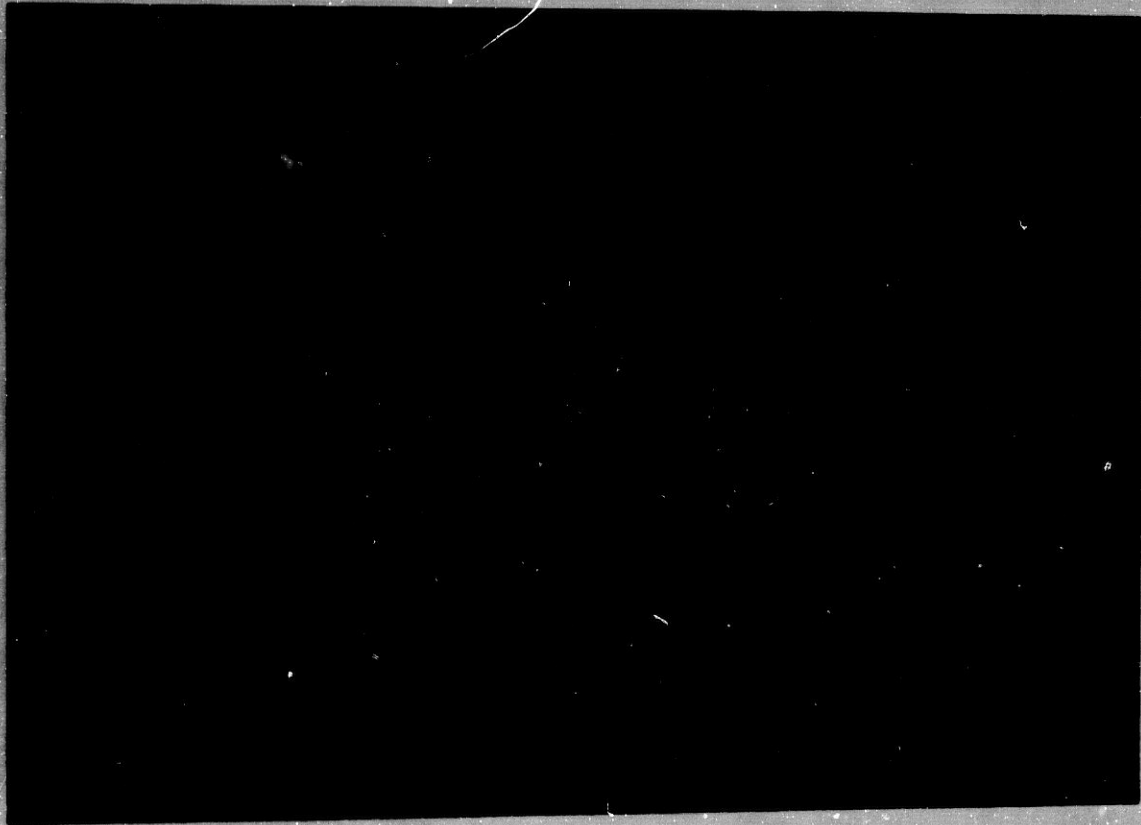


FOTO 5: METASTASIS DE MELANOMA HLA CLASE I POSITIVAS.

a) Metástasis ganglionar HLA clase I positiva. X 400.

b) Metástasis cutánea donde varios nódulos en la dermis son positivos para HLA clase I en la mayoría de las células. X 200.

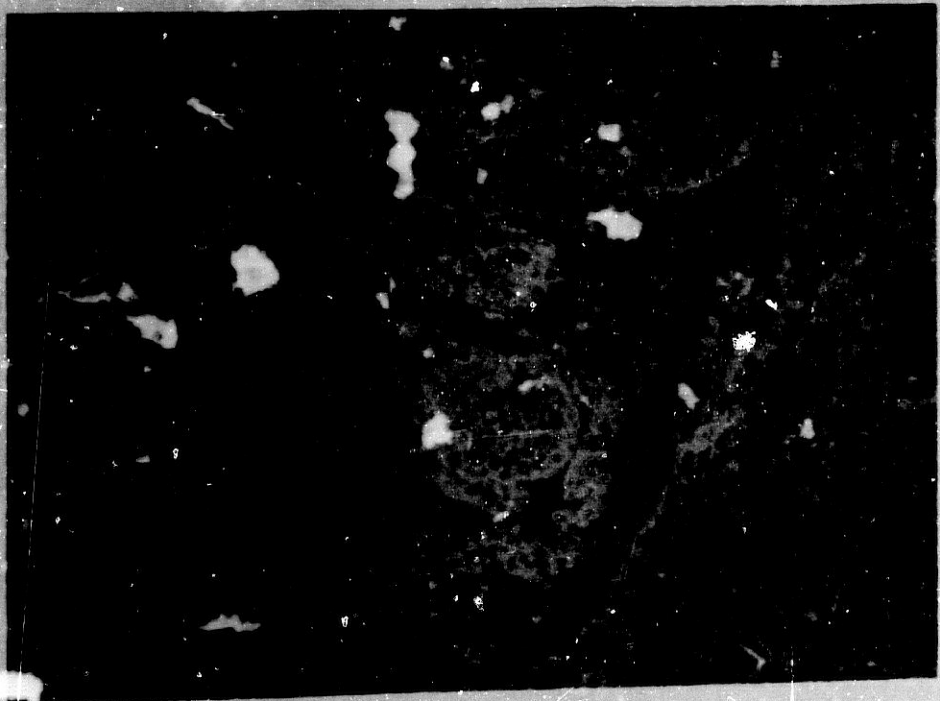
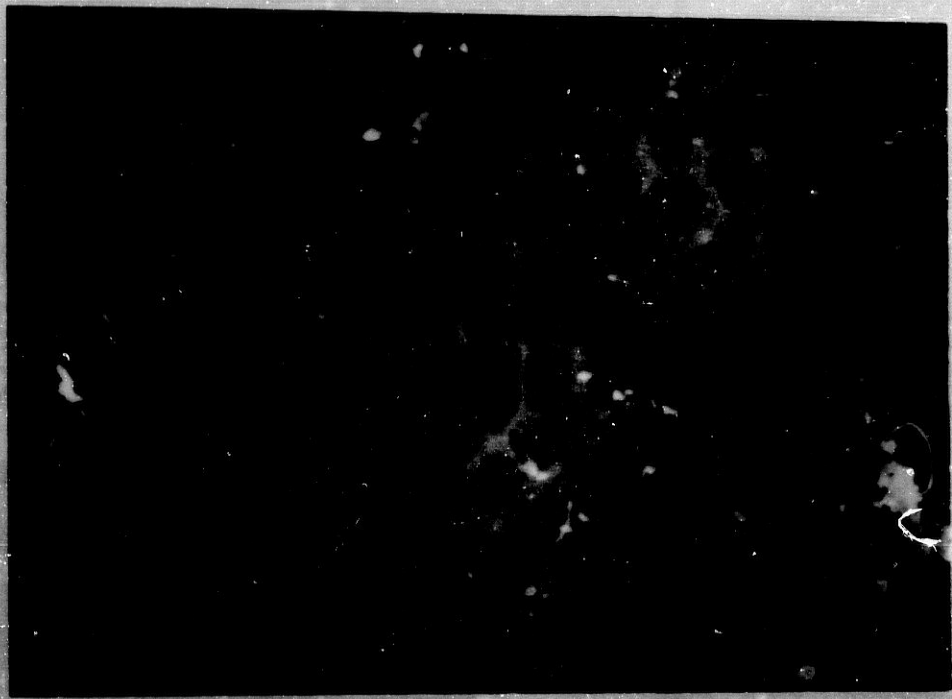


FOTO 6: METASTASIS DE MELANOMA HLA CLASE II NEGATIVA.

Se aprecian dos nódulos de una metástasis ganglionar que son negativos para HLA clase II. Las áreas fluorescentes que delimitan los nódulos se corresponden con tejido de ganglio linfático. X 200.



FOTO 7: METASTASIS DE MELANOMA HLA CLASE II POSITIVA.

Metástasis ganglionar con la mayoría de las células positivas para HLA clase II.



FOTO 8: LINEA DE MELANOMA M1.

Se observan las células de la línea de melanoma M1 en cultivo, adherentes y de morfología epitelioide. Fotografía en microscopio de contraste de fase. X 200.



FOTO 9: FOTO DE MICROSCOPIA ELECTRONICA DE LA LINEA M1.

En esta foto se aprecian melanosomas con su típica estructura fibrilar en el citoplasma de las células de la línea de melanoma M1.

407029

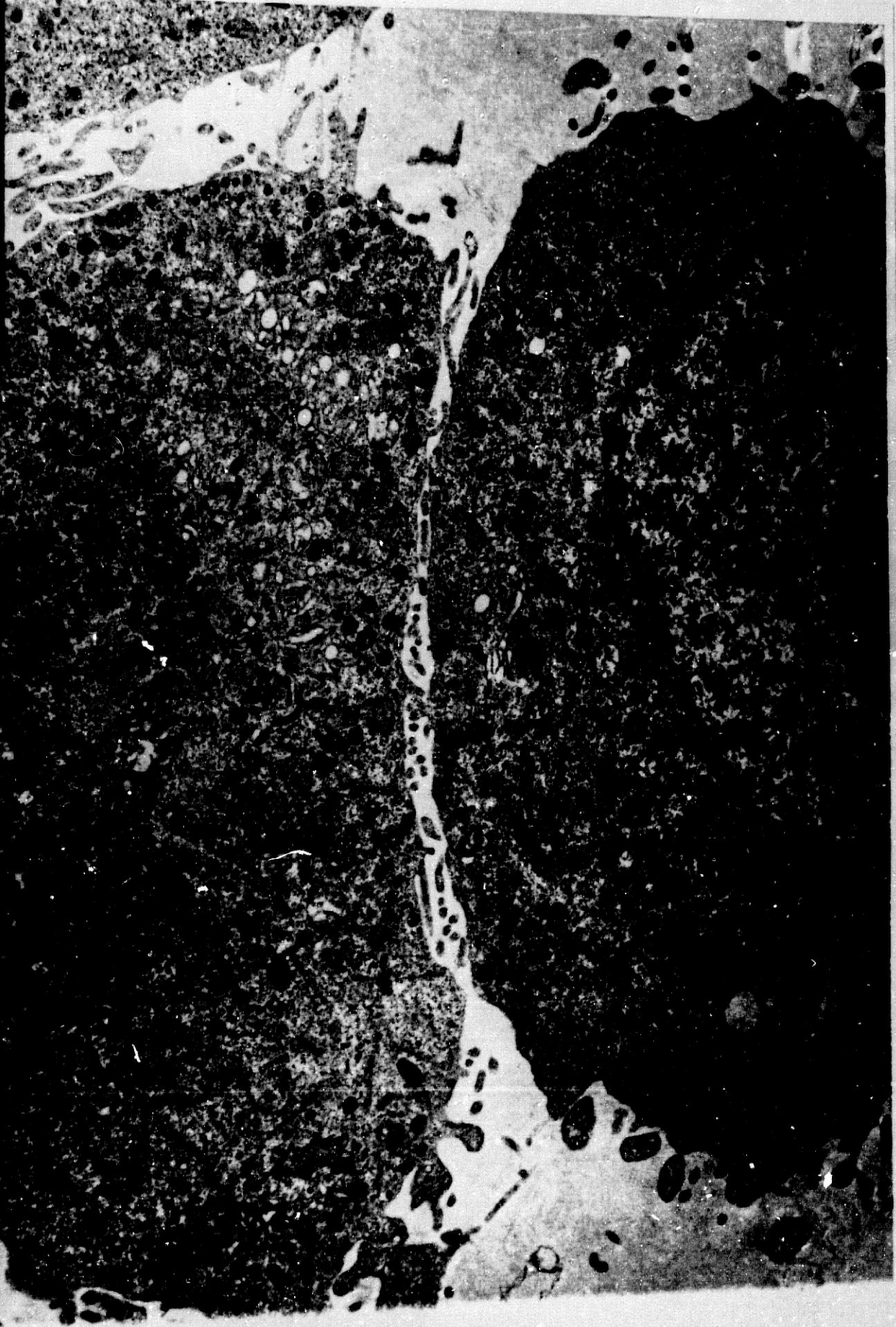


FOTO 10: ANALISIS INMUNOQUIMICO.

El anticuerpo monoclonal empleado para la inmunoprecipitación fue el GRH1.

Línea A: Controles de peso molecular.

Línea B: Patrón de bandas de unos linfocitos control correspondiente a las moléculas HLA de clase I. La banda superior de 45k es la cadena pesada (H) y la banda inferior de 12k es la Beta 2 microglobulina (β 2m).

Línea C: Inmunoprecipitado de una línea de melanoma con baja expresión de antígenos HLA de clase I. Las bandas tanto de la cadena pesada como de la β 2m son muy debiles.

Línea D: Al tratarse de la línea de melanoma M1, que es HLA clase I, no se observa ninguna banda.

69K

46K

29K

14K

H

B₂m

A

B

C

D

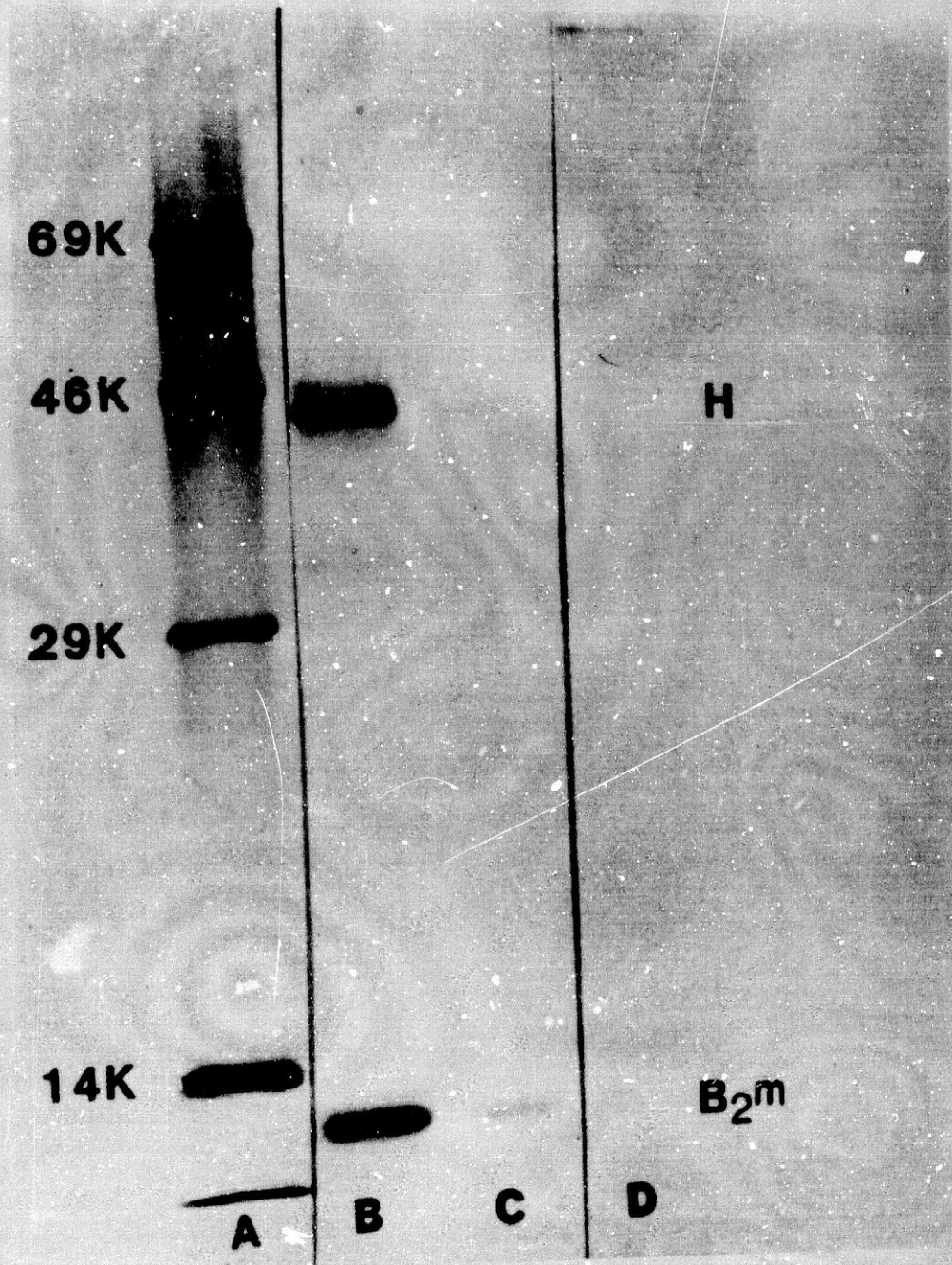


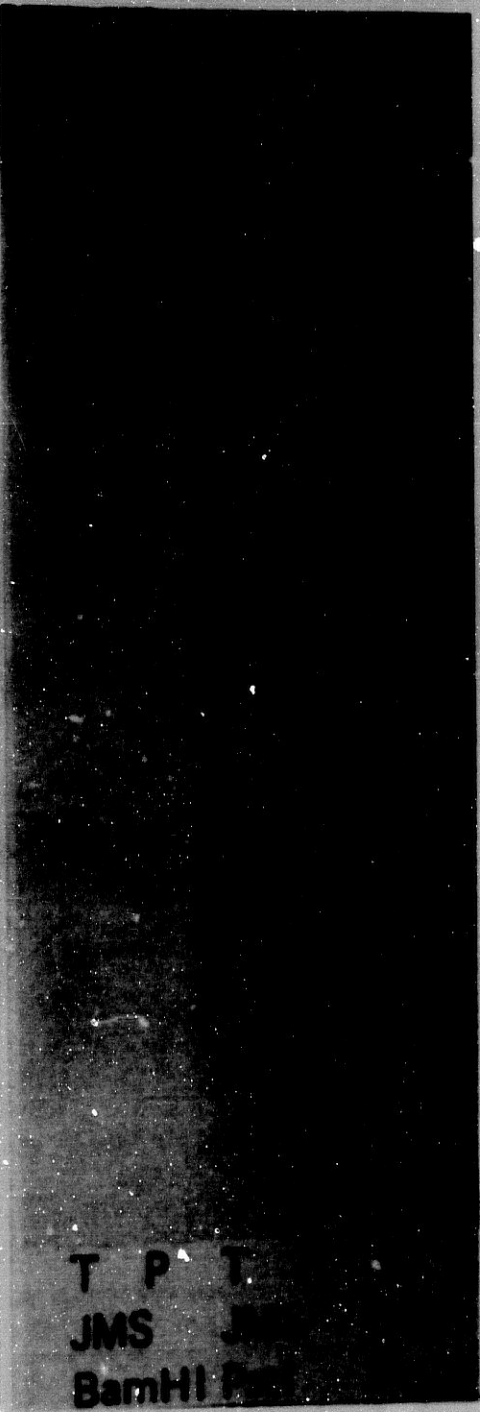
FOTO 11:

Southern Blot para los genes HLA de clase I de la línea de melanoma M1.

No se aprecian reordenamientos de los genes HLA de clase I en la línea de melanoma M1. Los patrones de bandas de la línea de melanoma M1 obtenidos con los enzimas de restricción BamHI, PstI y PvuII son similares a los que aparecen con las células normales autólogas.

T: Tumor (Línea M1)

P: Polimorfonucleares autólogos.



T P T
JMS J
BamHI P

FOTO 12:

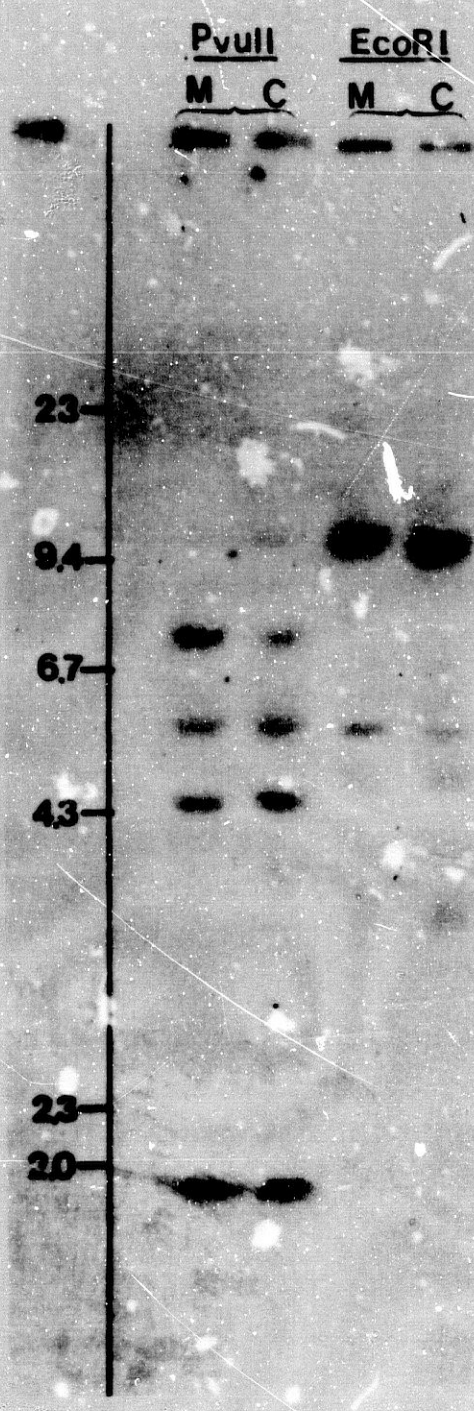
Southern Blot para los genes HLA-DR.

No se aprecian diferencias entre las bandas para los genes HLA-BR de la línea de melanoma M1 y las obtenidas con los polimorfonucleares autologos.

M: Línea de Melanoma M1

C: Polimorfonucleares autologos

Las cifras son los controles de peso molecular expresados en kilobases (kb).



DISCUSSION

La expresión de antígenos HLA en células de Melanoma Maligno, desde las primeras descripciones (Winchester y cols., 1.978) (Wilson y cols., 1.979), se ha interpretado de forma distinta.

En MM primitivos, en general, siempre se han encontrado niveles de expresión altos de antígenos HLA de Clase I (Parmiani y cols., 1.986), y en menores proporciones en sus metástasis (Ruiter y cols., 1.984) (Van Duinen y cols., 1.988). Nosotros, hemos encontrado en MM primitivos expresión de Clase I en más de la mitad de las células del 70 % de los tumores; en MM metastásicos observamos menor expresión de Clase I que en tumores primitivos, encontrando que las metástasis ganglionares presentaron un mayor porcentaje de casos HLA Clase I positivos que las metástasis cutáneas. Nuestros datos coinciden con la bibliografía.

En la expresión de antígenos HLA de Clase I en los melanomas fenotipados, no hemos encontrado diferencias entre los patrones de reacción del Ac.Mo. GRH1 que reconoce la Beta 2-microglobulina y el Ac.Mo. W6/32 que reconoce la cadena pesada del antígeno HLA de Clase I. Hemos detectado en algunos melanomas un patrón heterocéneo de expresión, así como MM primitivos con un fenotipo diferente para HLA Clase I al de sus metástasis, y este nivel de heterogeneidad surgió también entre diferentes metástasis procedentes del mismo paciente. Estos datos son similares a los

obtenidos por Natali (Natali y cols., 1.985) en melanomas y descritos en otros tumores sólidos (Pérez y cols., 1.986) (Gutierrez y cols., 1.987), no son más que un exponente de la evolución de los tumores que se efectúa en varias etapas. Cada una de estas etapas, está representada por una clona celular que muestra diferencias fenotípicas, morfológicas y de potencial metastásico con la precedente, a la que paulatinamente sustituye por su mejor adaptación al crecimiento o por ofrecer una mayor resistencia a las defensas del huésped (Nowel y cols., 1.976). El patrón de expresión heterogéneo de las moléculas de Clase I y las diferencias encontradas entre MM primitivos y sus metástasis autólogas, son exponentes de las diversas fases de transición dentro del esquema de progresión tumoral (Klein y cols., 1.985) (Natali y cols 1.983).

Si la expresión de Clase I es una situación normal en el melanocito (Bronstein y cols., 1.983), su pérdida está ligada a la evolución de la enfermedad, de forma que células tumorales que no expresen Clase I, escapan al control del sistema inmune, pues no serán destruidas por los linfocitos T citotóxicos y aumentarán en número considerable, hasta el total predominio de la población celular del tumor. Estudios anteriores han relacionado los niveles de expresión de Clase I sólo con el Nivel de Clark y Espesor de Breslow (Ruiter y cols., 1.982) (Brockner y cols., 1.985) (López-Nevot y col., 1.986) (Holzmann y cols., 1.987) (Brogelli y cols., 1.988), de forma que la expresión de Clase I disminuye a medida que aumenta el espesor y la invasión en profundidad, aunque Natali (Natali y cols., 1.985) afirmó que la expresión de Clase I es independiente de los cambios histológicos

del tumor y de sus características evolutivas.

La expresión de Clase II, es reducida en MM primitivos y mayor en MM metastásicos (Brocker y cols., 1.985). Otros autores no han encontrado diferencias significativas en la expresión de Clase II en MM primitivos y metastásicos (Natali y cols., 1.985). Wilson (Wilson y cols., 1.979) encuentra un mayor número de casos HLA-DR positivos en MM primitivos que en MM metastásicos. Las diferencias se deben al empleo de técnicas diferentes y a la gran heterogeneidad de expresión de los antígenos HLA de Clase II. En nuestra muestra, encontramos que la expresión de moléculas de Clase II es más frecuente en MM metastásicos que en MM primitivos. Detectamos mayor expresión en metástasis ganglionares que en metástasis cutáneas, y dicha expresión fué heterogénea. Por lo que nuestros datos coinciden con Brocker, que define a los antígenos HLA de Clase II como marcadores tardíos-intermedios (Brocker y cols., 1.985).

Los melanocitos normales no expresan Clase II, en los melanomas se puede considerar como un proceso de neoexpresión; parece ser, que la causa última es el interferon gamma producido por los linfocitos del infiltrado (Vreeswijk y cols., 1.988).

En estudios anteriores, se ha relacionado la expresión de Clase II con el espesor y nivel de invasión (Brocker y cols., 1.985) (Holzmann y cols., 1.987) (Brogelli y cols., 1.988) (Van Duinen y cols., 1.988), encontrando que a medida que aumenta el nivel de invasión y espesor tumoral, también aumenta la expresión de Clase II, asociándose con la evolución

de la enfermedad y aparición de metástasis (Brocker y cols., 1.985).

Se ha visto que cuando aumenta la expresión de Clase II disminuye la de Clase I (Van Duinen y cols., 1.988), posiblemente por que las células de Clase II, al carecer de Clase I, no se destruyen por los linfocitos T citotóxicos, por lo que continúan reproduciéndose lejos de la inmunovigilancia. Nuestros datos, coinciden con los encontrados en la bibliografía revisada.

Analizaremos nuestros resultados de MM primitivos y MM metastásicos, de acuerdo con los datos bibliográficos, distribuyéndolos en tres grupos:

MM Primitivos

El primer grupo formado por aquellas variables en las que no hemos podido establecer ninguna relación con la expresión HLA, que incluye: Sexo, Forma anatomoclínica, Pigmentación, Caracteres fenotípicos, Tipor de evolución, Citología y Mitósis. Hemos encontrado estudios anteriores, que relacionan la expresión de Clase II con falta de pigmentación, citología epiteliode (Houghton y cols., 1.982), forma anatomoclínica tipo MN (Melanoma Nodular) (Brogelli y cols., 1.988), situación que no hemos podido confirmar. Las demás variables: Sexo, Caracteres fenotípicos, Tiempo de evolución y Mitósis no se han relacionado antes.

Un segundo grupo, constituido por variables en las que sí hemos encontrado diferencias, si bien

sin significación estadística dentro de los márgenes de error que nos permitimos , y que nos sugieren que debemos continuar nuestro estudio, para, con una muestra mayor, comprobar la significación. Entre ellas:

Edad. aunque las diferencias no son estadísticamente significativas, nuestros resultados sugieren que cuando disminuye la edad aumentan las posibilidades de expresar Clase II y son menores las de expresar Clase I, por lo que el pronóstico sería mejor en individuos de edad avanzada.

Localización, N° de Nevus, Exposición solar y ulceración. Estas variables no se han relacionado anteriormente con la expresión HLA.

Un tercer grupo, formado por variables en las que hemos encontrado niveles de significación por debajo de $p = 0.05$ y que por tanto, establecemos una relación válida, indiscutible, con la expresión de antígenos HLA. Son la Termografía, Estadío Evolutivo, Espesor del Tumor, Nivel de Invasión e Infiltrado.

La Termografía ha demostrado su valor pronóstico en MM. Encontramos una relación inversamente proporcional entre la expresión de Clase I por el tumor y la producción de temperatura, de forma que con un margen de error del 8 por mil, podemos afirmar que MM con termogramas malignos no expresarán Clase I. Con un margen de error del 2 %, podemos afirmar que los MM con hipertermia inferior a 2°C , no expresarán Clase II. No hay antecedentes bibliográficos.

El Estadio Evolutivo, influye en la expresión de Clase I, de forma que podemos afirmar, con un margen de error del 8 % (superior a lo admitido por nosotros) que los MM en estadio I expresan Clase I. No encontramos diferencias en Clase II, posiblemente por lo reducido de la muestra. Nuestros resultados coinciden con los de la bibliografía.

El Nivel de Clark, guarda una relación directa con la expresión de Clase II e inversa con la de Clase I. Encontramos, que todos los pacientes con Clark inferior a III, expresaron Clase I, con una $p = 0.0037$, por lo que podemos afirmar, con error igual al 3.7 por mil, que los MM superficiales expresan todos Clase I. Por el contrario, con un margen de error de 9.7 por mil, los niveles profundos no expresaran Clase I. En general, nuestros datos están de acuerdo con la bibliografía, si bien, en la bibliografía consultada, no encontramos referencias a niveles de significación estadística (Brocker y cols., 1.985) (Brogelli y cols., 1.988).

El Espesor del tumor (Breslow), también guarda una relación directamente proporcional con la expresión de Clase II, de forma que, de acuerdo con nuestros datos, podemos afirmar que un tumor menor de 3 mm, expresará Clase I, con un riesgo de equivocarnos del 4 por mil, pero si mide más de 3 mm de espesor, expresará Clase II con una probabilidad de error del 9 %. En general, nuestros datos coinciden con la bibliografía, en donde encontramos un aumento del Clase II, con una disminución de Clase I, a medida que aumenta el espesor (Ruiter y cols., 1.982) (Brocker y cols., 1.985) (Holzmann y cols., 1.987) (Van Duinen

y cols., 1.988).

Algunos autores (Ralfkiaer y cols., 1.987) (Brogelli y cols., 1.988) no encuentran ninguna relación entre la expresión de Clase II y el espesor y nivel de invasión.

El Infiltrado, medido de acuerdo con criterios subjetivos, ha demostrado la mayor significación, de forma que todos los tumores que expresaron Clase I, tenían un infiltrado importante, que nos permite afirmar, con un error de uno por cien mil que cuando hay un infiltrado mediano o intenso, hay expresión de Clase I y en los que había infiltrado, no había expresión de Clase II, con margen de error del 3 %. Quizás sea la variable más estudiada con anterioridad.

La composición del infiltrado de MM es de tipo mixto e independiente de otros factores y está formado por linfocitos T y células de Langerhans. La proporción entre T8 (supresor-citotóxico) es independiente de las características histológicas del tumor o de la intensidad del infiltrado. No se encuentran linfocitos B ni células NK (Ralfkiaer y cols., 1.987).

Ruiter y cols., encuentran una asociación entre Clase I e infiltrado (Ruiter y cols., 1.986). En nevus pigmentocelulares, el infiltrado mononuclear se asocia con Clase I (Brockner y cols., 1.985). Otros autores, no encuentran ninguna relación entre el infiltrado y la expresión de HLA (Kagheshita y cols., 1.986).

Con la progresión del tumor, disminuyen los linfocitos del infiltrado peritumoral, así como las células de Langerhans dérmicas y los linfocitos con receptores para la interleuquina 2, y aumenta el infiltrado en el interior del tumor. La presencia de Clase II, se relaciona con el aumento de linfocitos T8 y disminución de receptores para la interleuquina 2, presencia de interferon gamma, lo que sugiere una supresión de la respuesta inmune (Brocker y cols., 1.982), como se había demostrado anteriormente in vitro (Taramelli y cols., 1.986). Hay una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.02$) entre el infiltrado linfocitario intratumoral y la expresión de Clase II (Vreeswijk y cols., 1.988).

MM Metastásicos

El primer grupo constituido por las variables sin significación estadística, que incluye: Sexo, Características del tumor primitivo: Localización, Pigmentación, Espesor tumoral, Nivel de invasión, Citología, Ulceración; Características de la metástasis: Citología, Mitosis, Tiempo libre de metástasis, Tiempo de supervivencia. Solo hemos encontrado un estudio anterior, con nivel de significación entre el tiempo de supervivencia y expresión HLA, de forma que la supervivencia era mayor en aquel grupo de pacientes con alta expresión de Clase I y baja expresión de Clase II (Van Duinen y cols., 1.988). Las demás variables no se han relacionado antes.

Un segundo grupo, formado por variables en las que hemos encontrado diferencias, si bien sin significación estadística: Localización ganglionar

ó cutánea de la metástasis, encontramos que la expresión de Clase II es mayor en metástasis ganglionares que cutáneas. Nuestros datos coinciden con la bibliografía (Brocker y cols., 1.985).

Por último, un tercer grupo constituido por variables en las que hemos encontrado niveles de significación por debajo de $p = 0.05$, son:

Edad, hemos encontrado mayor expresión de antígenos HLA de Clase I en metástasis de individuos mayores de 50 años, por lo tanto deducimos, que dichas metástasis son de mejor pronóstico. No hay antecedentes bibliográficos.

Estadío Evolutivo, influye en la expresión de Clase I, de forma que los MM en estadio II expresan Clase I. No encontramos diferencias en Clase II. Nuestros resultados coinciden con la bibliografía.

Forma Anatómo-Clinica del tumor primitivo, hemos encontrado que la expresión de HLA-Clase II es mayor en las metástasis de los Melanomas de Extensión superficial que en los Melanomas Nodulares. No hay antecedentes bibliográficos que relacionen la forma anatómica del tumor primitivo con la expresión HLA de sus metástasis.

Actividad Mitótica del tumor primitivo, vemos que la expresión de Clase II es más frecuente en metástasis de tumores primitivos con actividad mitótica escasa. No existen antecedentes bibliográficos.

En el segundo apartado de este trabajo, nos proponemos responder a la incognita, si la no expresi3n de mol3culas HLA de Clase I y II, es causa de un defecto de expresi3n o responde a alteraciones gen3micas. Nos planteamos el desarrollo de un modelo experimental in vitro, para el estudio mediante nuevas t3cnicas: radiouni3n e inmunoprecipitaci3n, de la expresi3n de los ant3genos HLA en melanomas y que adem3s permitiera investigar sobre la estructura y los mecanismos de regulaci3n de los genes de histocompatibilidad.

Se estableci3 una l3nea de melanoma a partir de una met3stasis ganglionar. Se mantuvo en cultivo durante tres meses. La l3nea ML-1 estaba constituida por c3lulas inmaduras dentro del esquema de diferenciaci3n mel3nica (Houghton y cols., 1.984). Estas c3lulas ten3an una morfolog3a epitelioide y no estaban pigmentadas. La microscop3a electr3nica detect3 la presencia de premelanosomas en su citoplasma.

El an3lisis de expresi3n de ant3genos HLA en la l3nea se llev3 a cabo mediante la t3cnica de radiouni3n que permite cuantificar objetivamente el grado de expresi3n. Los datos obtenidos confirmaron los resultados previos logrados con las t3cnicas inmunohistol3gicas. La l3nea ML-1 careci3 de expresi3n de ant3genos HLA de Clase I y Clase II.

El estudio de regulaci3n de expresi3n de

los genes de histocompatibilidad, se inició con los ensayos de inducción de expresión de antígenos HLA de Clase I y II en la línea ML-1 con interferon gamma recombinante.

Existen tres tipos de interferon: alfa, beta y gamma. El interferon alfa es sintetizado por leucocitos, el beta por fibroblastos y el gamma por linfocitos estimulados con mitógenos o con antígenos (Baron, S. y Dianzani, F., 1.977).

Los efectos del interferon gamma son diversos. Tiene actividad antiviral aunque en menor grado que el interferon alfa y beta (Rubin, B.Y. y Gupta, S.L., 1.980). Es citostático sobre todo frente a líneas establecidas a partir de tumores sólidos (Ucer, V. y cols., 1.985). A nivel del sistema inmune activa los linfocitos B, las células NK y los linfocitos T citotóxicos (Friedman, R.M. y Vogel, S.N., 1.983).

De gran interés para el objeto del presente trabajo es la inducción que el interferon gamma produce sobre la síntesis de los antígenos HLA.

La línea ML-1 negativa para los antígenos HLA de Clase I, tras la incubación con 50 unidades/ml de interferon gamma recombinante durante 72 horas, expresó moléculas HLA de Clase I. Estos datos coinciden con los descritos por diversos autores (Giacomini y cols., 1.985) (Carrel, S. y cols., 1.985).

El interferon tipo I (alfa y beta), también induce la expresión de antígenos HLA Clase I (Giacomini y cols., 1.984). Sin embargo, el interferon gamma

posee mayor capacidad de inducción que el interferon tipo I, bajas dosis de interferon gamma inducen la expresión de antígenos HLA, mientras que para producir el mismo efecto se requieren altas dosis de interferon tipo I (Wallach y cols., 1.982) (Dolei y cols., 1.983).

Existe además una diferencia fundamental entre los dos tipos de interferon, el interferon tipo I presenta una correlación directa entre su efecto antiviral y su capacidad para inducir la síntesis de antígenos HLA de Clase I (Bashman y cols., 1.982 a). En cambio, el interferon gamma muestra una disociación entre estos dos efectos, consigue inducir la síntesis de antígenos HLA de Clase I a una dosis 100 veces menor que la necesaria para lograr un efecto antivira (Wallach y cols., 1.982).

El aumento de la síntesis de antígenos HLA de Clase I mediado por el interferon gamma, no guarda relación con su efecto antiproliferativo, y por tanto, se puede descartar que los resultados obtenidos en los ensayos de radiounión sean debidos a una selección clonal durante el tiempo de incubación de las células que mostraban mayor expresión (Bashman y cols., 1.982).

El interferon gamma aumenta la síntesis de antígenos HLA de Clase I en gran variedad de tipos celulares (Gresser, J., 1.984). En melanomas es capaz de modificar la expresión de antígenos asociados a melanoma (Herlyn, M. y cols., 1.985).

Los dos tipos de interferon (I y II) inducen la síntesis de antígenos HLA de Clase I a través

del aumento en la transcripción de sus genes a RNA-mensajero. El mecanismo que produce el aumento de RNA-mensajero de los antígenos HLA de Clase I tras la inducción con interferon gamma es desconocido.

En la línea ML-1, la expresión de antígenos HLA de Clase I tras la inducción con interferon gamma recombinante, significa que los genes codificantes están conservados y que la pérdida de expresión probablemente se deba a un bloqueo en la transcripción de estos genes a RNA-m. La confirmación de que los genes de HLA de Clase I no estaban alterados en la línea ML-1 se llevó a cabo con la técnica de Southern Blot. Estos datos coinciden con la bibliografía (Doyle y cols., 1.985).

La causa de la falta de transcripción del RNA-m para los antígenos HLA de Clase I en los tumores no se conoce.

El tratamiento con interferon gamma de la línea ML-1 también dió lugar a la expresión de moléculas HLA Clase II. El efecto de inducción de dichas moléculas fué más intenso que el detectado para moléculas HLA de Clase I. Esta es una característica del interferon gamma descrita en varias líneas de diverso origen (Fellons y cols., 1.982). El interferon alfa tiene un mayor efecto inductor sobre las moléculas del MHC de Clase I que sobre las de Clase II (Heron y cols., 1.979).

La aplicación terapéutica frente a los tumores del interferon gamma está basada en el efecto

inductor de la expresión de moléculas de Clase I del MHC, que favorece el reconocimiento de las células tumorales por los linfocitos T citotóxicos (Tanaka, K., 1.985).

CONCLUSIONES

- 1.- En MM primitivos, encontramos un nivel alto de expresión de antígenos HLA de Clase I y baja expresión de antígenos HLA de Clase II.
- 2.- La pérdida de expresión de antígenos HLA de Clase I y la neoexpresión de antígenos HLA de Clase II en MM primitivos, esta relacionada con la progresión del tumor y tiene una relación directa con un mayor nivel de invasión y espesor tumoral. Cuanto mayor es el infiltrado peritumoral, encontramos mayor expresión de moléculas HLA de Clase I.
- 3.- Existe una relación entre expresión de moléculas HLA y termografía, de forma que la presencia de antígenos HLA de Clase I y la ausencia de Clase II se relaciona con MM de termogramas benignos, lo que confirma el valor pronóstico de la termografía.
- 4.- En MM metastásicos, detectamos menor expresión de moléculas de Clase I y mayor de Clase II que en los MM primitivos. Las metástasis de los pacientes con más de 50 años, presentaron mayor expresión de moléculas HLA de Clase I, y por lo tanto mejor pronóstico.
- 5.- Los MM en Etapa III (Enfermedad diseminada), pierden la expresión de moléculas HLA de Clase I.
- 6.- El tratamiento in vitro de células de MM con gamma-interferon (línea M1) induce la expresión de moléculas de histocompatibilidad de Clase I y II.

7.- La falta de expresión de moléculas HLA de Clase I y II (línea M1), no se debe a reordenamiento de los genes que codifican los antígenos HLA de Clase I y II.

8.- Nuestros resultados muestran una relación entre la expresión de antígenos HLA de Clase I y II en células de MM, de forma que cuando aumenta la expresión de Clase II, se pierde o disminuye la expresión de Clase I.

9.- La expresión de antígenos de histocompatibilidad en la células de MM constituye un factor pronóstico que permite afirmar una buena evolución para aquellos tumores que expresen antígenos HLA de Clase I y peor para los que expresen Clase II.

BIBLIOGRAFIA

ACQUAVELLA, J. F.; TIETJEN, G. L.; WILKINSON, G. S.; KEY, C. R.; VOELZ, G. L.: Malignant melanoma incidence at the Los Alamos National Laboratory. Lancet, 1, (1982), p 883.

ACTON, R. T.; BALCH, C. M.; BUDOWLE, B.; GO, R. C. P.; ROSEMAN, J. M.; SOONG, S.; BARGER, B. O.: Immunogenetics of melanoma. En: REISFELD, R. A.; FERRONE, S.: Melanoma Antigens and Antibodies. New York, Plenum, (1982), p 1.

ACTON, R. T.; BALCH, C. M.; BARGER, B. O.; BUDOWLE, B.; GO, R. C. P.; SOONG, S.; ROSEMAN, J. M.: The occurrence of melanoma and its relationship with host lifestyle and environmental factors. En: COSTANZI, J. J.: Malignant Melanoma. The Hague, Nijhoff, (1983), vol 1, p 151.

ADOLF, G. R.: Structure and effects of Interferon-gamma. Oncology 42: suppl 1, (1985), pp 33-40.

AINSWORTH, A. M.; FOLBERG, R.; REED, R. J.; CLARK, W. H.: Melanocytic nevi, melanocytomas, melanocytic dysplasias and uncommon forms of melanoma. En Clark, W. H. Jr; GOLGMAN, L. I.; MASTRANGELO, M. J.: Human malignant melanoma. New York, Grune and Stratton, (1979), pp. 167-208.

ALBERT, D. M.; PULIAFITO, C. A.; FULTON, A. B.; ROBINSON, M. L.; ZAKOV, Z. N.; DRYJA, T. P.: Increased incidence of choroidal malignant melanoma occurring in a single population of chemical workers. Am. J. Ophthalmol. 89, (1980), p. 323.

ALBINO, A. P.; HOUGHTON, A. N.; EISENGER, M.; LEE, J. S.; KANTOR, R.; OLIFF, A.; OLD, L. J. Class II histocompatibility antigen expression in human melanocytes transformed by Harvey murine sarcoma virus (Ha-MSV) and kirsten MSV retroviruses. J. Exp. Med. 164, (1986), pp. 1710-1722.

ALLEN, A. C.: A reorientation on the histogenesis and clinical significance of cutaneous nevi and melanomas. Cancer, 2, (1949), p 28.

ALLEN, F.; AMOS, D. B.; BATCHELOR, R.; BODMER, W.; CEPPELLINI, R.; DAUSSET, J.; ENGELFRIET, C.; JEANNET, M.; KISSMEYER-NIELSEN, F.; MORRIS, P.; PAYNE, R.; TERASAKY, P. I.; VAN ROOD, J. J.; WALFORD, A.; ZMIJEWSKI, C.; ALBERT, E.; MATTINZ, P.; MICKY, M. R.; PIAZZA, A.: Joint report of the fourth International Histocompatibility Workshop. En: TERASAKI, P. I.: Histocompatibility Testing 1970. Copenhagen, Munksgaard, (1970), p 17.

ANDERSON, D. F.; SMITH, J. L.; MAC BRIDE, C. M.: Hereditary aspects of malignant melanoma. JAMA, 200, (1967), pp. 81-86.

ANDERSON, D. E.: Clinical characteristics of the genetic variety of cutaneous melanoma in man. Cancer, 28, (1971), p. 721.

ANDERSSON, M.; BOHME, J.; ANDERSSON, G.; MOLLER, E.; THORSBY E.; RASK, E.; PETERSON, P. A.: Genomic hybridization with class II transplantation antigen cDNA probes as a complementary technique in tissue typing. Hum. Immunol. 11, (1984), pp. 57-68.

- ANICHINI, A.; FOSSATI, G.; PARMIANI, G.: Clonal analysis of cytotoxic T-Lymphocyte response to autologous human metastatic melanoma. Int. J. Cancer, 35, (1985), pp. 683-689.
- ARDEN, B.; WAKELAND E. K.; KLEIN, J.: Minor structural variants of H-2K-controlled molecules in wild mice. Immunogenetics, 16, (1982), pp 491-493.
- ARMSTRONG, B. K.; HOLMAN, C. D.; FORD, J.; WOODINGS, T. L.: Trends in melanoma incidence and mortality in Australia. En: MAGNUS, K.: Trends in Cancer Incidence. Washington, Hemisphere, (1982), p 399.
- ARRINGTON, J. H.; REED, R. J.; ICHINOSE, H.; KREMENTZ, E. T.: Plantar lentiginous melanoma: A distinctive variant of human cutaneous malignant melanoma. Am. J. Surg. Pathol., 1, (1977), p. 131.
- ASANO, Y.; SHIGETA, M.; FATHMAN, C. G.; SINGER, A.; HODES, R.: Role of the major histocompatibility complex in T cell activation of B cell subpopulations. A single monoclonal T helper cell population activates different B cell subpopulations by distinct pathways. J. Exp. Med., 156, (1982), pp. 350-360.
- ASCANIO, L.; PAUL, P.; MAHOUY, G.; FRADELIZI, D.; COHEN, D.; DAUSSET, J.: Polymorphisme des genes HLA-I. Mise en evidence d'une étroite corrélation entre des fragments d'ADN déterminés par l'enzyme de restriction BglI et des antigènes HLA de classe I. C. R. Acad. Sci. (Paris), 295, (1982), pp. 433-437.
- AUFFRAY, C.; BEN-NUN, A.; ROUX-DOSSETO, M.; GERMAIN, R. N.; SEIDMAN, J. G.; STROMINGER, J. L.: Polymorphism and complexity of the human DC and murine I-A chain genes. EMBO J., 2, (1983), p. 121.
- AUFFRAY, C.; KORMAN, A. J.; ROUX-DOSSETO, M.; BONO, R.; STROMINGER, J. L.: cDNA clone for the heavy chain of the human B cell alloantigen DC1: Strong sequence homology to the HLA-DR heavy chain. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., 79, (1982), pp. 6337-6341.
- AUFFRAY, C.; LILLIE, J. W.; ARNOT, D.; GROSSBERGER, D.; KAPPES, D.; STROMINGER, J. L.: Isotypic and allotypic variation of the class II human histocompatibility antigen a chain genes. Nature, 308, (1984), pp. 327-333.
- BABUSIKOVA, O.; NOVOTNA, L.; SCHNEKOVA, K.; TURKOVA, D.; HAVRANKOVA, M.: T and B Lymphocytes in malignant melanoma patients. Necoplasma, 23, (1976), pp. 635-644.
- BAILLY, C.; COLON, J.; NOEL, P.; MAYER, D.; DARGENI, M.: Histopronostic du mélanoma malin cutané. Ann. Ana. Path., 19, (1974), pp. 1-29.
- BAKKER, E.; PEARSON, P. L.; MEERA KHAN, P.; SCHREUDER, G. M. TH.; MADAN, K.: Orientation of major histocompatibility (MHC) genes relative to the centromere of human chromosome 6. Clinical Genetics, 15, (1979), p. 199.
- BALCH, C. M.; MURAD, T. M.; SOONG, S. J.; INGALLS, A. L.; HALPERN, N. B.; MADDOX, W. A.: A multifactorial analysis of melanoma: Prognostic histopathological features comparing Clark's and Breslow's staging methods. Ann. Surg., 188, (1978), p. 732.

BALCH, C.M.; MURAD, T.M.; SOONG, S.J.; INGALLS, A.L.; RICHARDS, P.C.; MADDOX, W.A.: Tumor thickness as a guide to surgical management of clinical stage I melanoma patients. Cancer, 43, (1979), p.883.

BALCH, C.M.: Surgical management of regional lymph nodes in cutaneous melanoma. Am. J. Derm., 3, (1980), pp.511-524.

BALCH, C.M.; WILKERSON, J.A.; MURAD, T.M.; SOONG, S.J.; INGALLS, A.L.; MADDOX, W.A.: The prognostic significance of ulceration of cutaneous melanoma. Cancer, 45, (1980), p.3012.

BALCH, C.M.; SOONG, S.J.; MILTON, G.W.; SHAW, H.M.; Mc GOVERN, V.J.; Mc CARTHY, W.H.; MURAD, T.M.; MADDOX, W.A.: Changing trends in cutaneous melanoma over a quarter century in Alabama, USA, and New South Wales, Australia. Cancer, 52, (1983), p.1748.

BALCH, C.M.; SOONG, S.J.; SHAW, H.M.; MILTON, G.W.: An Analysis of Prognostic factors in 4000 patients with cutaneous melanoma. Cutaneous Melanoma, (1985), pp.321-352.

BALDACCI, P.; POZO, F.; GISSELBRECHT, S.; KOURILSKY, P.: Altered transcription of genes coding for class I histocompatibility antigens in murine tumor cells. J. Exp. Med., 158, (1983), pp.1294-1306.

BALLINARI, D.; PIEROTTI, M.A.; SENSI, L.; PARMIANI, G.: Lack of H-2Ld locus products on a BALB/c fibrosarcoma expressing H-2k like alien antigens. J. Immunogenet., 10, (1983), pp.115-125.

BANZET, P.; RICBOURG, B.; DUFOUMENEL, C.: Essai d'utilisation du D.T.C.I. en perfusion intraarterielle. Nouv Presse Med., 4, (1975), p.1477.

BARBATIS, C.; WOODS, J.; MORTON, J.A.: Immunohistochemical analysis of HLA (A, B, C,) antigens in liver disease using a monoclonal antibody. Gut, 22, (1981), p.985.

BARGER, B.O.; ACTON, R.T.; SOONG, S.J.; ROSEMAN, J.; BALCH, C.M.: Increase of HLA-DR4 in melanoma patients from Alabama. Cancer Res., 42, (1982), p.4276.

BARNSTABLE, C.J.; BODMER, W.F.; BROWN, G.: Production of monoclonal antibodies to group A erythrocytes, HLA and other human cell surface antigens. New tools for genetics analysis. Cell, 14, (1978), p.9.

BARON, S.; DIANZANI, F.: General consideration of the interferon system. Tex. Rep. Biol. Med., 35, (1977), pp 1-10.

BARRANCO, S.C.; ROMSDAHL, M.M.; HUMPHREY, R.M.: The radiation response of human malignant melanoma cells grow in vitro. Cancer Res., 31, (1971), pp. 830-833.

BASHAM, T.Y.; BOURGEADE, M.F.; CREASEY, A.A.; MERIGAN, T.C.: Interferon increases HLA synthesis in melanoma cells: interferon resistant and sensitive cell lines. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 79, (1982), pp.3265-3269.

- BASHAM, T. Y.; MERIGAN, T. C.: Recombinant interferon- γ increases HLA-DR synthesis and expression. J. Immunol. 130, (1983), p. 1492.
- BAUR, M. P.; DANILOVS, J. A.: Populations analysis of HLA-A, B, C, DR and others genetic markers. En: TERASAKI, P. I.: Histocompatibility Testing 1980. UCLA Tissue Typing Laboratory, Los Angeles, (1980), p. 955.
- BEAHR, O. H.; MYERS, M. H.: Manual for Staging of Cancer. American Joint Committee on Cancer. Philadelphia, JB Lippincot Co, (1983), p. 117.
- BEARDMORE, G. L.: The epidemiology of malignant melanoma in Australia. En: McCarthy, W. H.: Melanoma and Skin Cancer. Sydney, Blight, (1972), p. 39.
- BEITNER, H.; RINGBORG, U.; WENNERSTEN, G.; LAGERLOF, B.: Further evidence for increased light sensitivity in patients with malignant melanoma. Br. J. Dermatol. 104, (1981), p. 289.
- BELLET, R. E.; MASTRANGELO, M. J.; BARD, D.: Chemotherapy of metastatic melanoma. En: CLARK, W. H. Jr; GOLDMAN, L. I.; MASTRANGELO, M. J.: Human Malignant Melanoma. New York, Grune and Stratton, (1979), pp. 325-354.
- BENEDICT, W. F.; MURPHREE, A. L.; BARNERJEE, A.; SPINA, C. A.; SPARKES, M. C.; SPARKES, R. S.: Patient with 13 chromosome deletion: Evidence that the Retinoblastoma Gene is a recessive Cancer Gene. Science, 219, (1983), pp. 973-975.
- BENNET, C.; COOKE, K. B.: Further characterization of a melanoma specific protein from human urine. Br. J. Cancer, 41, (1980), pp. 734-744.
- BENOIST, C. O.; MATHIS, D. J.; KANTER, M. R.; WILLIAMS, V. E.; McDEVITT, H. O.: Regions of allelic hypervariability in the murine Aa immune response gene. Cell, 34, (1983), pp. 169-177.
- BERAL, V.; ROBINSON, N.: The relationship of malignant melanoma, basal and squamous skin cancers to indoor and outdoor work. Br. J. Cancer, 44, (1981) pp. 886-891.
- BERAL, V.; EVANS, S.; SHAW, H.; MILTON, G.: Malignant melanoma and exposure to fluorescent lighting at work. Lancet, 2, (1982), p. 290.
- BERAL, V.; EVANS, S.; SHAW, H.; MILTON, G.: Cutaneous factors related to the risk of malignant melanoma. Br. J. Dermatol. 109, (1983), p. 165.
- BERGESI, G.; FALCHETTI, R.: Caratterizzazione clinica ed attivita biologica di un nuovo estratto timico bovino. Folia Allergol. Immunol. Clin. 24, (1977) pp. 204-207.
- BERGET, S. M.: Are U4 small nuclear ribonucleoproteins involved in polyadenylation?. Nature, 309, (1984), p. 179.
- BERGGARD, I.; BEARN, A. G.: Isolation and properties of a low molecular weight Beta2-globulin occurring in human biological fluids. J. Biol. Chem. 243, (1968), pp. 4095-5103.

- BERNENGO, M.G.; CAPELLA, G.; DE MATESSI, A.; TOVO, P.A.; ZINA, G.: The in vitro effect of a calf thymus extract on the peripheral blood lymphocytes of sixty-six melanoma patients. Clin. Exp. Immunol. 36, (1979), pp. 279-284.
- BERNENGO, M.G.; CAPELLA, G.; PERUCCIO, M.; ZINA, G.: Relationship between T and B Lymphocyte values and prognosis in malignant melanoma. Br. J. Dermatol. 98, (1978), pp. 655-662.
- BERNENGO, M.G.; LISA, F.; MEREGALLI, M.; DE MATESSI, A.; ZINA, G.: The prognostic value of T-lymphocytes levels in malignant melanoma. A five years follow-up. Cancer, 52, (1983), pp. 1841-1848.
- BERRINO, F.; CROSIGNANI, P.; RIBOLI, E.; VIGANO, C.: Epidemiologia dei tumori maligni: Incidenze e mortalita in provincia di Varese. Notizie Sanita, 31, (1981), p 1.
- BEVAN, M.J.: In a radiation chimaera, host H-2 antigens determine immune responsiveness of donor cytotoxic cells. Nature, 269, (1977), pp. 417-418.
- BEVERLY, P.: Immunotherapeutic T cell 2. Nature, 280, (1979), pp. 632-633.
- BIDDISON, W.E.; KOTSYV, D.D.; STROMINGER, J.L.; KRANGEL, M.S.: Delineation of immunologically and biochemically distinct HLA-A2 antigens. J. Immunol. 129, (1982), pp. 730-734.
- BIDDISON, W.E.; RAO, P.E.; TALLE, M.A.; GOLDSTEIN, G.; SHAW, S.: Possible involvement of the OKT4 molecule in T cell recognition of class II HLA antigens: evidence from studies of cytotoxic T Lymphocytes specific for SE antigens. J. Exp. Med. 156, (1982), pp. 1065-1076.
- BIER, J.; RAPP, H.J.; BORSOS, T.; ZBAR, B.; KLEINSCHUSTER, H.; WAGNER, H.; ROLLINGHOFF, M.: Randomized clinical study on intratumoral BCG-cell wall preparation (CVP) therapy in patients with squamous cell carcinoma in the head and neck region. Cancer Immunol Immunother. 12, (1981), pp. 71-80.
- BIRNBOIM, H.C.; DOLY, J.: A rapid alkaline extraction procedure for screening recombinant plasmid DNA. Nucleic Acids Res. 7, (1979), p. 1513.
- BISCHER, H.I.; SANDHU, T.S.; METZEL, F.W.: Hyperthermia and radiation in combination a clinical fractionation regime. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys 6, (1980), pp. 867-870.
- BLAIR, A.; HAYES, H.M. Jr: Mortality patterns among US veterinarians. 1974-1977: An expanded study. Int. J. Epidemiol. 11, (1982), p. 391.
- BLIN, N.; STAFFORD, D.W.: Isolation of high-molecular-weight DNA. Nucleic Acid Res. 3, (1976), p. 2303.
- BLIZNAKOV, E.G.: Partial reconstitution of impaired immunocompetence in aged mice by synthetic thymus factors. Biochem. Biophys. Commun. 80, (1978) pp. 631-642.

- BLYTHMAN, H. E.; CASELIA, P.; GROS, O.; GROS, P.; JANSEN, F. K.; PAOLUCCI, F.; PAU, B.; VIDAL, H.: Immunotoxins, hybrid molecules of monoclonal antibodies and a toxin subunit specifically kill tumor cells. Nature, 290, (1981), p. 145.
- BODDIE, A. W. Jr; URIST, M. M.; CHEE, D. O.; HOLMES, C.; MORTON, D. L.: Detection of human tumor-associated antigens by the leukocyte migration in agarosa assay. Int. J. Cancer, 18, (1976), pp. 161-167.
- BODENHAM, D. C.: A study of 650 observed malignant melanomas in the southwest region. Ann. R. Coll. Surg. Engl. 43, (1968), p. 218.
- BODMER, W. F.: Evolutionary significance of the HLA system. Nature, 237, (1972), p. 139.
- BODMER, W. F.: NIAID Manual of tissue typing techniques 1976-1977. National Institute of Allergy and Infectious Diseases, (1976).
- BODMER, W. F.; BATCHELOR, J. R.; BODMER, J. G.; FESTENSTEIN, H.; MORRIS, P. L. Eds.; Histocompatibility Testing 1977. Copenhagen, Munksgaard, (1978).
- BODMER, W. F.; BODMER, J. G.: Evolution and function of the HLA system. Br. Med. Bull. 34, (1978), pp. 309-316.
- BODMER, J.; BODMER, W. F.: Histocompatibility 1984. Immunol Today, 5, (1984), p. 251.
- BODMER, W. F.; ALBERT, E.; BODMER, J. G.; DAUSSET, J.; KISSMEYER-NIELSEN, F.; MAYR, W.; PAYNE, R.; VAN ROOD, J. J.; TRNKA, Z.; WOLFORD, R. I.: Nomenclature for factors of the HLA System 1984. In: ALBERT, E. D.; BAUR, M. P.; MAYR, W. R. Eds.; Histocompatibility Testing. Heidelberg, Springer Verlag, (1984), pp. 4-8.
- BOLIVAR, F.; RODRIGUEZ, R. L.; GREENE, P. J.: Construction and characterization of new cloning vehicles. II. A multipurpose cloning system. Gene, 2, (1977), p. 95.
- BONADONNA, G.; MATHE, G.; SALMON, S.: Adjuvant therapies and markers of post-surgical minimal residual disease. Recent. Results. Cancer. Res. 68, (1978).
- BRESCHET, D.: Considerations sur line alteration organique appelee degeneration noire. Paris, Chez Bechet Jeune, Libraire, (1821).
- BRESLOW, A.: Thickness, cross-sectional areas and depth of invasion in the prognosis of cutaneous melanoma. Ann. Sur. 172, (1970), pp. 902-908.
- BREUNING, M. H.; VAN DE BER-LOONEN, E. M.; BERNINI, L. F.; BIJLSMA, J. B.; VAN LOGHEM, E.; MEERA-KHAN, P.; NIJENHUIS, R. E.: Localization of HLA on the short arm of chromosome 6. Hum. Genet. 32, (1977), p. 131.
- BRICKELL, P. M.; LATCHMAN, D. S.; MURPHY, D.; WILLISON, K.; RIGBY, P. J.: Activation of a Qa/Tla class I major histocompatibility antigen gene is a general feature of oncogenesis in the mouse. Nature, 306, (1983), pp. 756-760.

BROCKER, E. B.; SUTER, L.; SORG, C.: HLA-DR antigen expression in primary melanomas of the skin. J. Invest. Dermatol. 82, (1984), pp. 244-247.

BROCKER, E. B.; SUTER, L.; BRUGGEN, J.; RUITER, D. J.; MACHER, E.; SORG, C.: Phenotypic dynamics of tumor progression in human malignant melanoma. Int. J. Cancer, 36, (1985), pp. 29-35.

BROCKER, E. B.; ZWADLO, G.; HOLZMANN, B.; MACHER, E.; SORG, C.: Inflammatory cell infiltrates in human melanoma at different stages of tumor progression. Int. J. Cancer, 41, (1988), pp. 562-567.

BROGELLI, L.; CARLI, P.; REALI, U. M.; PIMPINELLI, N.; MORETTI, S.: Antigenic phenotype of radial growth phase melanomas with or without a vertical growth phase portion. Tumori, 74, (1988), pp. 157-162.

BRONSTEIN, B. R.; MURPHY, G. F.; HARRIST, T. J.; RUITER, D. J.; MIHM, M. C.; BHAN, A. K.: Location of HLA-A, B, C, antigens in dendritic cells of normal human skin: an immunoelectron microscopic study. J. Invest. Dermatol. 80, (1983), pp. 481-484.

BROOKS, C. G.; KURIBAYASHI, K.; SALE, G. E.; HENNEY, C. S.: Characterization of five cloned murine cell lines showing high cytolytic activity against YAC-1 cells. J. Immunol. 128, (1982), pp. 2326-2335.

BROWN, J. P.; WRIGHT, P. W.; HART, C. E.; WOODBARG, R. G.; HELLSTROM, K. E.; HELLSTROM, I.: Protein antigens of normal and malignant human cells identified by immunoprecipitation with monoclonal antibodies. J. Biol. Chem. 255, (1980), pp. 4980-4983.

BROWN, J. P.; MISHIYAMA, K.; HELLSTROM, I.; HELLSTROM, K. E.: Estructural characterization of human melanoma-associated antigen p97 with monoclonal antibodies. J. Immunol. 127, (1981), pp. 539-546.

BRUGGEN, J.; SORG, C.: Detection of phenotypic differences on human malignant melanoma lines and their variant sublines with monoclonal antibodies. Cancer. Immunol. Immunother. 15, (1983), pp. 200-205.

BRUGGEN, J.; BOECKER, E. B.; SUTER, L.; REDMANN, K.; SORG, C.: Comparative analysis of melanoma-associated antigens in primary and metastatic tumour tissue. Contr. Oncol. 12, (1984), pp. 139-147.

BUDOWLE, B.; BARGER, B. O.; BALCH, C. M.; GO, R. C. P.; ROSEMAN, J. M.; ACTON, R. T.: Associations of properdin factor B with melanoma. Cancer. Genet. Cytogenet. 5, (1982), p. 247.

BURCHIEL, S. W.; MARTIN, J. C.; IMAI, K.; FERRONE, S.; WARNER, N. L.: Heterogeneity of HLA-A, B, C, Ia-Like, and melanoma-associated antigen expression by human melanoma cell lines analyzed with monoclonal antibodies and flow cytometry. Cancer. Res. 42, (1982), p. 4110.

BUSINCO, L.: Atassia-Telangiectasia (Sindrome di Louis Bar): Studio multidisciplinare su 15 pazienti. Progr. Med. 33, (1977), pp. 969-972.

- CALLAHAN, G. N.; WALKER, L. E.; MARTIN, W. J.: Biochemical comparison of H-2K antigen isolated from C3HfB/HeN and C3H/HeN mice. Immunogenetics, 12 (1981), pp. 561-568.
- CALLAHAN, G. N.; MARTIN, W. J.; PARDI, D.: Biochemical comparison of MHC antigens isolated from mutant C3HfB/HeN and parent C3H/HeN mice. J. Immunol. 128, (1982), pp. 2116-2120.
- CALLAHAN, G. N.; PARDI, D.; GIEDLIN, M. A.; ALLISON, J. P.; MORIZOT, D. M.; MARTIN, W. J.: Biochemical evidence for expression of a semiallogenic, H-2 antigen by a murine adenocarcinoma. J. Immunol. 130, (1983), p. 471.
- CALLAHAN, G. N.: Products of the Major histocompatibility Complex on tumor cells. En: SELL, S.; REISFELDD, R. A.: Monoclonal Antibodies in Cancer. New Jersey, Humana Press-Clifton, (1985), p. 97.
- CAMACHO, E. S.; PINSKY, C. M.; BRAUN, D. W. Jr; GOLBEY, R. B.; FORTNER, J. G.; WANEBO, H. J.; OETTGEN, H. F.: DNCB reactivity and prognosis in 419 patients with malignant melanoma. Cancer, 47, (1981), pp. 2446-2450.
- CANN, H. M.; ASCANIO, L.; PAUL, P.; MARCADET, A.; DAUSSET, J.; COHEN, D.: Polymorphic restriction endonuclease fragment segregates and correlates with the gene for HLA-B8. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 80, (1983), pp. 1665-1668.
- CARMICHAEL, G. G.; SILVERSTONE, H.: The epidemiology of skin cancer in Queensland: The incidence. Br. J. Cancer, 15, (1961), p. 409.
- CARREL, S.; ACCOLLA, R. S.; CARMAGNOLA, A. L.; MACH, J. P.: Common human melanoma-associated antigen(s) detected by monoclonal antibodies. Cancer Res. 40, (1980), pp. 2523-2528.
- CARREL, S.; SCHMIDT-KESSEN, A.; GIUFFRE, L.: Recombinant interferon- γ can induce the expression of HLA-DR and D-C on DR-negative melanoma cells and enhance the expression of HLA-A, B, C and tumor-associated antigens. Eur. J. Immunol. 15, (1985), pp. 118-123.
- CARROL, M. C.; CAMPBELL, R. D.; BENTLEY, D. R.; PORTER, R. R.: A molecular map of the human major histocompatibility complex class III region linking complement genes C4, C2 and factor B. Nature, 307, (1984), pp. 237-241.
- CARSWELL, R.: Illustrations of the Elementary Forms of Disease. London, Longman, Orme, Brown, Green and Longman, (1838).
- CASCINELLI, N.; MORABITO, A.; BUFALINO, R.; VAN DER ESCH, E. P.; PREDA, F.; VAGLINI, M.; ROVINI, D.; OREFICE, S.: Prognosis of stage I melanoma of the skin. Int. J. Cancer, 26, (1980), p. 733.
- CASCINELLI, N.: Stage I melanoma of the skin: the problem of resection margins. Europ. J. Cancer, 16, (1980), pp. 1079-1085.
- CASTRO, J. E.; HUNT, R.; LANCE, E. M.; MEDAWAR, P. B.: Implications of the fetal antigen theory for fetal transplantation. Cancer Res. 34, (1974), pp. 2055-2060.

CAVALIERE, R.; CIOCATTO, E.C.; GIOVANELLA, B.C.; HEIDELBERGER, C.H.; JOHNSON, R.O.; MARGOTTINI, M.; MONDOVI, B.; MORRICA, G.; ROSSI-FANELLI, A.: Selective heat sensitivity of cancer cells. Biochemical and clinical studies. Cancer, 20, (1967), pp. 1351-1381.

CAVELIER, B.; DAVEAU, M.; GILBERT, D.: Augmentation de l'antigène HLA-Ag dans les mélanomes malins, principalement dans les formes métastatiques ou les récidives. A propos de 105 mélanomes dont 34 formes graves. C.R. Acad. Sc. Paris, série D, 291, (1980), pp. 241-243.

CAVENE, W.K.; DRYJA, T.P.; PHILLIPS, R.A.; BENEDICT, W.F.; GODBOUT, R.; GALLIE, B.; MURPHREE, A.L.; STRONG, L.C.; WHITE, R.L.: Expression of recessive alleles by chromosomal mechanisms in retinoblastoma. Nature, 305, (1983), pp. 779-784.

CEPELLINI, R.; CURTONI, E.S.; MATTINZ, P.L.; MIGGIANO, V.; SARDELLER, G.; SERRA, A.: Genetics of leukocyte antigens. A family study of segregation and linkage. En: CURTONI, E.S.; MATTIUZ, P.L.; TOSI, R.M.: Histocompatibility Testing 1967. Copenhagen, Munksgaard, (1967), p. 149.

CESARINI, J.P.; ROUBIN, R.: Host reaction against tumour aggression in cutaneous primary human malignant melanoma of the superficial spreading type: macroscopic, microscopic and ultrastructural features. Pehring. Inst. Mitt. 56, (1975), pp. 65-73.

CESARINI, J.P.; DAVEAU, M.; PICARD, F.: Dosage urinaire de la 5-S-cysteinyl dopa et dosage sérique de la sous-classe Ig G4 au cours de la surveillance de 27 cas de mélanomes malins primitifs. Ann. Dermatol. Vénéreol. 105, (1978), pp. 405-408.

CESARINI, J.P.: Les Mélanomes malins cutanés. Encycl. Méd. Chir. Paris Dermatologie, (1981), pp. 12760 A10.

CIVATTE, J.: Tumeurs du système pigmentaire ou mélanogène. En: Histopathologie cutanée. Paris, Flammarion, (1982), pp. 459-485.

CLAAS, F.H.; VAN STEENBRUGGE, G.: Expression of HLA-like structures on a permanent human tumor line PC-93. Tissue Antigens, 21, (1983), pp. 227-232.

CLARK, W.H. Jr: A classification of malignant melanoma in man correlated with histogenesis and biologic behavior. En: Montagna, W.; Hu, F.: Advances in Biology of the Skin. The Pigmentary System. London, Pergamon Press (1967), vol. 8, p. 621.

CLARK, W.H. Jr; FROM, L.; BERNARDINO, E.A.; MIHM, M.C.: The histogenesis and biologic behavior of primary human malignant melanomas of the skin. Cancer Res. 29, (1969), pp. 705-726.

CLARK, D.A.; NECHELES, T.; NATHANSON, L.; SILVERMAN, E.: Apparent HL-A5 deficiency in malignant melanoma. Transplantation, 15, (1973), p. 326.

CLARK, W.H. Jr; AINSWORTH, A.M.; BERNARDINO, E.A.; YANG, C.H.; MIHM, M.C. Jr; REED, R.J.: The developmental biology of primary human malignant melanomas. Semin. Oncol. 2, (1975), pp. 33-39.

CLARK, W. H. Jr.; REIMER, R. R.; GREENE, M.; AINSWORTH, A. M.; MASTRANGELO, M. J.: Origin of familial malignant melanomas from heritable melanocytic lesions: "The B-K mole syndrome". Arch. Dermatol. **114**, (1978), p. 732.

CLARKE, M. F.; GELMANN, E. P.; REITZ, M. S.: Homology of human T-cell leukaemia virus envelope gene with class I HLA gene. Nature, **305**, (1983), pp. 60-62.

CLEMMESSEN, J.: Statistical studies in aetiology of malignant neoplasms. Acta Pathol. Microbiol. Scand. (Suppl.) **261**, (1977), p. 276.

COCHRAN, A. J.; MACKIE, R. M.; GRANT, R. M.; ROSS, C. E.; CONNELL, M. O.; SANDILANDS, G.; WHALEY, K.; HOYLE, D. E.; JACKSON, A. M.: An examination of the immunology of cancer patients. Int. J. Cancer, **18**, (1976), pp. 298-309.

COCHRAN, A. J.; WEN, D. R.; HERSCHMAN, H. R.; GAYNOR, R. B.: Detection of S-100 protein as an aid to the identification of melanocytic tumors. Int. J. Cancer, **30**, (1982), pp. 295-297.

COCHRAN, A. J.: Histology of "Borderline" and Atypical Cutaneous Malignant Melanoma. En: MACKIE, R. N.: Pigment Cell. Basel, Karger, (1983), vol 6, p 49.

COHEN, D.; COHEN, O.; MASSART, C.; LATHROP, M.; DESCAMPS, I.; HORS, J.; SCHULLER, E.; DAUSSET, J.: HLA class II Beta DC DNA restriction fragments differentiate among HLA-DR2 individuals in insulin-dependent diabetes and multiple sclerosis. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, **81** (1984), pp. 1774-1778.

COHEN, D.; LE GALL, I.; MARCADET, A.; FONT, M. P.; LALOUEL, J. M.; DAUSSET, J.: Clusters of HLA class I restriction fragments describe allelic series. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, **81**, (1984) pp. 1865-1867.

COHEN, D.; LE GALL, I.; MARCADET, A.; FONT, M. P.; LALOUEL, J. M.; DAUSSET, J.: Clusters of HLA class II Beta restriction fragments describe allelic series. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, **81**, (1984), p. 7870.

COLEMAN, W. P. III; LORIA, P. R.; REED, R. J.; KREMENTZ, E. T.: Acral lentiginous melanoma. Arch. Dermatol., **116**, (1980), pp. 773-778.

CONLEY, J.; LATTES, R.; ORR, W.: Desmoplastic malignant melanomas (a rare variant of spindle cell melanoma). Cancer, **28**, (1971), p. 914.

COOPER, S.: First lines of the theory and practice of surgery, 7th ed. London. Longman, Orme and Co, (1840).

COREY, T. E.; TAKAHASHI, T.; RESNICK, L. A.; OETTGEN, H. F.; OLD, L. J.: Cell surface antigens of human malignant melanoma: mixed hemadsorption assays for humoral immunity to cultured autologous melanoma cells. Proc. Natl. Acad. Sci., **73**, (1976), pp. 3278-3282.

CORNAIN, S.; DEVRIES, J. E.; COLLARD, J.; VENNEGOOR, C.; VAN WINDERDEN, I.; RUEMKE, P.: Antibodies and antigen expression in human melanoma detected by the immune adherence test. Int. J. Cancer, **16**, (1975), p. 981-997.

CORTE, G.; CALABI, F.; DAMIANI, G.; BARGELLES, A.; TOSI, R.; SORRENTINO, R.: Human Ia molecules carrying DC1 determinants differ in both alpha and beta-subunits from Ia molecules carrying DR determinants. Nature, 292, (1981), pp. 357-360.

COSTANZI, J.J.; AL SARRAF, M.; DIXON, D.O.: Chemoinmunotherapy for disseminated melanoma. A SWOG study. Proc. ASCO, 21, (1980), p. 474.

COTNER, T.; MASHIMO, H.; KUNG, P.C.; GOLDSTEIN, G.; STROMINGER, J.S.: Human T cell surface antigens bearing a structural relationship to HLA antigens. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 78, (1981), p. 3858.

COX, E.B.: Prognostic factors in malignant melanoma. In: Seigler, H.F.: Clinical Management of Melanoma. The Hague, Nijhoff, (1982), p. 279.

CREAGAN, E.T.; INGLE, J.N.; WOODS, J.E.: Estrogen receptors in patients malignant melanoma. Cancer, 46, (1980), pp. 1785-1786.

CREECH, O. Jr; KREMENTZ, E.T.; RYAN, R.F.; WINBLAND, J.N.: Chemotherapy of cancer: regional perfusion utilizing an extracorporeal circuit. Ann. Surg., 148, (1958), pp. 616-632.

CRESSWELL, P.; TURNER, M.J.; STROMINGER, J.L.: Papain solubilized HLA antigens from cultured human lymphocytes contain two peptide fragments. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 70, (1973), p. 1603.

CROMBIE, I.K.: Racial differences in melanoma incidence. Br. J. Cancer, 40, (1979), p. 185.

CROMBIE, I.K.: Variation of melanoma incidence with latitude in North America and Europa. Br. J. Cancer, 40, (1979), p. 774.

CROMBIE, I.K.: Distribution of malignant melanoma of the body surface. Br. J. Cancer, 43, (1981), p. 842.

CURRIE, G.A.; McELWAIN, T.J.: Active immunotherapy as an adjunct to chemotherapy in the treatment of disseminated malignant melanoma: a pilot study. Br. J. Cancer, 31, (1975), pp. 143-156.

CURRY, R.A.; QUARANTA, V.; PELLEGRINO, M.A.; FERRONE, S.: Lysis of cultured human melanoma M10 cells by polyclonal xenoantibodies to melanoma-associated antigens. Cancer Res., 41, (1981), pp. 463-466.

CURTONI, E.S.; MATTINZ, P.L.; TOSI, R.M.: Histocompatibility Testing 1967, Copenhagen, Munksgaard, (1967).

CHAPDELAIN, J.M.; RAJAN, T.V.; NATHESON, S.G.; LILLY, F.: Use of hybridoma-resistant variant cell lines to study H-2Dd/FMR specific cytotoxic cells. Immunogenetics, 14, (1981), p. 429.

CHARBON, D.; LOTTEAU, V.; TURMEL, P.: Hybrid HLA-DC antigens provide molecular evidence for gene transcomplementation. Nature, 312, (1984), p. 157.

CHARY, K. K.; HIGBY, D. J.; HENDERSON, E. S.: Phase I study of high doses cis-DDP with forced diuresis. Cancer Treat. Rep., 61, (1972), pp.367-370.

DAAR, A. S.; FUGGLE, S. V.; FABRE, J. W.; TING, A.; MORRIS, P. J.: The detailed distribution of HLA-A, B, C antigens in normal humans organs. Transplantation, 38, (1984), p. 287.

DAAR, A. S.; FUGGLE, S. V.; FABRE, J. W.; TING, A.; MORRIS, P. J.: The detailed distribution of MHC class II antigens in normal human organs. Transplantation, 38, (1984), p. 293.

DANCUART, F.; HARWOOD, A. R.; FITZPATRICK, P. J.: The radiotherapy of lentigo maligna melanoma of the head and neck. Cancer, 45, (1980), pp.2279-2283.

DANISH CANCER REGISTRY.: Incidence of Cancer in Denmark 1973-1977. Copenhagen. 1982. p.94.

DAUSSET, J.: Iso-lueco-anticorps. Acta Haematol. 20, (1958), p. 156.

DAUSSET, J.; COLOMBANI, J.: Histocompatibility Testing. Copenhagen, Munksgaard (1972).

DAUSSET, J.; COHEN, D.: HL at the gene level. En: ALBERT, E. P.: Histocompatibility Testing. 1984. Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag, (1984). pp.22-28.

DAVEAU, M.; PAVIE-FISHER, J.; RIVAT, L.; RIVAT, C.; ROPARTZ, C.; PETER, H. H.; CESARINI, J. P.; KGVIRISLSKY, F. M.: IgG 4 subclass in malignant melanoma. J. Natn. Cancer. Inst. 58, (1977), pp. 189-192.

DAVIS, N. C.; McLEOD, G. R.: The history of melanoma from Hunter to Handley (1787-1907). En: BALCH, CH. M.; MILTON, G. W.: Cutaneous Melanoma. Philadelphia. Lippincott, J. B. (1985), p. 2-9.

DAY, C. L. Jr.; SOBER, A. J.; KOPF, A. W.; LEW, R. A.; MIHM, M. C. Jr.; GOLOMB, F. M.; HENNE SSEY, P.; HARRIS, M. N.; GUMPORT, S. L.; RAKER, J. W.; MALT, R. A.; COSIMI, A. B.; WOOD, V. ROSES, D. F.; GORSTEIN, F.; FITZPATRICK, T. B.; POSTEL, A.: A prognostic model for clinical stage I melanoma of the lower extremity: Location on foot as independent risk factor recurrent disease. Surgery, 89, (1981), p. 599.

DAYHOFF, O.: Atlas of protein sequence and structure. Vol 5. National Biomedical Research Foundation, Silver Spring, Md, (1972).

DE BAETSELIER, P.; KATZAV, S.; GORELIK, E.; FELDMAN, M.; SEGAL, S.: Differential expression of H-2 gene products in tumour cells is associated with their metastatogenic properties. Nature, 288, (1980), pp. 179-181.

DE GAST, G. C.; THE, T. H.; KOOPS, H. S.; HUIGES, H. A.; OLDHOFF, J.; NIEWEG, H. O.: Humoral and cell-mediated immune response in patients with malignant melanoma .I. In vitro lymphocyte reactivity to PHA and antigens following immunization. Cancer 36, (1975), pp. 1289-1297.

DENT, P. B.; CARREL, S.; MACH, J. P.: Detection of new cross-reacting carcinoembryonic antigen on cultered tumor cells by mixed hemadsorption assay. J. Natn. Cancer. Inst. 64, (1980), pp. 309-316.

DE VITA, V. T. Jr.; HELLMAN, S.; ROSENBERG, S. A.: Cancer: Principles and practice of oncology. Philadelphia. JB Lippincott, (1982), p. 1138.

DE VRIES, J. E.; CORNAIN, S.; RUMKE, P.: Cytotoxicity of non-T versus T-lymphocytes from melanoma patients and healthy donors on short-and long term cultured melanoma cells. Int. J. Cancer, 14, (1974), pp. 427-434.

DEWEY, D. L.: The radiosensitivity of melanoma cells in culture. Br. J. Radiol. 44, (1971), pp. 816-817.

DOHERTY, P. C.; BLANDEN, R. V.; ZINKERNAGEL, R. M.: Specificity of virus immune effector T cells for H-2K or H-2D compatible interactions. Implications for H-2 antigen diversity. Transplant. Rev., 29, (1976), pp. 89-124.

DOLEI, A. R.; CAPOBIANCHI, R.; AMEGLIO, F.: Human interferon- γ enhances the expression of class I and class II major histocompatibility complex products in neoplastic cells more effectively than interferon α and interferon β . Infect. Immun. 40, (1983), p. 172.

DORIA, G.: Thymic factors enhance T-T cell co-operation in antibody response of ageing mice. En: AIUTI, F.; WIZZELL, H.: Thymus Thymic hormones and T lymphocytes. London. Academic Press. (1980).

DOYLE, A.; MARTIN, W. J.; FUNA, K.; GAZDAR, A.; CARNEY, D.; MARTIN, S. E.; LIKNOILA, I. CUTTITTA, F.; MULSHINE, J.; BUNN, P.; MINNA, J.: Markedly decreased expression of class I histocompatibility antigens, proteins and mRNA in human small cell lung cancer. J. Exp. Med., 161, (1985), pp. 1135-1151.

DRZEWIECKI, K. T.; ANDERSEN, P. K.: Survival with malignant melanoma: A regression analysis of prognostic factors. Cancer, 49, (1982), p. 2414.

DUGGLEBY, W. F.; STOLL, H.; PRIORE, R. L.; GREENWALD, P.; GRAHAM, S.: A genetic analysis of melanoma polygenic inheritance as a threshold trait. Am. J. Epidemiol. 114, (1981), p. 63.

DUFOURMENTEL, C. I.; LEROUX, A.; ROBERT, J.: Les tumeurs melaniques cervico faciales. Masson, (1979).

DULANTO, F.; ARMIGO, M.: Melanomas. En: DULANTO, F.: Dermatologia Médico Quirúrgica. Granada, Anel, (1981), vol. 1, pp. 502-526.

DULANTO, F.; SERRANO, S.: Traitement chirurgical des melanomes. II Congrès Internationale de Chirurgie Dermatologique. Paris, (1981).

DUPONT, B.; BRAUN, D. W., Jr; YUNIS, E. J.; CARPENTER, C. B.: HLA-D by cellular typing. En TERASAKI, P. I.: UCLA Tissue Typing Laboratory. Los Angeles, (1980), p. 229.

DUPONT, B.; VIRLIS, R.; LERNER, A. J.; POLLAK, M. S.; NESON, C.; NEW, M. I.: The salt-wasting and simple-virilizing forms of congenital adrenal hyperplasia due to 21-hydroxylase deficiency have different HLA-antigen association. En: ALBERT, E. H.; BAUR, M. P.; MAYR, W. R.: Histocompatibility Testing 1984. Berlin Springer-Verlag, (1985), p. 660

- DUQUESNOY, R. J.; MARRARI, M.; ANNEN, K.: Identification of an HLA-DR associated system of B cell alloantigen. Transplant Proc. 11, (1979), p. 1757.
- DUQUESNOY, R. J.; MARRARI, R. J.; ANNEN, K.: HLA-DR antigens in Black North Americans and their association with HLA-D. Tissue Antigens 14/2, (1979), pp 145-156.
- EILBER, F. R.; MORTON, D. L.; HOLMES, E. C.; SPARKS, F. C.; RAMMIG, K. P.: Adjuvant immunotherapy with BCG in treatment of regional-lymph node metastases from malignant melanoma. New Engl. J. Med. 294, (1976), pp. 237-240.
- EISENBACH, L.; SEGAL, S.; FELDMAN, M.: MHC imbalance and metastatic spread in Lewis lung carcinoma clones. Int. J. Cancer 32, (1983), pp. 113-120.
- EKLUND, G.; MALEC, E.: Sunlight and incidence of cutaneous malignant melanoma: Effect of latitude and domicile in Sweden. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg 12, (1978), p. 231.
- ELDER, D. E.; GOLDMAN, L. I.; GOLDMAN, S. C.; GREEN, M. H.; CLARK, W. H., Jr: Dysplastic nevus syndrome: A phenotypic association of sporadic cutaneous melanoma. Cancer 46, (1980), p. 1787.
- ELDER, D. E.; GREEN, M. H.; BONDI, E. E.; CLARK, W. H., Jr: Acquired melanocytic nevi and melanoma: The dysplastic nevus syndrome. En Ackerman, A. B.: Pathology of malignant melanoma. New York, Masson, (1981), p. 185.
- ELDER, D. E.; GREEN, M. H.; DUPONT-GUERRY, A.; KPAEMER, K. H.; CLARK, W. H.: The dysplastic nevus syndrome: our definition. Am. J. Dermatopathol. 4, (1982), pp. 455-460.
- ELDH, J.; BOERYD, B.; PETERSON, L.: Prognostic factors in cutaneous malignant melanoma in stage I: A clinical morphological and multivariate analysis. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg. 12, (1978), p. 243.
- ELWOOD, J. M.; LEE, J. A. H.: Recent data on the epidemiology of malignant melanoma. Semin. Oncol. 2, (1975), p. 149.
- ELWOOD, J. M.; GALLAGHER, R. P.: Site distribution of malignant melanoma. Can. Med. Assoc. J. 128, (1983), p. 1400.
- ELLIS, D. L.; WHEELAND, R. G.; SOLOMON, H.: Estrogen and progesterone receptors in melanocytic lesions. Arch. Dermatol. 121(10), (1985), p. 1282.
- ELLIS, D. L.; WHEELAND, R. G.; SOLOMON, H.: Estrogen and progesterone receptors in primary cutaneous melanoma. J. Dermatol. Surg. Oncol. 11.1, (1985), pp. 54-59
- EVERSON, T. C.: Spontaneous regression of cancer. Ann. N. Y. Acad. Sci. 114, (1964) pp. 721-735.
- FALCHETTI, R.: Pharmacological and biological properties of a calf thymus extract. Drugs Exptl. Clin. Res. 3, (1977), pp. 39-41.

FALCHETTI, R.: Bioassay for thymic extracts: guinea pig spleen lymphocytes rabbit red blood cells rosette method. Cancer Biochem. Biophys. 4, (1979), pp. 69-75.

FALKNER, F.G.; ZACHAU, H.G.: Correct transcription of an immunoglobulin K gene requires an upstream fragment containing conserved sequence elements. Nature, 310, (1984), p. 71.

FASS, L.; HEBERMAN, R.B.; ZIEGLER, J.L.; KIRYABWIRE, J.W.: Cutaneous hypersensitivity reactions to autologous extracts of malignant melanoma cells. Lancet, i, (1970), p. 116.

FEIBLEMAN, C.E.; STOLL, H.; MAIZE, J.C.: Melanomas of the palm, sole and nail-bed: A Clinicopathologic study. Cancer, 46, (1980), p. 2492.

FELLOUS, M.; NIR, U.; WALLACH, D.; MERLIN, G.; RUBINSTEIN, M.; REVEL, M.: Interferon dependent induction of mRNA for the major histocompatibility antigens in human fibroblasts and lymphoblastoid cell. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 79 (1982) pp. 3082-3086.

FERNANDEZ-CRUZ, E.; GILMAN, S.C.; FELDMAN, J.D.: Immunotherapy of a chemically-induced sarcoma in rats: characterization of the effector T cell subset and nature of suppression. J. Immunol. 128, (1982), pp. 1112-1117

FERRONE, S.; PELLEGRINO, M.A.: Cytotoxic antibodies to cultured melanoma cells in the sera of melanoma patients. J. Natn. Cancer. Inst. 58, (1977), pp. 1201-1204.

FERRONE, S.; PELLEGRINO, M.A.: Antigens and antibodies in malignant melanoma. En: WATERS, H.: Handbook of Cancer Immunology. New York, Garland Publishing, (1978), vol. 3, p. 291.

FERRONE, S.; NATALI, P.G.; CAVALIERE, R.; BIGOTTI, A.; NICOTRA, M.R.; RUSSO, C.; NG, A.K.; GIACOMINI, P.: Antigenic heterogeneity of surgically removed primary and autologous metastatic human melanoma lesions. J. Immunol. 130, (1983), p. 1462.

FIORELLI, M.: Ricerche immunologiche e cliniche in un estratto timico bovino: effetto sulla differenziazione in vitro dei linfociti in condizioni normali e patologiche. Fol. Aller. 24, (1977), pp. 15-18.

FLEMING, K.A.; McMICHAEL, A.; MORTON, J.A.; WOODS, J.; MCGEE, J.O.: Distribution of HLA class I antigens in normal human tissue and in mammary cancer. J. Clin. Pathol. 34, (1981), p. 779.

FORMAN, J.; GOODENOW, R.S.; HOOD, L.; CIAVARRA, R.: Use of DNA-mediated gene transfer to analyze the role of H-2Ld in controlling the specificity of anti-vesicular stomatitis virus cytotoxic T cells. J. Exp. Med. 157, (1983), pp. 1261-1272.

FOULDS, L.: The natural history of cancer. J. Chronic. Dis. 8, (1958), pp. 2-37.

FRIEDMAN, R. M.; VOGEL, S. N.: Interferons with special emphasis on the immune system. Advanc. Immunol. 34, (1983), pp.97-140.

GARRIDO, F.: A syngeneic humoral immune response against a mouse sarcoma (MCG4) that recognizes a complex H-2 alloantigen. Immunogenetics 9, (1979) pp.305-325.

GARRIDO, F.; PEREZ, M.; TORRES, M. D.: Absence of four H-2 antigenic specificities in an H-2d sarcoma. J. Immunogenetics 6, (1979), pp.83-86.

GARRIDO, A.; PEREZ, M.; DELGADO, C.; GARRIDO M. L.; ROJANO, J.; ALGARRA, I.; GARRIDO, F.: Influence of class I H-2 gene expression on local tumor growth. Expl. Clin. Immunogenet. 3, (1986), p.98.

GATES III, F. T.; COLIGAN, J. E.; KINDT, T. J.: Complete amino acid sequence of murine Beta2-microglobulin: Structural evidence for strain-related polymorphism. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 78, (1981), pp.554-558.

GAYNOR, R.; IRIE, P.; MORTON, D. L.; HERSCHMAN, H.: S-100 protein in cultured human malignant melanomas. Nature, Lond. 285, (1980), pp.400-401.

GAYNOR, R.; MERSCHMAN, H. R.; IRIE, R.; JONES, P. C.; MORTON, D. L.; COCHRAN, A. J.: S-100 protein: a marker for human malignant melanomas?. Lancet i, (1981), pp.869-871.

GAZIT, E.; TERHORST, C.; YUNIS, E. J.: The human "T" genetic region of the HLA linkage group is a polymorphism detected on lectin-activated Lymphocytes. Nature 284, (1980), p.275.

GIACOMINI, P.; AGUZZI, A.; PESTKA, S.; FISHER, P. B.; FERRONE, S.: Modulation by recombinant DNA leukocyte (alfa) and fibroblast (beta) interferons of the expression and shedding of HLA and tumor-associated antigens by human melanoma cells. J. Immunol. 133, (1984), pp.1649-1655.

GIACOMINI, P.; IMBERTI, L.; AGUZZI, A.; FISHER, P. B.; TRINCHIERI, G.; FERRONE, S.: Immunochemical analysis of the modulation of human melanoma-associated antigens by DNA recombinant immune interferon. J. Immunol. 135 (1985), pp.2887-2894.

GILES, R. C.; NUNEZ, C.; HURLEY, C. K.; NUNEZ-ROLDAN, A.; WINCHESTER, R.; STASTNY, P.; CAPRA, J. D.: Structural analysis of a human I-A homologue using a monoclonal antibody that recognizes an MB-3 like specificity. J. Exp. Med. 157, (1983), pp.1461-1470.

GILLIS, S.; SMITH, K. A.: Longterm culture of tumour-specific cytotoxic T cells. Nature, Lond. 268, (1977), p.154.

GILLIS, S.; MIZEL, S. B.: T-cell Lymphoma model for the analysis of interleukin 1-mediated T-cell activation. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 78, (1981), pp.1133-1137.

GIULIANO, A. E.; COHRAN, A. J.; MORTON, D. L.: Unknown primary melanoma and amelanotic melanoma. Semin. Oncol. 9, (1982), pp.442-447.

GIULIANO, A. E.; MOSELEY, H. S.; IRIE, R. F.; GOLUB, S. H.; MORTON, D. L.: Immunologic aspects of unknown primary melanoma. Surgery, St. Lois, 87 (1980), pp. 101-105.

GOLDSMITH, H. S.: Melanoma: An overview. CA-A. Cancer Journal for Clinicians 29, (1979), p. 194.

GOLONB, F. M.: Perfusion therapy for skin cancer. J. Dermatol. Surg. 1, 4, (1975) pp. 39-48.

GOMARD, E.; DUPREZ, V.; HENIN, Y.; LEVY, J. P.: H-2 region products as determinant in immune cytotoxicity of syngeneic tumor cells by anti MSV T lymphocytes. Nature, 260, (1976), pp. 707-709.

GOODENOW, R.; VOGEL, J. M.; LISK, R. L.: Histocompatibility antigens on murine tumors. Science, 230, (1985), pp. 777-779.

GOODFELLOW, P. N.; JONES, E. A.; van HAYNINGEN, V.; BODMER, W. F.: β -2 microglobulin gene is on chromosome 15 and not on the HLA region. Nature, 245, (1975) p. 267.

GOODING, L. R.: Characterization of a progressive tumor from C3H fibroblast transformed in vitro with SV40 virus. J. Immunol. 129, (1982), pp. 1306-1312.

GORDON, R. D.; SIMPSON, E.; SAMELSON, L. E.: In vitro cell-mediated immune responses to the male specific (H-Y) antigen in mice. J. Exp. Med. 142, (1975) pp. 1108-1120.

GOTZ, H.; KRATZIN, H.; THINNES, P. P.; YANG, C.; KRUSE, T.; PAULY, E.; KOLBEL, S.; EGERT G.; WERNET, P.; HILSEHMANN, N.: Primary structure of human class II histocompatibility antigens 3rd communication. Amino acid sequence comparison between DR and DC subclass antigens derived from a lymphoblastoid B cell line homozygous at the HLA loci (HLA-A3, 3; B7, 7; Dw2, 2; DR2, 2; MT1, 1; DC1, 1; MB1, 1). Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem. 364, (1983), pp. 749-755.

GOYERT, S. M.; SHIVELY, J. E.; SILVER, J.: Biochemical characterization of a second family of human Ia molecules, HLA-DS, equivalent to murine I-A subclass molecules. J. Exp. Med. 156, (1982), p. 550.

GRANT, R. M.; MACKIE, R.; COCHRANE, A. J.; MURRAY, E. L.; HOYLE, D.; ROSS, C.: Results of administering BCG to patients with melanoma. Lancet, ii, (1974), pp. 1096-1100.

GREELEY, P. W.; MIDDLETON, A. G.; CURTIN, J. W.: Incidence of malignancy in giant pigmented nevi. Plastic Reconstr. Surg. 36, (1965), pp. 26-37.

GREEN, A.: Incidence and reporting of cutaneous melanoma in Queensland. Aust J. Dermatol. 23, (1982), p. 105.

GREENE, M. H.; YOUNG, T. I.; CLARK, W. H. Jr.: Malignant melanoma in renal-transplant recipients. Lancet, i, (1981), p. 1196.

GRESSER, I.: The effect of interferon on the expression of surface antigens
En VILCEK, D. M.: Interferons and the immune system. Amsterdam Elsevier, 1984
pp. 113-132.

GRILL, H. J.; BENES, P.; MANZ, B.; SCHRAMM, P.; MORSCHES, B.; KORTING, G. W.; POLLOW, K.
.: Steroid hormone receptor analysis in human melanoma and non-malignant
human skin. Br. J. Dermatol. (Suppl.), 107(23), (1982), pp. 64-65.

GRONER, J. P.; WATSON, A. J.; BACH, F. H.: D_w/ LD-Related molecular polymorphism
OF DR 4 β -chains. J. Exp. Med. 157, (1983), pp. 1687-1691.

GROMET, M. A.; EPSTEIN, W. L.; BLOIS, M. S.: The regressing thin malignant melanoma
A distinctive lesion with metastatic potential. Cancer, 42, (1978), p. 2282.

GROSSCHEDL, R.; BIRNSTIEL, M. I.: Spacer DNA sequences upstream of the T-A-T-
A-A-T-A sequence are essential for promotion of H2 A histone gene trans-
cription (in vivo). Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 77, (1980), p. 7102.

GRUMET, F. C.; FISH, L.; MOSSAZEDEL, J.; NESS, D.; DUCEMAN, B. W.: An HLA-B locus
probe clarifies endonuclease polymorphism of major histocompatibility
complex class I genes. Mol. Biol. Med. 1, (1983), pp. 501-509.

GERRY IV, D.; ALEXANDER, M. A.; HERLYN, M. F.; ZEHNGEBOT, L. M.; MITCHELL, K. F.;
ZMIJEWSKI, C. M.; LUSK, E. J.: HLA-DR histocompatibility leukocyte antigens
permit cultured human melanoma cells from early but not advanced disease
to stimulate autologous lymphocytes. J. Clin. Invest. 73, (1984), pp. 267-271.

GUPTA, R. K.; SILVER, H. K.; REISFELD, R. A.; MORTON, D. L.: Isolation and immunoche-
mical characterization of antibodies from sera of cancer patients which
are reactive against human melanoma cells membranes by affinity
chromatography. Cancer Res. 39, (1979), pp. 1663-1695.

GUSTAFSSON, K.; EMMOTH, E.; WIDMARK, Z.; BOHME, J.; PETERSON, P.; RASK, L.: Isolation
of a cDNA clone coding for and SB β -chain. Nature, 309, (1984), pp. 76-78.

GUSTAFSSON, K.; WIMAN, K.; EMMOTH, E.; LARHAMMAR, D.; BÖHME, J.; HYLDIG-NIELSEN, J.
J.; RONNE, H.; PETERSON, P. A.; RASK, L.: Mutations and selection in the genera-
tion of class II histocompatibility antigen polymorphism. EMBO J. 3, (1984)
pp. 1655-1662.

GUTIERREZ, J.; LOPEZ NEVOT, M. A.; CABRERA, T.; OLIVA, R.; ESQUIVIAS, J.; RUIZ
CABELLO, F.; GARRIDO, F.: Class I and II HLA antigen distribution in normal
mucosa, adenoma and colon carcinoma: Relation with malignancy and
invasiveness. Expl. Clin. Immunogenet. 4, (1987), pp. 144-152.

GUTTERMAN, J. V.; MAVLIGIT, S. M.; McBRIDE, C. M.: Active immunotherapy with BCG
for recurrent malignant melanoma. Lancet i, (1973), pp. 1208-1212.

GUTTERMAN, J. V.; MAVLIGIT, G. M.; REED, R. C.; HERSH, E. M.: Immunochemotherapy of
human cancer. Semin. Oncol. 1, (1974), pp. 409-423.

GUTTERMAN, J. V.; MAVLIGIT, G. M.; GOTTLIEB, J. A.: Chemimmunotherapy of dissemi-
nated malignant melanoma with diethyl triazeno imidazole carboxymide and
bacillus Calmette-Guerin. New. Engl. J. Med. 291, (1974), pp. 592-597.

3
HACENE, K.; Le DOUSSAL, V.; BRUNET, M.; LEMOINE, F.; GUERIN, P.; HEBERT, H.: Prognostic index for clinical stage I cutaneous malignant melanoma Cancer Res. 43, (1983), p. 2991.

HALIN, K.; ABBASI, K.; FESTENSTEIN, H.: The expression of HLA antigens on human spermatozoa. Tissue Antigens. 4, (1974), p. 1.

HALLIDAY, W. J.; MALUISH, A. E.; LITTLE, J. H.; DAVIS, N. C.: Leukocyte adherence inhibition and specific immunoreactivity in malignant melanoma. Int. J. Cancer. 16, (1975), pp. 645-658.

HALLIDAY, W. J.; KOPPI, T. A.; KHAN, J. M.; DAVIS, N. C.: Leukocyte adherence inhibition tumor specificity of cellular and serum-blocking reactions in human melanoma, breast cancer and colorectal cancer. J. Natn. Cancer. Inst. 65 (1980), pp. 327-335.

HALLORAN, P. F.; WADGYMAR, A.; AUTENREID, P.: The regulation of expression of major histocompatibility complex products. Transplantation. 41, (1986), p. 413.

HANDLEY, W. S.: The pathology of melanotic growths in relation to their operative treatment. Lancet. 1, (1907), pp. 927-996.

HARVEY, R. P.; ROBINS, A. J.; WELLS, J. R. C.: Independently evolving chicken histone H2B genes: identification of an ubiquitous H2B-specific 5' element. Nucleic Acids Res. 10, (1982), p. 7851.

HAYWARD, W. S.; BENJAMIN, G. N.; ASTRIN, S. M.: Activation of a cellular oncogene by promoter insertion in ALV-induced lymphoid leukemia. Nature. 290, (1981) pp. 475-480.

HAYWOOD, G. R.; MCKHANN, .: Antigenic specificities on murine sarcoma cells. Reciprocal relationship between normal transplantation antigen (H-2) and tumor specific immunogenicity. J. Exp. Med. 133, (1971), p. 1171.

HEBER-KATZ, E.; WILSON, D. B.: Collaboration of allogeneic T and B lymphocytes in the primary antibody response to sheep erythrocytes in vitro. J. Exp. Med. 142, (1975), pp. 928-935.

HEBER-KATZ, E.; WILSON, D. B.: Sheep red blood cell-specific helper activity in rat thoracic duct lymphocyte populations positively selected for reactivity to specific strong histocompatibility alloantigens. J. Exp. Med. 143, (1976), pp. 701-706.

HEBERMAN, R. B.; HOLLINSHEAD, A.; CHAR, D.; OLDHAM, R.; MCCOY, J.; COHEN, M.: In vivo and in vitro studies of cell-mediated immune response to antigens associated with malignant melanoma. Behring Inst. Mitt. 56, (1975), pp. 131-138.

HEDRICK, S. M.; MATIS, L. A.; HECHT, T. T.; SAMELSON, L. E.; LONGO, D. E.; HEBER-KATZ, E.; SCHWARTZ, R. H.: The fine specificity of antigen and Ia determinant recognition by T cell hybridoma clones specific for pigeon cytochrome c. Cell. 30, (1982), pp. 141-152.

HELLING, R. B.; GOODMAN, H. M.; BOYER, H. W.: Analysis of R.EcoRI fragments of DNA from lambdaoid bacteriophages and other viruses by agarose-gel electrophoresis. J. Virol. 14, (1974), p. 1235.

HELLSTROM, I.; BROWN, J. P.; HELLSTROM, K. E.: Monoclonal antibodies to two determinants of melanoma-antigen p97 act synergistically in complement-dependent cytotoxicity. J. Immunol. 127, (1981), pp. 157-160.

HERLYN, D.; HERLYN, M.; STEPLEWSKI, Z.; KOPROWSKI, H.: Monoclonal antibodies in cell-mediated cytotoxicity against human melanoma and colorectal carcinoma. Eur. J. Immunol. 9, (1979), pp. 657-659.

HERLYN, M.; CLARK, W. H.; MASTRANGELO, M. J.; GUERRY, D. P.; ELDER, D. E.; LA ROSSA, D.; HAMILTON, R.; BONDI, E.; TUTHILL, R.; STEPLEWSKI, Z.; KOPROWSKI, H.: Specific immunoreactivity of hybridoma-secreted monoclonal anti-melanoma antibodies to cultured cells and freshly derived human cells. Cancer Res. 40, (1980), pp. 3602-3609.

HERLYN, M.; HERLYN, D.; ELDER, D. E.; BONDI, E.; LA ROSSA, D.; HAMILTON, R.; SEARS, H. F.; BALABAN, G.; GUERRY IV, D.; CLARK, W. H.; KOPROWSKI, H.: Phenotypic characteristics of cells derived from precursors of human melanoma. Cancer Res. 43, (1983), pp. 5502-5508.

HERLYN, M.; GUERRY, D.; KOPROWSKI, H.: Recombinant gamma-interferon induces changes in expression and shedding of antigens associated with normal human melanocytes, nevus cells, and primary and metastatic melanoma cells. J. Immunol. 134, 6, (1985), pp. 4226-4230.

HERON, I.; HOKLAND, M.; BERG, K.: Enhanced expression of β_2 -microglobulin and HLA antigens on human lymphoid cells by interferon. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 75, (1979), p. 6215.

HERSEY, P.; EDWARDS, A.; HONEYMAN, M.; MCCARTHY, W. H.: Low natural-cell activity in familial melanoma patients and their relatives. Br. J. Cancer. 40, (1979), p. 113.

HERSEY, P.; BINDON, C.; EDWARDS, A.; MURRAY, E.; PHILLIPS, G.; MCCARTHY, W. H.: Induction of cytotoxic activity in human lymphocytes against autologous and allogeneic melanoma cells in vitro by culture with interleukin 2. Int. J. Cancer. 28, (1981), pp. 695-703.

HIRSCHBERG, H.; MOEN, T. THORSBY, E.: Complement and cell mediated specified destruction of human endothelial cells treated with anti DRw antisera. Transplant. Proc. 11, (1979), p. 776.

HOLMAN, C. D. J.; MULRONEY, C. D.; ARMSTRONG, B. K.: Epidemiology of pre-invasive and invasive malignant melanoma in Western Australia. Int. J. Cancer. 25, (1980a), p. 317.

HOLMAN, C. D. J.; JAMES, I. R.; GATTEY, P. H.; ARMSTRONG, B. K.: An analysis of trends in mortality from malignant melanoma of the skin in Australia. Int. J. Cancer. 26, (1980b), p. 703.

- HOLZMANN, B. ; BRÖCKER, E. B. ; LEHMANN, J. M. ; RUITER, D. J. ; SORG, C. ; RIETHMULLER, G. JOHNSON, J. P. : Tumor progression in human malignant melanoma : Five stages defined by their antigenic phenotypes. Int. J. Cancer, 39, (1987), pp. 446-471.
- HOLLINSHEAD, A. C. : Analysis of soluble melanoma cell membrane antigens in metastatic cells of various organs and further studies of antigens present in primary melanoma. Cancer, 36, (1975), pp. 1282-1288.
- HOLLY, E. A. ; WEISS, N. S. ; LIFF, J. M. : Cutaneous melanoma in relation to exogenous hormones and reproductive factors. J. Natl. Cancer Inst. 70, (1983), p. 827.
- HORNSEY, S. : The radiosensitivity of melanoma cells in culture. Br. J. Radiol 45, (1972a), p. 158.
- HORNSEY, S. : The radiation response of human malignant melanoma cells in vitro and in vivo. Cancer Res. 32, (1972b), pp. 650-651.
- HORNSTEIN, O. P. ; WEIDNER, F. : Untersuchungen zur prognostischen Bedeutung der "Stromareaktion" beim malignen Melanom. I. Vascularisation und Prognose. Virchows. Arch. (Pathol. Anat.), 359, (1973), p. 67.
- HOUGHTON, A. ; FLANNERY, J. ; VIOLA, M. V. : Malignant melanoma in Connecticut and Denmark. Int. J. Cancer, 25, (1980), p. 95.
- HOUGHTON, A. N. ; TAORMINA, M. C. ; IKEDA, H. ; WATAUABE, T. ; OETTGEN, H. F. ; OLD, L. J. : Serological survey of normal humans for natural antibody to cell surface antigens of melanoma. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 77, (1980), pp. 4260-4264.
- HOUGHTON, A. N. ; EISENGER, M. ; ALBINO, A. P. ; CAIRNCROSS, J. J. ; OLD, L. J. : Surface antigens of melanocytes and melanomas. Markers of melanocyte differentiation and melanoma subsets. J. Exp. Med. 156, (1982), pp. 1755-1766.
- HOUGHTON, A. N. ; THOMSON, T. M. ; GROSS, D. ; OETTGEN, H. F. ; OLD, L. J. : Surface antigens of melanoma and melanocytes. Specificity of induction of Ia antigens by human γ -interferon. J. Exp. Med. 160, (1984), pp. 255-269.
- HUI, K. ; GROSVELD, F. ; FESTENSTEIN, H. : Rejection of transplantable AKR leukaemia cells following MHC-DNA mediated cells transformation. Nature, 311, (1984), pp. 750-752.
- HUNIG, T. ; BEVAN, M. : Self H-2 antigens influence the specificity of alloreactive cells. J. Exp. Med. 151, (1980), pp. 1288-1298.
- HURLEY, C. K. ; NUNEZ, G. ; WINCHESTER, R. ; FINN, O. J. ; LEVY, R. ; CAPRA, J. D. : The human HLA-DR antigens are encoded by multiple β -chain loci. J. Immunol. 129 (1982), pp. 2103-2108.
- HURLEY, C. K. ; SHAW, S. ; NADLER, L. ; SCHLOSSMAN, S. ; CAPRA, J. D. : Alpha and beta chains of SB and DR antigens are structurally distinct. J. Exp. Med. 156 (1982), p. 1557.

- HURLEY, C. K. ; SHAW, S. ; NADLER, L. ; SCHLOSSMAN, S. ; CAPRA, J. D. : En PIERCE, C. W. ; CULLEN, S. E. ; KAPP, J. A. ; SCHWARTZ, B. D. ; SHEREFFLER, D. C. : "IR Genes. Past Present and Future", Clifton (New Jersey), Humana Press, (1983), p. 197.
- HURME, M. ; CHANDLER, P. R. ; HETERINGTON, C. M. ; SIMPSON, E. : Cytotoxic T-cell responses to H-Y: Correlation with the rejection of syngeneic male skin grafts. J. Exp. Med. **147**, (1978), p. 768.
- HUTCHINSON, J. : Melanotic disease of the great toe, following a whitlow of the nail. Trans. Pathol. Soc. London. **8**, (1857), p. 404.
- HUTCHINSON, J. : Senile freckles. Arch. Surg. **3**, (1892), p. 319.
- HUTCHINSON, J. : On tissue dotage. Arch. Surg. **3**, (1892), p. 315.
- HUTCHINSON, J. : Lentigo melanosis. Arch. Surg. **5**, (1894), p. 253.
- IKONOPISOV, R. L. : The use of BCG in combined treatment of malignant melanoma. Behring. Inst. Mitt. **56**, (1975), pp. 206-214.
- INOKO, H. ; ANDO, A. ; KIMURA, H. ; OGATA, S. ; TSUJI, K. : Isolation and characterization of the cDNA clones and the genomic clones of the HLA class II antigen heavy chains. 14th Histocompatibility Workshop. Berlin, Springer-Verlag, (1984), p. 559.
- IRIE, R. F. ; IRIE, K. ; MORTON, D. L. : Natural antibody in human serum to a neo-antigen in human cultured cells grown in fetal bovine serum. J. Natl. Cancer. **52**, (1974), pp. 1051-1057.
- JACQUILLAT, C. ; AUCLERC, G. ; WEILL, M. : Chimiotherapie des melanomes malins. Rev. Prat. **25**, (1975), pp. 4057-4059.
- JAEGER, H. ; LERCH, P. ; DELACRETAR, J. : L'emploi de la tyrosine radio-active dans l'etude des tumeurs melaniques. Dermatologica. **112**, (1956), p. 371.
- JERNE, N. : The somatic generation of immune recognition. Eur. J. Immunol. **1**, (1971), pp. 1-9.
- JERRY, L. M. ; LEWIS, M. G. ; ROWDEN, G. ; SULLIVAN, A. K. ; PITZELE, R. ; LAW, T. : Fetal antigens in nonneoplastic conditions. Cancer. Res. **36**, (1976), pp. 3346-3352.
- JONES, P. C. ; SZE, L. L. ; LIN, P. Y. ; MORTON, D. L. ; IRIE, R. F. : Prolonged survival for melanoma patients with elevated IgM antibody to oncofetal antigen. J. Natl. Cancer. Inst. **66**, (1981), pp. 249-254.
- JÖRGENSEN, G. ; LAL, V. B. : Serogenetic investigations on malignant melanomas with reference to the incidence of ABO system Rh system, Gm, Inv, Hp and Gc systems. Humangenetik. **15**, (1972), p. 227.
- KAGESHITA, T. ; NAGANO, H. ; JOHNO, M. ; ONO, T. ; ARAO, T. ; IMAI, K. : Immunohistochemical study of HLA antigens and lymphocyte infiltration in melanocytic tumors. J. Dermatol. **13**, (1986), pp. 179-184.

- KAPLAN, E. N.: The risk of malignancy in large congenital nevi. Plast. Reconstr. Surg. 53, (1974), pp. 421-428.
- KAPPES, D. J.; ARNOT, D.; OKADA, K.; STROMINGER, J. L.: Structure and polymorphism of the HLA class II SB light chain genes. EMBO J. 3, (1984), p. 2985.
- KARR, R. W.; ALBER, C.; GOYERT, S. M.; SILVER, J.; DUQUESNOY, R. J.: The complexity of HLA-DS molecules. A homozygous cell line express multiple HLA-DS alpha chains. J. Exp. Med. 159, (1984), pp. 1512-1531.
- KATZ, D. H.; HAMAOKA, T.; BENACERRAF, B.: Cell interactions between histocompatible T and B lymphocytes. Failure of physiologic cooperative interaction between T and B lymphocytes from allogeneic donor strains in humoral response to hapten-protein conjugates. J. Exp. Med. 137, (1973), pp. 1405-1418.
- KATZ, D. H.: The role of the histocompatibility complex in lymphocyte differentiation. Cold. Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 41, (1977), pp. 611-624.
- KATZAV, S.; De BAETSELIER, P.; TARTAKOUSKY, B.; FELDMAN, M.; SEGAL, S.: Alterations in major histocompatibility complex phenotypes of mouse cloned T 10 sarcoma cells: association with shifts from nonmetastatic to metastatic cell. JNCI 71, (1983), pp. 314-324.
- KATZAV, S.; SEGAL, S.; FELDMAN, M.: Immunoselection in vivo of H-2D phenotypic variants from a metastatic clone of sarcoma cells results in cell lines of altered metastatic competence. Int. J. Cancer 33, (1984), pp. 407-415.
- KELLY, A.; TROWSDALE, J.: Complete nucleotide sequence of a functional HLA-DPB gene and the region between DPB1 and DPB1 genes: Comparison of the 5 ends of HLA class II genes. Nucl. Acids. Res. 13, (1985a), p. 1607.
- KELLY, A.; TROWSDALE, J.: DZ α , a new human class II chain gene. EMBO J. 4, pp. 2231-2237.
- KETCHAM, A. S.; CHRISTOPHERSON, W. O.: A staging system for malignant melanoma. World. J. Surg. 3, (1979), p. 271.
- KIM, J. H.; HAHN, E. W.; TOKITA, N.; NISCE, L. Z.: Local tumor hyperthermia in combination with radiation therapy. I. Malignant cutaneous lesions. Cancer 40, (1977), pp. 161-169.
- KIM, J. H.; HAHN, E. W.; TOKITA, N.: Combination hyperthermia and radiation therapy for cutaneous malignant melanoma. Cancer 41, (1978), pp. 2143-2148.
- KIMOTO, M.; BECK, B.; SHIGETA, M.; FATHMAN, C. G.: Functional characterization of hybrid Ia antigens. Ed: FERRONE, S.; DAVID, C. S.: Ia antigens Vol. I: Mice. Boca Raton, (Florida), CRC Press, (1982), pp. 81-104.
- KISSMEYER-NIELSEN, F.; SUEJGAARD, A.; NIELSEN, L. S.: Crossing over within the HLA-system. Nature 224, (1969), pp. 75-76.
- KISSMEYER-NIELSEN, F.: Histocompatibility Testing. Munksgaard, Copenhagen.

KLARESOG, L. ; MALMNAS-TJERNLUND, V. ; FORSUM, V. ; PETERSON, P. A. : Epidermal Langerhans cells express Ia antigens. Nature, 268, (1977), p. 248.

KLEIN, G. : Tumor immunology. Transplant. Proc. 5, (1973), pp. 31-41.

KLEIN, G. ; KLEIN, E. : Immune surveillance against virus-induced tumors and nonrejectability of spontaneous tumors contrasting consequences of host versus tumor evolution. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 74, (1977), pp. 2121-2126.

KLEIN, G. ; KLEIN, E. : Evolution of tumours and the impact of molecular oncology. Nature, 315, (1985), pp. 190-195.

KLEIN, J. : The major histocompatibility complex. En KLEIN, J. : Immunology, the science of self-nonself discrimination. New York. Jhon Wiley and sons. 1982 pp. 270-310.

KNOPF, B. ; WATZIG, V. ; STELZUER, A. : Immune profil in melanoma patients . III. Behavior of immunoglobulins (IgG, IgA, IgM) and of whole complement in serum at the beginning and during ECG-therapy. Arch. Geschwulstforsch. 49, (1979), pp. (299-304).

KOPF, A. W. ; BART, R. S. ; RODRIGUEZ-SAINS, R. S. ; ACKERMAN, A. B. : Malignant melanoma New York. Masson U. S. A. , 1979.

KOPF, A. W. ; BART, R. S. ; HENNESSY, P. : Congenital nevocytic nevi and malignant melanomas. J. Am. Acad. Dermatol. 1, (1979), p. 123.

KORMAN, A. J. ; AUFFRAY, C. ; SCHAMBOECK, A. ; STROMINGER, J. L. : The amino acid sequence chain of the HLA-DR antigen: Homology to immunoglobulins. Proc. Natl. Sci. U. S. A. 79, (1982a), pp. 6013, 6017.

KORMAN, A. J. ; KNUDSEN, P. J. ; KAUFMAN, J. F. ; STROMINGER, J. L. : cDNA clones for the heavy chain of HLA-DR antigens obtained after immunopurification of polysomes by monoclonal antibody. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 79, (1982), pp. 1844-1848.

KOSZINOWSKI, U. ; ERTL, H. : Lysis mediated by T cells and restricted by H-2 antigen of target cells infected with vaccinia virus. Nature, 255, (1975), pp. 552-554.

KRATZIN, H. ; YANG, C-Y. ; GOTZ, H. ; PAULY, E. ; KOLBEL, S. ; EGERT, G. ; THINNES, F. P. ; WERNET, P. ; ALTEVOG, P. ; HILSCHMANN, N. : Primärstruktur menschlicher histokompatibilität-santigene der klasse II, I. mitteilung: Aminosäuresequenz der N-terminalen 198 reste der B-kette des HLA-Dw2, 2: DR 2, 2 alloantigens. Hoppe Seylers Z. Physiol. Chem. 362, (1981), pp. 1655-1669.

KRATZIN, H. ; YANG, C-Y. ; GOTZ, H. ; THINNES, F. P. ; KRUSE, T. ; EGERT, G. ; PAULY, E. ; KOLBEL, S. ; WERNET, P. ; HILSCHMANN, N. : Heterogeneity of class II histocompatibility antigens isolated from a human lymphoblastoid B cell line homozygous at the HLA loci (HLA-A3,3; B7,7; Dw2,2; DR2,2; DC1,1; MB1,1, MT1,1) Hum. Immunol. 8, (1983), pp. 65-73.

KREISS, M.; BARRY, Y.; SEIDMAN, J.G.; KHOURY, G.; JAY, G.: Functional insertion of an Alu type 2 (B2 SINE) repetitive sequence in murine class I genes. Science 226, (1984), pp. 974-977.

KREMENT, E.T.; RYAN, R.F.: Chemotherapy of melanoma of the extremities by perfusion: fourteen years of clinical experience. Ann. Surg. 175, (1972), pp. 900-917.

KREMENTZ, E.T.; REED, R.J.; COLEMAN, W.P. III.; SUTHERLAND, C.M.; CARTER, R.D.; CAMPBELL, M.: Acral lentiginous melanoma. A clinicopathologic entity. Ann. Surg. 195, (1982), p. 632

KREMER, J.; BRANSTEIN, S.; MARTINEZ, Jr.; MONTES, J.F.: Oral melanoma. J. Cut. Path 5, 1, (1978), pp. 40-41.

KRIM, M.: Towards tumor therapy with interferons. In vivo effects. Blood 55, (1980), p. 875.

KRISTENSEN, E.: A comparative study of natural cytotoxicity and the leukocyte migration inhibition in human melanoma stages I and II. J. Cancer. Clin. Oncol. 96, (1980), pp. 181-191.

LAEMMLI, U.K.: Cleavage of structural proteins during the assembly of head of bacteriophage T4. Nature 227, (1970), p. 680.

LAENNEC, R. TH.: Sur les melanoses. Bulletins de la Faculté de Médecine de Paris 1, (1812), p. 2.

LAKDAR, M.; SENIK, A.: Equivalent decrease of H-2Kk and H-2Dk expression after vaccinia virus infection. J. Immunogenetics 9, (1982), pp. 121-125.

LAMPSON, L.A.; FISHER, C.A.; WHELAN, J.P.: Striking paucity of HLA-A, B, C, and Beta2-microglobulin on human neuroblastoma cell lines. J. Immunol. 130, (1983), p. 2471.

LANGFORD, C.D.; GALLOWITZ, D.: Evidence for an intron contained sequence required for the splicing of yeast RNA polymerase II transcripts. Cell 33 (1983), pp. 519-527.

LARHAMMAR, D.; GUSTAFSSON, K.; CLAESON, L.; BILL, P.; WIMAN, K.; SCHENNING, L.; SUNDELIN, J.; WIDMARK, E.; PETERSON, P.A.; RASK, L.: Alpha chain of HLA-DR transplantation antigens is a member of the same protein superfamily as the immunoglobulins. Cell 30, (1982), p. 153.

LARHAMMAR, D.; SCHENNING, L.; GUSTAFSSON, K.; WIMAN, K.; CLAESON, L.; RASK, L.; PETERSON, P.A.: Complete amino acid sequence of an HLA-DR antigen-like beta-chain as predicted from the nucleotide sequence: similarities with immunoglobulins and HLA-A, B and C antigens. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 79, (1982), pp. 3687-3691.

LARHAMMAR, D.; HAMMERLING, G.; DENARO, M.; LUND, T.; FLAVELL, R.A.; RASK, L.; PETERSON, P.: Structure of the murine immune response I-A beta gene and adjacent Beta-chain second domain exon. Cell 34, (1984), p. 179.

LARHAMMAR, D.; SERVENIUS, B.; RASK, L.; PETERSON, P. A.: Characterization of an HLA-DR β pseudogene. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 82, (1985), pp. 1475-1479.

LARSEN, T. E.; GRUDE, T. H.: A retrospective histological study of 669 cases of primary cutaneous malignant melanoma in clinical stage I. IV. The relation of cross-sectional profile, level of invasion, ulceration and vascular invasion to tumour type and prognosis. Acta Pathol. Microbiol. Immune Scand. (A) 87, (1979), p. 131.

LAW, H. Y.; BODMER, W. F.: Use of microimmobilization and microagglutination assays for attempted detection of HLA antigens and β_2 microglobulin on human sperm. Tissue Antigens 12, (1978), p. 249.

LEE, J. A. H.: Mathematical models of age and ultraviolet effects on the incidence of skin cancer among whites in the United States. Am. J. Epidemiol. 107, (1978), pp. 259-260.

LEE, J. A. H.; PETERSEN, G. R.; STEVENS, R. G.: The influence of age, year of birth and date on mortality from malignant melanoma in the populations of England, Wales, Canada and the white population of the United States. Am. J. Epidemiol. 110, (1979), pp. 734-739.

LEE, J. A. H.; STRICKLAND, D.: Malignant melanoma: Social status and outdoor work. Br. J. Cancer 41, (1980), p. 757.

LEE, J. A. H.: Melanoma in cancer epidemiology and prevention. In SCHOTTENFELD, D.; FRAUMENI, J. F. Jr.: Cancer, Epidemiology and Prevention. Philadelphia. W.B. Saunders. (1982a), p. 984.

LEE, J. A. H.: Melanoma and exposure to sunlight. Epidemiol. Rev. 4, (1982b), p. 110.

LEE, J. A. H.; Storer, B. E.: Further studies of skin melanomas apparently dependent on female sex hormones. Int. J. Epidemiol. 11, (1982c), p. 127.

LEE, J. S.; TROWSDALE, J.; BODMER, W. F.: cDNA clones for the heavy chain of human HLA-DR antigen. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 79, (1982a), p. 545.

LEE, J. S.; TROWSDALE, J.; TRAVERS, P. J.; CAREY, J.; GROSVELD, F.; JENKINS, J.; BODMER, W.: Sequence of an HLA-DR α -chain cDNA clone and intron-exon organization of the corresponding gene. Nature 299, (1982b), p. 750.

LEMONIER, F.; BURAKOFF, S. J.; GERMAIN, R. N.; BENACERRAF, B.: Cytolytic thymus-derived lymphocytes specific for allogeneic stimulator cells crossreact with chemically modified syngeneic cells. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 74, (1977) pp. 1229-1233.

LEVINE, A.: On the histological diagnosis and prognosis of malignant melanoma. J. Clin. Pathol. 33, (1980), pp. 161-124.

LEWIS, M. G.; COPEMAN, F. W.: Halo-nevus. A frustated malignant melanoma. Br. Med. J. ii, (1972), p. 47.

- LITTLE, J. H.: Histology and prognosis in cutaneous malignant melanoma. En: McCARTHY, W. H.: Melanoma and Skin Cancer. Sydney. Blight. (1972). p. 107.
- LITTLE, J. H.; HOLT, J.; DAVIS, N.: Changing epidemiology of malignant melanoma in Queensland. Med. J. Aust. 1, (1980), p. 66.
- LONG, E. O.; STRUBIN, M.; WAKE, C. T.; GROSS, N.; CARREL, S.; GOODFELLOW, P.; ACCOLA, R. MACH, B.: Isolation of cDNA clones for the p33 invariant chain associated with HLA-DR antigens. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 80, (1983), pp. 5714-5718.
- LONG, E. O.; GORSKY, J.; MACH, B.: Structural relationship of the SB beta chain gene to HLA-D region genes and murine I-region genes. Nature 310, (1984), p. 233.
- LOPANSRI, S.; MIHM, M. C. Jr.: Clinical and pathological correlation of malignant melanoma. J. Cutan. Pathol. 6, (1979), p. 180.
- LOPEZ de CASTRO, J. A.; ORR, H. T.; ROBB, R. R.; KOSTYK, T. G.; MANN, D. L.; STROMINGER, J. L.: Complete aminoacid sequence of a papain solubilized human histocompatibility antigen HLA-E7. I. Isolation and aminoacid composition of fragments and of tryptic and chymotryptic peptides. Biochem. 18, (1979) p. 5704.
- LOPEZ de CASTRO, J. A.; STROMINGER, J. L.; STRONG, D. M.; ORR, H. T.: Structure of cross reactive human histocompatibility antigen HLA-A 28 and HLA-A 2: possible implications for the generation of HLA polymorphism. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 79, (1982), pp. 3813-3817.
- LOPEZ NEVOT, M. A.; GARCIA, E.; PAREJA, E.; BONAL, F. J.; MARTIN, J.; RUIZ-CABELLO, F. SERRANO, S.; GARRIDO, F.: Differential expression of HLA class I and II antigens in primary and metastatic melanomas. J. Immunogenet. 13, (1986), pp. 219-227.
- LOTZE, M. T.; LINE, B. B.; MATHISEN, D. J.; ROSENBERG, S. A.: The in vivo distribution of autologous human and murine lymphoid cells grown in T-cell growth factor (TCGF): implications for the adoptive immunotherapy of tumours. J. Immunol. 125, (1980), pp. 1487-1493.
- LYNCH, H. T.; FUSARO, R. M.; PESTER, J.; LYNCH, J. F.: Familial atypical multiple mole melanoma (FAMMM) syndrome: Genetic heterogeneity and malignant melanoma. Br. J. Cancer 42, (1980), p. 58.
- MACHER, E.; MOLLE, C.; SORG, G.; GASSENS, A.; SORG, C.: Evidence for cross-reacting membrane associated specific melanoma antigens as detected by immunofluorescence and immune adherence. Behring Inst. Mitt. 56, (1975), pp. 86-90.
- MACKIE, R. M.; HUNTER, J. A.: Cutaneous malignant melanoma in Scotland. Br. J. Cancer 46, (1982), p. 75.
- MCCABE, R. P.; FERFONE, S.; PELLEGRINO, M. A.; KERN, D. H.; HOLMES, E. C.; REISFELD, R. A.: Purification and immunologic evaluation of human melanoma-associated antigens. J. Natn. Cancer. Inst. 60, (1978), pp. 773-777.

McCABE, R. P.; INDIVERI, F.; GALLOWAY, D.; FERRONE, S.; REISFELD, R. A.: Lack of association of serologically detectable human melanoma-associated antigens with Beta2-microglobulin: serological and immunochemical evidence. J. Natl. Cancer. Inst. 65, (1980), p. 703.

McCARTHY, K. S. Jr.; WORTMAN, J.; STOWERS, S.: Sex steroid receptor analysis in human melanoma. Cancer 46, (1980), pp. 1463-1470.

McCARTHY, W. H.; BLACK, A. L.; MILTON, G. W.: Melanoma in New South Wales: An epidemiologic survey 1970-1976. Cancer 46, (1980a), p. 427.

McCARTHY, W. H.; MARTYN, A. L.; ROBERTS, G.; DOBSON, A. J.: Melanoma in New South 1970-1976: confirmation of increased incidence. Med. J. Aust. 2, (1980), p. 137.

McDOUGAL, J. S.; CORT, S. P.: Generation of T helper cells in vitro. IV. F, T helper cells primed with antigen-pulsed parental macrophages are genetically restricted in their antigen-specific helper activity. J. Immunol. 120 (1978), pp. 445-451.

McGOVERN, V. J.: Melanoblastoma in Australia. En DELLA PORTA, G.; MÜHLBOCK, O. Structure and control of the Melanocyte. Heidelberg. Springer-Verlag. (1966), p. 312.

McGOVERN, V. J.: Melanoma: Growth patterns, multiplicity and regression. En: McCARTHY, W. H.: Melanoma and Skin Cancer. Sydney. Blight. (1972), p. 95.

McGOVERN, V. J.; MIHM, M. C. Jr.; BAILLY, C.; BOOTH, J. C.; CLARK, W. H. Jr.; COCHRAN, A. J. HARDY, E. G.; HICKS, J. D.; LEVENE, A.; LEWIS, M. G.; LITTLE, J. H.; MILTON, G. W.: The classification of malignant melanoma and its histologic reporting. Cancer 32, (1973), p. 1446.

McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W.; FARAGO, G. A.: Prognostic significance of the histological features of malignant melanoma. Histopathology 3, (1979), p. 385.

McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W.; FARAGO, G. A.: Is malignant melanoma arising in a Hutchinson's melanotic freckle a separate disease entity? Histopathology 4, (1980), p. 235.

McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W.; FARAGO, G. A.: Lymphocytic infiltration and survival in malignant melanoma. En: ACKERMAN, A. B.: Pathology of Malignant Melanoma. New York. Masson. (1981). p. 341.

McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W.; FARAGO, G. A.: Cell type and pigment content as prognosis indicators in cutaneous malignant melanoma. En: ACKERMAN, A. B.: Pathology of Malignant Melanoma. New York. Masson. (1981), p. 327.

McGOVERN, V. J.: Melanoma: Histological Diagnosis and Prognosis. New York. Raven Press. (1982).

McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W.; McCARTHY, W. H.: Ulceration and prognosis in cutaneous malignant melanoma. Histopathology 6, (1982), p. 399.

- McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W. : Prognostic significance of a polypoid configuration in malignant melanoma. Histopathology, 7, (1983a), p. 663.
- McGOVERN, V. J.; SHAW, H. M.; MILTON, G. W. : Prognosis in patients with thin malignant melanoma: Influence of regression. Histopathology, 7, (1983b), p. 673
- McGOVERN, V. J.; MURAD, T. M. : Pathology of Melanoma: An overview. En.: BALCH, C. M.; MILTON, G. W. : Cutaneous Melanoma. Clinical Management and Treatment Results Worldwide. Philadelphia. Lippincott. (1985), pp. 29-54.
- McGREGOR, S. E.; BIRDSELL, J. M.; GRACE, M. A.; JERRY, L. M.; HILL, G. B.; PATERSON, A. H. G.; McPHERSON, T. A. : Cutaneous malignant melanoma in Alberta: 1967-1976. Cancer, 52, (1983), p. 755.
- McKEAN, D. J. : Microsequencing and its applications in immunology. Crit. Rev Immunol, 2, (1981), pp. 259-296.
- McNEER, G.; DASGUPTA, T. : Prognosis in malignant melanoma. Surgery, 56, (1964) p. 512.
- MANCI, E. A.; BALCH, C. M.; MURAD, T. M.; SOONG, S-j. : Polypoid melanoma, a virulent variant of the nodular growth pattern. Am. J. Clin. Pathol. 75, (1981), p. 810.
- MANIATIS, T.; HARDISON, R. C.; LACY, E. : The isolation of structural genes from libraries of eucaryotic DNA. Cell, 15, (1978), p. 687.
- MARTIN, W. J.; GIPSON, T. G.; RICE, J. M. : H-2^a associated alloantigen expressed by several transplantally-induced lung tumours of C3Hf mice. Nature, 265 (1977), pp. 738-739.
- MASON, T. J.; McKAY, F. W. : U.S. Cancer Mortality by County: 1950-1969. DHEW Publ No (NIH), 74, (1974), p. 615.
- MATAS, R. : The surgical peculiarities of the Negro. En.: De FOREST, W. DORMAN W. J. : Trans. Am. Surg. Assoc. 14, (1986), pp. 493, 501, 567, 581.
- MEDAWAR, P. B.; HUNT, R. : Vulnerability of methyl-cholantrene-induced tumours to immunity aroused by syngeneic foetal cells. Nature, 271, (1978), pp. 164-165.
- MEHNERT, J. H.; HEARD, J. L. : Staging of malignant melanoma by depth of invasion : A proposed index to prognosis. Am. J. Surg. 110, (1965), p. 168.
- MENON, I. A.; HABERMAN, H. F. : State of tyrosinase in melanoma melanosomes. Life Sci, 8, (1969), pp. 207-212.
- MEUER, S. C.; HUSSEY, R. E.; HODGDON, J. C.; HERCEND, T.; SCHLOSSMAN, S. F.; REINHERZ E. L. : Surface structures involved in target recognition by human cytotoxic T lymphocytes. Science, 218, (1982a), pp. 471-473.
- MEUER, S. C.; SCHLOSSMAN, S. F.; REINHERZ, E. L. : Clonal analysis of human cytotoxic T lymphocytes: T4⁺ and T8⁺ effector T cells recognize products of different major histocompatibility complex regions. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 79, (1982b), pp. 4395-4399.

MEUER, S. C. ; FITZGERALD, K. A ; HUSSEY, R. E. ; HODGON, J. C. ; SCHLOSSMAN, S. F. :
REINHERZ, E. L. : Clonotypic structures involved in antigen-specific human
T cell function : relationship to the T3 molecular complex. J. Exp. Med. 157
(1983), pp. 705-719.

MICHAELSON, J. : Genetic polymorphism of β_2 -microglobulin (β_2) maps to the
H-2 region of chromosome 2. Immunogenetics. 13, (1981), p. 167.

MIHM, M. C. JR. ; CLARK, W. H. Jr. ; FROM, L. : The clinical diagnosis classification
and histogenetic concepts of the early stages of cutaneous malignant
melanoma. N. Engl. Med. 284, (1971), p. 1078.

MIHM, M. C. JR. ; CLARK, W. H. Jr. ; REED, R. D. : The clinical diagnosis of malignant
melanoma. Semin. Oncol. 2, (1975), p. 105.

MILNE, J. A. : An introduction to the diagnostic histopathology of the skin
London. Arnold. (1987), pp. 354-355.

MILTON, G. W. : Clinical features of metastases. Malignant Melanoma of the
skin and mucous membrane. London, Churchill/Livingstone, (1977), pp. 76-83.

MILTON, G. W. : Treatment of metastases. Malignant melanoma of the skin and
mucous membrane. London, Churchill/Livingstone, (1977), pp. 84-101.

MILTON, G. W. ; SHAW, H. M. ; MCCARTHY, W. H. ; PEARSON, L. ; BALCH, C. M. ; SOONG, S. J. :
Prophylactic lymph node dissection in clinical stage I cutaneous
malignant melanoma: results of surgical treatment in 1319 patients.
Br. J. Surg. 69, (1982), pp. 108-111.

MILTON, G. W. ; SHAW, H. M. : Surgical approaches to melanoma. En: MACKIE, R. N. :
Malignant Melanoma. Pigment Cell, vol 6. Basel. New York. Karger. (1983), pp.
166-186.

MILLER, J. F. A. P. ; GAMBLE, J. ; MOTTRAM, P. ; SMITH, F. I. : Influence of thymus ge-
notype of acquisition of responsiveness in delayed-type hypersensitivity.
Scand. J. Immunol. 9, (1979), pp. 29-38.

MILLS, G. B. ; CARLSON, G. ; PAETKAN, V. : Generation of cytotoxic lymphocytes to
syngeneic tumours by using costimulator (Interleukin-2): in vivo activity
J. Immunol. 125, (1980), pp. 1904-1909.

MORRISON, L. J. ; COCHRAN, A. J. ; MACKIE, R. M. ; ROSS, C. E. ; TODD, G. ; GARLAND, C. ;
GARLAND, G. : Indirect leukocyte migration assay in patients with malignant
melanoma. Int. J. Cancer. 24, (1979), pp. 11-16.

MORTON, D. L. ; ROE, D. J. ; ALISTAIR, J. C. : Melanoma in the Western United States
Experience with Stage II melanoma at the UCLA Medical Center. En BALCH, C.
M. ; MILTON, G. W. Cutaneous Melanoma. Philadelphia. Lippincott, J. B. (1985). p 420

MOWSZOWICZ, I. ; KOPP, F. ; MARTIN, P.-M. : Multiple steroid binding sites in hu-
man skin cytosol. Br. J. Dermatol. 107(23), (1982), pp. 60-61.

- MURPHREE, A. L.; BENEDICT, W. F.: Retinoblastoma clues to human oncogenesis Science, 223, (1984), pp. 1028-1033.
- MURRAY, F. G.: Pigmentation, sunlight and nutritional disease. Am. Anthropol. 36, (1934), p. 438.
- NADLER, L. M.; STACHENKO, P.; HARDY, R.; PESANDO, J. M.; YUNIS, E. J.; SCHLOSSMAN, S. F. Monoclonal antibodies defining serologically distinct HLA-DR related Ia-related antigens in man. Hum. Immunol. 1, (1981), p. 77.
- NATALI, P. G.; CORDIALI-FEI, P.; DI FILIPPO, F.; QUARANTA, V.; PELLEGRINO, M. A.; FERRONE, S.: Ia-like antigens on freshly explanted human melanoma. Clin. Immunol. Immunopathol. 19, (1981a), pp. 250-259.
- NATALI, P. G.; DE MARTINO, C.; QUARANTA, V.; BIGOTTI, A.; PELLEGRINO, M. A.; FERRONE S.: Changes in Ia-like antigen expression on malignant human cells. Immunogenetics, 12, (1981b), pp. 409-413.
- NATALI, P. G.; DE MARTINO, C.; QUARANTA, V.; NICOTRA, R.; FREZZA, F.; PELLEGRINO, M. A.; FERRONE, S.: Expression of Ia-like antigens in normal human non-lymphoid tissues. Transplantation, 31, (1981c), p. 75.
- NATALI, P. G.; GIACOMINI, P.; RUSSO, C.; STEINBACH, G.; FENOGLIO, C.; FERRONE, S.: Antigenic profile of human melanoma cells. Analysis with monoclonal antibodies to histocompatibility antigens and to melanoma-associated antigen. J. Cutaneous Pathol. 10, (1983a), pp. 514-528.
- NATALI, P. G.; CAVALIERE, R.; BIGOTTI, A.; NICOTRA, M. R.; RUSSO, C.; AH KAU, N. G.; GIACOMINI, P.; FERRONE, S.: Antigenic heterogeneity of surgically removed primary and autologous metastatic human melanoma lesions. J. Immunol. 130, (1983), pp. 1462-1466.
- NATALI, P. G.; BIGOTTI, A.; CAVALIERE, R.; NICOTRA, M. R.; FERRONE, S.: Phenotyping of lesions of melanocyte origin with monoclonal antibodies to melanoma-associated antigens and to HLA antigens. JNCI, 73, (1984), pp. 13-24.
- NATALI, P. G.; BIGOTTI, A.; CAVALIERE, R.; LIAO, S-K; TANIGUCHI, M.; MATSUI MASASHI FERRONE, S.: Heterogeneous expression of melanoma-associated antigens and HLA antigens by primary and multiple metastatic lesions removed from patients with melanoma. Cancer Res. 45, (1985), pp. 2883-2889.
- NATHANSON, L.; KAUFMAN, S. D.; CAREY, R. W.: Vinblastine infusion, bleomycin and cis-dichloro diammine-platinum chemotherapy in metastatic melanoma. Cancer 48, (1981), pp. 1290-1294.
- NEIFELD, J. P.; LIPPMAN, M. E.: Steroid hormone receptors and melanoma. J. Invest Dermatol. 74, (1980), pp. 379-381.
- NEPOM, B. S.; NEPOM, G. T.; MICKELSON, E.; ANTONELLI, P.; HANSEN, J. A.: Electroforetic analysis of human HLA-DRs homozygous cell lines: Correlation between b chain diversity and HLA-D. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 80, (1983), p. 6962.
- NEWMAN, A.; GRAVES, M. F.: Characterization of HLA-DR antigens on leukaemic cells. Clin. Exp. Immunol. 50, (1982), p. 41.

NICHOLLS, E. M.: Development and elimination of pigmented moles and the anatomical distribution of primary malignant melanoma. Cancer, 32, (1973), p. 191.

NICOLLA, P.; TOVO, P. A.: Gli ormoni timici: struttura, attività biologiche, applicazioni cliniche. Riv. Ital. Pediatr. 4, (1978), pp. 227-231.

NIXON, D. F.; TING, P. Y. J.; FRELINGER, J. A.: Ia antigens on non-lymphoid tissues. Their origins and function. Immunol Today, 3, (1982), p. 339.

NORRIS, W.: Case of fungoid disease. Edin. Med. Surg. J. 16, (1820), p. 562.

NORRIS, W.: Eight cases of melanosis with pathological and therapeutical remarks on that disease. London. Logman, Brown, Green, Logman and Roberts. (1857).

NOWELL, P. C.: The clonal evolution of tumor cell populations. Science, 194, (1976), pp. 23-31.

NYHOLM, R. E.; CURRIE, G. A.: Monocytes and macrophages in malignant melanoma. II. Lysis of antibody-coated human erythrocytes as an assay of monocyte function. Br. J. Cancer, 37, (1978), pp. 337-344.

OETTGEN, H. F.: Tumor Immunology. Behring. Inst. Mitt. 63, (1979), pp. 80-112.

O'FARREL, P. H.: High resolution two dimensional electroforesis of proteins. J. Biol. Chem. 250, (1975), pp. 4007-4021.

OHSUMI, T.; SEIJI, M.: Statistical study on malignant melanoma in Japan (1970-1976). Tohoku. J. Exp. Med. 121, (1977), pp. 355.

OKADA, K.; PRENTICE, H.; BOSS, J.; LEVY, D.; KAPPES, D.; SPIES, T.; RAGHUPATHY, R.; MENGLER, R.; AUFRAY, C.; STROMINGER, J. L.: SB subregion of the human major histocompatibility complex: Gene organization, allelic polymorphism and expression in transformed cells. EMBO. J. 4, (1985a), p. 739.

OKADA, K.; BOSS, J.; PRENTICE, H.; SPIES, T.; MENGLER, R.; AUFRAY, C.; LILLIE, J.; GROSSBERGER, D.; STROMINGER, J. L.: Gene organization of the DC and DX subregions of the human major histocompatibility complex. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 82, (1985b), p. 3410.

OLSEN, G.: The malignant melanoma of the skin. Acta Chir. Scand. (suppl.) 365 (1966), pp. 1-222.

ORR, H. T.; LOPEZ DE CASTRO, J. A.; PARHAM, P.; PLOEGH, H. L.; STROMINGER, J. L.: Comparison of amino acid sequences of two human histocompatibility antigens. HLA-A 2 and HLA-B 7. Location of putative alloantigenic sites. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 76, (1979), p. 4395.

OSTRAND-ROSENBERG, S.; COHN, A. L.; SANDOZ, J. W.: Multiple splenic lymphoid cell subpopulations regulate H-2 antigen expression on teratocarcinoma cells in vivo. J. Immunol. 130, (1983), p. 2969.

- OVERGAARD, I.: Radiation treatment of malignant melanoma. Int. J. Radiat. Med. Biol. Phys. 6, (1980), pp. 41-44.
- OWERBACH, D. LERNMARK, A.; PLATZ, P.; RYDER, L. P.; RASK, L.; PETERSON, P. A.; LUDVIGSSON, J.: HLA-D region β -chain DNA endonuclease fragments differ between HLA-DR identical healthy and insulin-dependent diabetic individual. Nature 303, (1983), pp. 815-817.
- PACK, G. T.; OROPEZA, R.: Subungual melanoma. Surg. Gynecol. Obstet. 124, (1967); p. 571.
- PAGET, J.: Lectures on Surgical Pathology, Vol 2. London. Longman, Brown, Green and Longman. (1853).
- PALADUGU, R. R.; WINBERG, C. D.; YONEMOTO, R. H.: Acral lentiginous melanoma. A clinicopathologic study of 36 patients. Cancer 52, (1983), p. 161.
- PANDEY, J. P.; JOHNSON, A. H.; FUNDERBERG, H. H.; AMOS, D. B.; GUTTERMAN, J. V.; HERSH, E. M.: HLA antigens and immunoglobulin allotypes in patients with malignant melanoma. Hum. Immunol. 2, (1981), p. 185.
- PAPACHRISTOU, D. N.; FORTNER, J. G.: Melanoma arising under the nail. J. Surg. Oncol. 21, (1982), p. 219.
- PARK, M. S.; TERASAKI, P. I.; BERNOCO, D.: Relationship between MT and DR antigens. En: TERASAKI, P. I.: Histocompatibility Testing, 1980. Los Angeles. Springer-Verlag. (1980), p. 572-573.
- PARMIANI, G.; TARAMELLI, A.; ANIACHINI, S.; ANDREOLA, N.; CASCINELLI, N.; FOSSATI, G.: Phenotypic heterogeneity of HLA products on human melanoma cells. J. Immunogenet. 13, (1986), pp. 235-240.
- PARLOW, T. G.; BLAIR, D. L.; MURPHY, W. J.; GRANNER, D. K.: Structure of the 5' ends of immunoglobulin genes: a novel conserved sequence. Proc. Natl. Acad. Sci USA 81, (1984), p. 2650.
- PATTERSON, R. H.; HELWIG, E. B.: Subungual malignant melanoma: A clinical-pathologic study. Cancer 46, (1980), p. 2074.
- PAUL, W. E.; SHEVACH, E. M.; PICHERAL, S.; THOMAS, D. W.; ROSENTHAL, A. S.: Independent populations of primed F₁ guinea pig T lymphocytes respond to antigen-pulsed parental exudate cells. J. Exp. Med. 145, (1977), pp. 618-630.
- PAULSEN, G.; RASK, L.; PETERSON, P. A.; BÖHME, J.; GROSSE-WILDE, H.; MOEN, T.; THORSBY, E.: DNA restriction fragment length polymorphism of some 9th Workshop homozygous typing cells using a cDNA probe specific for DR β . En: Histocompatibility Testing 1984. Berlin, Heidelberg. (1984).
- PAYNE, M.; ROLFS, M. R.: Fetomaternal leukocyte incompatibility. J. Clin. Invest 32, (1958), p. 1756.
- PAYNE, L. N.; JAFFE, W. P.: Graft-against-host reactions produced in chick embryos with blood from heterologous avian donors. Transplant. Bull. 30, (1962), p. 20-25.

PAYNE, R.: A new leucocyte isoantigen system in man. Cold Spring Harbor Symp Quant Biol. 29, (1964), p. 285.

PEMBERTON, O.: Observations on the History, Pathology and Treatment of Cancerous Diseases. London. J. Churchill. (1858).

PENN, I.: Leukemias and lymphomas associated with the use of cytotoxic and immunosuppressive drugs. Recent Results. Cancer Res. 69, (1979), pp. 7-13.

PEREZ, M.; CABRERA, T.; LOPEZ NEVOT, M. A.; GOMEZ, M.; ERAN, F.; RUIZ-CABELLO, F.; GARRIDO, F.: Heterogeneity of the expression of class I and II HLA antigens in human breast carcinoma. J. Immunogenet. 13, (1986), pp. 247-253.

PERS, A. F. M.: Nevus pigmentosus giganticus. Ugeskr. Laeg. 125, (1963), pp. 613-619.

PETER, H. H.; KALDEN, J. R.; SEELAND, P.; DICHL, V.; ECKERT, G.: Humoral and cellular immune reactions "in vitro" against allogenic and autologous human melanoma cells. Clin. Exp. Immunol. 20, (1975), pp. 193-207.

PETER, H. H.; KNOOP, F.; KALDEN, J. R.: Spontaneous and antibody-dependent cellular cytotoxicity in melanoma patients and healthy control persons. Z. Immun. Forsch. 151, (1976), pp. 263-281.

PETER, H. H.; DEUTSCHMANN, K. E. M.; DEINHARDT, J.; DEICHER, H.: Value of adjuvant therapy with bacille Calmette-Guerin (BCG) or dimethyl triazeno imidazole carboxymide (DTIC) in the control of minimal residual disease in stage II. Recent Results. Cancer Res. 68, (1978), pp. 367-374.

PETER, H. H.: The immunology of malignant melanoma and possible immunotherapeutic approaches. En: MACKIE, R. M.: Malignant Melanoma. Basel-New York. Karger. (1983), pp. 65-92.

PETERSON, P. A.; RASK, L.; LINDHOLM, J. B.: β_2 -microglobulin domain. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 71, (1972), p. 35.

PFIZENMAIER, K.; STARZINSKI-POWITZ, A.; RODT, H.; RÖLLINGHOFF, M.; WAGNER, H.: Virus and trinitrophenyl hapten-specific T-cell-mediated cytotoxicity against H-2 incompatible target cells. J. Exp. Med. 143, (1976), pp. 99-1004.

PICHLER, W. J.; STINGL, G.; MICKSCHE, M.; NEUMAN, H.; KNAPP, W.: T-lymphozyten verschiebungen bei melanom- und brochuskarzinom-patienten (T-lymphocyte shifts in patients with melanoma and bronchogenic carcinoma) (author's transl.). Wien. Klin. Wschr. 88, (1976), pp. 707-709.

PIKIELNY, C. W.; TEEM, J. L.; ROSBASH, M.: Evidence for the biochemical role of an internal sequence in yeast nuclear mRNA introns: Implication for U1RNA and metazoan mRNA splicing. Cell. 34, (1983), pp. 395-403.

PINCUS, M. R.; GEREWITZ, F.; SCHWARTZ, R. H.; SCHERAGA, H. A.: Correlation between the conformation of cytochrome c peptides and their stimulatory activity in a T-lymphocyte proliferation assay. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 80, (1983), p. 3297.

PINSKY, C. M.; HIRSHANT, Y.; OETTGEN, H. F.: Treatment of malignant melanoma by intratumoral injection of BCG. Natn. Cancer Inst. Monogr. 39, (1973), pp 225-228.

PLATA, F.; TILKIN, A. F.; LEVY, J. P.; LILLY, F.: Quantitative variations in the expression of H-2 antigens on murine leukemia virus-induced tumor cells can affect the H-2 restriction patterns of tumor-specific cytolytic T lymphocytes. J. Exp. Med. 154, (1981), pp. 1795-1810.

PLISKIN, M. E.; RICHMOND, Y.; PREHN, N.: Are tumor-associated transplantation antigens of chemically induced sarcomas related to alien histocompatibility antigens. Transplantation. 26, (1978), pp. 19-24.

POLLACK, M. S.; LIVINGSTON, P. O.; FOGH, J.; CAREY, T. E.; OETTGEN, H. F.; DUPONT, B.: Genetically appropriate expression of HLA and DR(IA) alloantigens on human melanoma cell lines. Tissue Antigens. 15, (1980), pp. 249-256.

POUPON, M. F.; PAYELLE, B.; LESPINATS, G.: Adoption of tumor immunity: role of the major histocompatibility complex. J. Immunol. 126, (1981), p. 2342.

PRADE, M.; BOGNET, C.; CHARPENTIER, P.; GADENNE, C.; DUVILLARD, P.; SANCHO-GARNIER H.; PETIT, J.-Y.: Malignant melanoma of the skin: Prognostic factors derived from a multifactorial analysis of 239 cases. Am. J. Dermatopathol. 4, (1982) p. 411.

PRESANT, C. A.; BARTOLUCCI, A. A.: The Southeastern Cancer Study Group: Prognostic factors in metastatic malignant melanoma: The Southeastern Cancer Study Group experience. Cancer. 49, (1982), p. 2192

RALFKIAAER, E.; HOU-JENSEN, K.; GATTER, K. C.; DRZEWIECKI, K. T.; MASON, D. J.: Immunohistological analysis of the lymphoid infiltrate in cutaneous malignant melanomas. Virchows Arch. A. 410, (1987), p. 355-361.

REAL, F. X.; HOUGHTON, A. N.; ALBINO, A. P.; GORDON-CARDO, C.; MELAMED, M. R.; OETTGEN H. F.; OLD, L. T.: Surface antigens of melanomas and melanocytes defined by mouse monoclonal antibodies: Specificity analysis and comparison of antigen expression in cultured cells and tissues. Cancer Res. 45, (1985), pp. 4401-4411.

REED, R. J.: New Concepts in Surgical Pathology of the Skin. New York. Wiley. (1976), p. 73

REED, W. B.; BECKER, S. W. Sr.; BECKER, S. W. Jr.; NICKEL, W. R.: Giant pigmented nevi melanoma and leptomeningeal melanocytosis. A clinical and histopathological study. Arch. Dermatol. 91, (1965), p. 100.

REED, R. J.; ICHINOSE, H.; CLARK, W. H. Jr.; MIHM, M. C.: Common and uncommon melanocytic nevi and borderline melanomas. Semin. Oncol. 2, (1975), pp. 119-148.

REED, R. J.; CLARK, W. H.; MIHM, M. C.: Premalignant melanocytic dysplasias. In: Pathology of malignant melanomas. New York. Masson Publishing USA, Inc. (1981), pp. 159-183.

REIMER, R. R.; CLARK, W. H. Jr.; GREENE, M. H.; AINSWORTH, A. M.; FRAUMENI, J. F. Jr.: Precursor lesions in familial melanoma: A new genetic preneoplastic syndrome. JAMA, 239, (1978), p. 744.

REINHERZ, E. L.; KUNG, P. C.; GOLDSTEIN, G.; SCHLOSSMAN, S. F.: Separation of functional subsets of human T cells by a monoclonal antibody. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 76, (1979), pp. 4069-4065.

REINHERZ, E. L.; KUNG, P. C.; GOLDSTEIN, G.; SCHLOSSMAN, S. F.: A monoclonal antibody reactive with the human cytotoxic/suppressor T cell subset previously defined by a heteroantiserum termed TH2. J. Immunol. 124, (1980), pp. 1301-1307.

REINTGER, D. S.; McCARTY, K. M. Jr.; COX, E.; SEIGLER, H. F.: Malignant melanoma in black American and white American populations. A comparative review. JAMA, 248, (1982), p. 1856.

REISFELD, R. A.; DAVID, G. S.; FERRONE, S.; PELLEGRINO, M. A.; HOLMES, E. C.: Approaches for the isolation of biologically functional tumor-associated antigens. Cancer Res. 37, (1977), pp. 2860-2865.

RESSEGUIE, L. J.; MARKS, S. J.; WINKELMANN, R. K.; KURLAND, L. T.: Malignant melanoma in the resident population of Rochester, Minnesota. Mayo Clin. Proc. 52, (1977), p. 191.

RHODES, A. R.; MELSKI, J. W.; SOBER, A. J.; HARRIST, T. J.; MIHN, M. C.; FITZPATRICK, T. B.: Increased intra-epidermal melanocyte frequency and size in dysplastic melanocytic nevi and cutaneous melanoma. A comparative quantitative study of dysplastic melanocytic nevi, superficial spreading melanoma, nevocellular nevi and solar lentigines. J. Invest. Dermatol. 80, (1983), pp. 452-459.

RIGBY, P. W. I.; DIECKMANN, M.; RHODES, C.; BERG, P.: Labeling deoxyribonucleic acid to high specific activity in vitro by nick-translation with DNA polymerase. J. Mol. Biol. 113, (1977), p. 237.

RITZ, J.; SCHLOSSMAN, S. F.: Utilization of monoclonal antibodies in the treatment of leukemia and lymphoma. Blood, 59, (1982), pp. 1-11.

ROBERTSON, M.: Oncogenetics progress in malignancy. Nature, 309, (1984), pp. 512-513.

ROBINSON, P. J.; SEGE, K.; ALTEVOGT, P.; PETERSON, P. A.; LUNDIN, L.; GARRIDO, F.; SCHIRRMACHER, V.: Unexpected H-2 antigen expression by mouse tumor cells. A cautionary note. Immunogenetics, 13, (1981), pp. 261-265.

ROCK, K. L.; BENACERRAF, B.: Selective modification of a private I-A allostimulating determinant (s) upon association of antigen with an antigen presenting cell. J. Exp. Med. 159, (1984), pp. 1238-1252.

RODRIGUEZ, H. A.; ACKERMAN, L. V.: Cellular blue nevus: Clinicopathologic study of forty-five cases. Cancer, 21, (1968), p. 393.

ROGERS, M. J.; GOODING, L. R.; MARGUILES, D. H.; EVANS, G. A.: Analysis of a defect in the H-2 genes of SV40 transformed C3H fibroblast that do not express H-2 K^b. J. Immunol. 130, (1983), p.2418.

RORSMAN, H.; ROSENGREN, A. M.; ROSENGREN, E.: A sensitive method for determination of 5-s-cysteinyl-dopa. Acta Derm-Vener. Stockh. 53, (1973), pp.248-250.

ROSENSTREICH, D. L.; FARRAZ, J. J.; DOUGHERTY, S.: Absolute macrophage dependency of lymphocyte activation by mitogens. J. Immunol. 116, (1976), pp.131-139

ROSENTHAL, A. S.; SHEVACH, E. M.: Function of macrophages in antigen recognition by guinea pig T lymphocytes. I. Requirement for histocompatible macrophages and lymphocytes. J. Exp. Med. 138, (1973), pp.1194-1212.

ROSES, D. F.; CAMPION, J. F.; HARRIS, M. N.; GUMPORT, S. L.: Malignant melanoma. Delayed hypersensitivity skin testing. Archs. Surg. Lond. 114, (1979), pp.35-38

ROSLONIEC, E. F.; KUNHN, M. H.; GENYA, C. A.; REED, A. H.; JENNINGS, J. J.; GIRALDO, A. A. BEISEL, K. W.; LERMAN, S. P.: Aggressiveness of S¹L/J lymphomas correlates with absence of H-2D^b antigens. J. Immunogen. 132, (1984), pp.945-951.

ROUBIN, R.; CESARINI, J. P.; FRIDMAN, W. H.; PAVIE-FISCHER, J.; PETER, H. H.: Characterisation of the mononuclear cell infiltrate in human malignant melanoma. Int. J. Cancer. 16, (1975), pp.61-73.

ROUX-DOSSETO, M.; AUFRAY, C.; LILLIE, J. W.; BOSS, J.; COHEN, D.; DEMARS, R.; MAVAS, C. SEIDMAN, J. G.; STROMINGER, J. L.: Genetic mapping of a human class II antigen β chain cDNA clone to the SE region of the HLA complex. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 80, (1983), pp.6036-6040.

RUBIN, B. Y.; GUPTA, S. L.: Differential efficacies of human type I and type II interferons as antiviral and antiproliferative agents. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 77, (1980), pp.5928-593.

RUBINSTEIN, N.; KOPOLOVIC, J.; WEXLER, M.; FLEED, I.: Malignant blue nevus. J. Dermatol. Surg. 11, (1985), pp.921-923.

RUITER, D. J.; DHAN, A. K.; HARRIST, T. J.; SOBER, A. J.; MIHM, M. C. Jr.: Major histocompatibility antigens and mononuclear inflammatory infiltrate in benign nevocellular melanocytic proliferations and malignant melanoma. J. Immunol. 129, (1982), pp.2808-2815.

RUITER, D. J.; BERGMAN, V.; WELVAART, K.; SCHEFFER, E.; VON VLOTEN, W. A.; RUSSO, C. FERRONE, S.: Immunohistochemical analysis of malignant melanomas and nevocellular nevi with monoclonal antibodies to distinct monomorphic determinants of HLA antigens. Cancer Res. 44, (1984), pp.3930-3935.

RUIZ-CABELLO, F.; CONZALEZ, M.; LOPEZ, M. A.; CABRERA, T.; SAN MIGUEL, J.; GARRIDO F.: Studies on a new monoclonal antibody against a human leukaemia recognizing HLA class II antigens. Sangre. 30, (1985), p.190.

RYSEK, J. E.; McDONALD, H. R.: Limiting dilution analysis of alloantigen-reactive T lymphocytes. I. Comparison of precursor frequencies for proliferative responses. J. Immunol. 122, (1979), pp.1691-1696.

- SACHS, D. H.: The Major Histocompatibility Complex. En: PAUL, W. E.: Fundamental Immunol. New York. Raven Press. (1984), p. 334.
- SAEMUNDSEN, A. K.; KLEIN, G.; CLEARY, M.; WARNKE, R.: Epstein-Barr virus carrying lymphoma in cardiac transplant recipient. Lancet, II, (1982), p. 158.
- SAGEBIEL, R. W.: Histopathology of borderline and early malignant melanomas. Am. J. Surg. Pathol. 3, (1979), p. 543.
- SCHENNING, L.; LARHAMMAR, D.; BILL, P.; WIMAN, K.; JOUSSON, A. K.; RASK, L.; PETERSON P. A.: Both alpha and beta chains of HLA-DC class II histocompatibility antigens display extensive polymorphism in their amino-terminal domains. EMBO J. 3, (1984), pp. 447-452.
- SCHIRRMACHER, V.; FESTENSTEIN, H.: Activated lymphocytes express surface determinants which react with heterologous anti-B cell serum. J. Immunogenet. 2, (1975), p. 337.
- SCHMIDT, W.; ATFIELD, G.; FESTENSTEIN, H.: Loss of H-2K^b gene product/s from several AKR spontaneous leukaemias. Immunogenetics, 8, (1979), pp. 311-315.
- SCHMIDT, W.; FESTENSTEIN, H.: Resistance to cell-mediated cytotoxicity is correlated with reduction of H-2K gene products in AKR leukemia. Immunogenetics, 16, (1982), pp. 257-264.
- SCHMITT-VERHULST, A. M.; SHEARER, G. M.: Bifunctional major histocompatibility linked genetic regulation of cell-mediated lympholysis to trinitrophenyl modified autologous lymphocytes. J. Exp. Med. 142, (1975), pp. 914-927.
- SCHMOECKEL, C.; BOCKELBRINK, A.; BOCKELBRINK, H.; KOUTSIS, J.; BRANN-FALCO, O.: Low and high-risk malignant melanoma. I evaluation of clinical and histological prognosticators in 585 cases. Eur. J. Cancer. Clin. Oncol. 19, (1983), p. 227.
- SCHRADER, J. W.; EDELMAN, G. M.: Participation of the H-2 antigens of tumor cells in their lysis by syngenic T cells. J. Exp. Med. 143, (1976), p. 60.
- SCHERIER, P. I.; BERNARDS, R.; VAESSEN, R. T. M. J.; HOUWELING, A.; VAN DER EB, A. J.: Expression of class I major histocompatibility antigens switched off by highly oncogenic adenovirus 12 in transformed rat cells. Nature, 305 (1983) pp. 771-775.
- SCHWARTZ, R. H.: The role of gene products of the histocompatibility complex in T cell activation and cellular interaction. En: PAUL, W. E.: Fundamental Immunology. New York. Raven Press. (1984), pp. 379-438.
- SEGE, K.; RASK, L.; PETERSON, P. A.: Role of β_2 -microglobulin in the intracellular processing of HLA antigens. Biochemistry, 20, (1981), p. 4523.
- SEIGLER, H. J.; LU, V. S.; PICKETT, N. J.: A phase II study of bleomycin, vinorelbine, lomustine and DTIC (Bold) in metastatic melanoma. ASCO, 20, (1979), p. 427.
- SEIJI, M.; OHSUMI, T.: Statistical study on malignant melanoma in Japan (1961-1970). Tohoku J. Exp. Med. 107, (1972), p. 115.

SEIJI, M.; TAKAHASHI, M.: Acral melanoma in Japan. Hum. Pathol. 13, (1982), p. 607.

SERRANO-ORTEGA, S.: La teletermografía en el diagnóstico y evolución del Melanoma Maligno. Tesis Doctoral. Facultad de Medicina. Universidad de Granada. 1978.

SERRANO ORTEGA, S.: Tratamiento Quirúrgico de Melanomas Malignos. Ponencia IV Congreso Internacional de Cirugía Dermatológica. Granada. 1983.

SERRANO ORTEGA, S.; DULANTO-CAMPOS, E.; ORTEGA DEL OLMO, R. M^a.; DULANTO CAMPOS M^aC.: The value prognostic value of thermography in stage I cutaneous malignant melanoma. Skin Cancer, 2 (1987), pp. 287-292.

SERVENIUS, B.; GUSTAFSSON, K.; WIDMARK, E.; EMMOTH, E.; ANDERSSON, G.; LARHAMMAR, D RASK, L.; PETERSON, P. A.: Molecular map of the human HLA-SB (HLA-DP) region and sequence of an SB α (DP α) pseudogene. EMBO J. 3, (1984), p. 3209.

SHACKELFORD, D. A.; MANN, D. L.; VAN ROOD, J. J.; FERRARA, G. E.; STROMINGER, J. L.: Human E-cell alloantigens DC-1, MT1 and LB12 are identical to each other but distinct from the HLA-DR antigen. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 78, p. 4566.

SHACKELFORD, D. A.; LAMPSON, L. A.; STROMINGER, J. L.: Analysis of HLA-DR antigens by using monoclonal antibodies: Recognition of conformational differences in biosynthetic intermediates. J. Immunol. 127, (1981), pp. 1403-1410.

SHAW, H. M.; MCGOVERN, V. J.; MILTON, G. W.; FARAGO, G. A.; MCCARTHY, W. H.: Histologic features of tumors and the female superiority in survival from malignant melanoma. Cancer, 45, (1980), p. 1604.

SHAW, H. M.; MCGOVERN, V. J.; MILTON, G. W.; FARAGO, G. A.; MCCARTHY, W. H.: Malignant melanoma: Influence of site of lesion and age of patient in the female superiority in survival. Cancer, 46, (1980), p. 2731.

SHAW, J.; CAPLAN, B.; PAETKAN, V.; PILARSKI, L. M.; DELOVITCH, T. L.; MCKENZIE, I. F. C.: Cellular origins of costimulator (II-2) and its activity in cytotoxic T lymphocyte responses. J. Immunol. 124, (1980), pp. 2231-2239.

SHEARER, G. M.; RHEN, T. G.; GARBARINO, C. A.: Cell mediated lympholysis of trinitrophenyl-modified autologous lymphocytes. Effector cell specificity to modified cell surface components controlled by the H-2K and H-2D serological regions of the murine major histocompatibility complex. J. Exp. Med. 141, (1975), pp. 1348-1364.

SHIKU, H.; TAKAHASHI, T.; OETTGEN, H. F.: Cell surface antigens of human malignant melanoma. II. Serological typing with immune-adherence assays and definition of two new surface antigens. J. Exp. Med. 144, (1976), pp. 873-881.

SHIKU, H.; TAKAHASHI, T.; OETTGEN, H. F.: Cell surface antigens of human malignant melanoma. II. Serological typing with immune-adherence assays and definition of two new surface antigens. J. Exp. Med. 144, (1976), pp. 873-881.

SIKORA, K.; STERN, P.; LENNOX, E.: Immunoprotection by embryonal carcinoma cells for methylcholanthrene-induced murine sarcomas. Nature, 269, (1977), pp. 813-815.

SIM, F. H.; TAYLOR, W. F.; IVINS, J. C.; PRITCHARD, D. J.; SOULE, E. G.: A prospective randomized study of the efficacy of routine elective lymphadenectomy in management of malignant melanoma. Cancer, 41, (1978), pp. 948-956.

SIMONSEN, M.: Graft-versus-host reactions. Their natural history and applicability as tools of research. Progr. Allergy, 6, (1962), pp. 349-467.

SIMONSEN, M.: The clonal selection hypothesis evaluated by grafted cells reacting against their hosts. Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 32 (1967) pp. 517-523.

SMITH, J. L. Jr; STEHLIN, J. S. Jr: Spontaneous regression of primary malignant melanomas with regional metastases. Cancer, 18, (1965), p. 1399.

SMITH, F. I.; MILLER, J. F. A. P.: Suppression of T cells specific for the non-thymic parental H-2 haplotype in thymus-grafted chimeras. J. Exp. Med. 151, (1980), pp. 246-251.

SMITH, J. L.: Histopathology and biologic behavior of melanoma. En.: Neoplasms of the Skin and Malignant Melanomas. Chicago. Year Book Medical Publishers (1976), p. 293.

SMITH, K. A.; GILBRIDE, K. J.; FAVATA, M. F.: Interleukin-1 promoted interleukin-2 production. Behr. Instit. Mitteil. 67, (1980), pp. 4-11.

SNELL, G. D.; DAUSSET, J.; NATHANSON, S.: Histocompatibility. New York. Academic Press. (1976), p. 214.

SOBER, A. J.; BLOIS, M. S.; CLARK, W. H. Jr.; FITZPATRICK, T. B.; KOPF, A. W.; MIHM, M. C. Primary malignant melanoma of the skin. 1130 cases from The Melanoma Clinical Cooperative Group. En.: Proceeding of the XV International Congress of Dermatology, Mexico, October, 1977. Amsterdam. Excerpta Medica. (1979).

SOBER, A. J.; FITZPATRICK, T. B.; MIHM, M. C. Jr.: Primary melanoma of the skin: Recognition and management. J. Am. Acad. Dermatol. 2, (1980), pp. 179-197.

SODOYER, R.; DAMOTTE, M.; DELOVICTH, T. L.; TRUCY, J.; JORDAN, B. R.; STRACHAN, T.: Complete nucleotide sequence of a gene encoding a functional human class I histocompatibility antigen (HLA-Cw3). EMBO. J. 3, (1984), pp. 879-885.

SONDERGAARD, K.; OLSEN, G.: Malignant melanoma of the foot. A clinicopathological study of 125 primary cutaneous malignant melanomas. Acta Pathol. Microbiol. Scand. (A), 88, (1980), p. 275.

SOOD, A. K.; PEREIRA, D.; WEISSMAN, S.: Isolation and partial nucleotide sequence of a cDNA clone for human histocompatibility antigen HLA-B by use of an oligodeoxynucleotide primer. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 78, (1981), pp. 616-620.

- SOOD, A. K. ; PAN, J. ; BIRO, P. A. ; PEREIRA, D. ; SRIVASTAVA, R. ; REDDY, V. B. ; DUEEMAN, B. WEISSMAN, S.: Structure and polymorphism of class I MHC antigen mRNA. Immunogenetics. 22, (1985), pp.101-122.
- SOUTHERN, E. M.: Detection of specific sequences among DNA fragments separated by gel electrophoresis. J. Mol. Biol. 98, (1975), pp.503-517.
- SPIELMAN, S. R. ; LEE, J. ; BODMER, W. F. ; BODMER, J. G. ; TROWSDALE, J.: Six HLA-D region α chain genes on human chromosome 6: Polymorphisms and associations of DC α -related sequences with DR types. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 81, (1984), p.3461.
- SPRENT, J.: Role of H-2 gene products in the function of T helper cells from normal and chimeric mice in vivo. Immunol. Rev. 42, (1978), pp.108-137.
- SREDNI, B. ; SCHWARTZ, R. H.: Alloreactivity of an antigen-specific T-cell clone. Nature. 287., (1980), pp.855-857.
- SREDNI, B. ; SCHWARTZ, R. H.: Antigen-specific, proliferating T lymphocyte clones. Methodology, specificity, MHC restriction and alloreactivity. Immunol. Rev. 54, (1981), pp.187-224.
- SRIVASTAVA, R. ; DUCEMAN, B. W. ; BIRO, P. A. ; CHORNEY, M. J. ; SOOD, A. K. ; GREENSPAN, D. S. ; PAN, J. ; WEISSMAN, S. M.: New approaches and results in cloning of the human major histocompatibility complex. Ed.: PERNIS, B. ; VOGEL, H. J. : Cell Biology of the Major Histocompatibility Complex. New York. Academic Press. (1985), pp.27-36.
- SRIVASTAVA, R. ; DUCEMAN, B. W. ; BIRO, P. A. ; SOOD, A. K. ; WEISSMAN, S. M.: Molecular genetics of class I and II MHC antigens. Immunol. Rev. 84, (1985), pp.93-123
- STHELIN, J. S. ; GIOVANELLA, B. C. ; DE IPOLYI, P. D. ; MUENZ, L. R. ; ANDERSON, R. S.: Results of hyperthermic perfusion for melanoma of the extremities. Surg. Gynecol. Obstet. 140, (1975), pp.339-348.
- STRACHAN, T. ; SODJYER, R. ; DAMOTTE, M. ; JORDAN, B. R.: Complete nucleotide sequence of a functional class I HLA gene, HLA-A3: Implications for the evolution of HLA genes. EMBO. J. 3, (1984), pp.887-894.
- STROMINGER, J. L.: Structure of products of the major histocompatibility complex in man and mouse. Prog. Immunol. 4, (1980), pp.541-554.
- STROMINGER, J. L. ; ORR, H. T. ; PARHAM, P. ; PLOEGH, H. L. ; MANN, D. L. ; BILOFSKY, H. ; SAROFF, H. A. ; WU, T. T. ; KABAT, E. A.: AN evaluation of the significance of amino acid sequence homologies in human histocompatibility antigens (HLA-A and HLA-B) with immunoglobulins and other proteins, using relatively short sequences Scand. J. Immunol. 11, (1980), pp.573-592.
- SUTCLIFFE, J. G.: pBR 322 restriction map marked from the DNA sequence: accurate DNA size markers up to 4361 nucleotide pairs long. Nucleic Acids Res 5, (1979), p.2721.

SUTER, L.; BRÜGGEN, J.; BRÖCKER, E. B.; SORG, G.: A tumor-associated antigen expressed in melanoma cells with lower malignant potential. Int. J. Cancer, 35 (1985), pp. 787-791.

SZTABA-KANIA, M.; JANSSEM, J.; PISKORZYNSKA, M.; KONDRAT, W.: Circulating immune complexes in patients with melanoma. Neoplasma, 28, (1981), pp. 491-496.

TAKASUGI, M.; KLEIN, E.: A microassay for cell-mediated immunity. Transplantation, 9, (1970), p. 219.

TANAKA, K.; ISSELBACHER, K. J.; KHOURY, G.; GILBERT, J.: Reversal of oncogenesis by the expression of a major histocompatibility complex class I gene. Science, 228, (1985), pp. 27-31.

TANIGAKI, N.; TOSI, R.: The genetic control of human Ia alloantigens: a three loci model derived from the immunochemical analysis of "supertypic" specificities. Immunol. Rev. 66, (1982), p. 5.

TARAMELLI, D.; FOSSATI, G.; BALSARI, A.; MAROLDA, R.; PARMIANI, G.: The inhibition of lymphocyte stimulation by autologous human metastatic melanoma cells correlates with the expression of HLA-DR antigens on tumor cells. Int. J. Cancer, 34, (1984), pp. 797-806.

TARAMELLI, D.; FOSSATI, G.; MAZZOCCHI, A.; DELIA, D.; FERRONE, S.; PARMIANI, G.: Classes I and II HLA and melanoma-associated antigen expression and modulation on melanoma cells isolated from primary and metastatic lesions. Cancer Res. 46, (1986), pp. 433-439.

TEPPO, L.; PUKKALA, E.; HAKAMA, M.; HUKULINEN, T.; HERVA, A.; FAXEN, E.: Way of life and cancer incidence in Finland. Scand. J. Soc. Med. 19, (1980), p. 50.

TERASAKI, P. I.; McCLELLAND, J. D.: A microdotlet assay of human serum cytotoxins. Nature, 204, (1964), p. 998.

TESTORELLI, C.; MARELLI, O.; SCHMIDT, W.; FESTENSTEIN, H.: Changes in H-2 antigen expression on a murine spontaneous leukaemia (K36) detected by cell mediated cytotoxicity assay. J. Immunogenet. 7, (1980), pp. 19-29.

THOMPSON, A. J.; COCK, M. G.; GILL, P. G.: Immunofluorescent detection of hormone receptors in cutaneous melanocytic tumors. Pr. J. Cancer, 43, (1981), pp. 644-652.

TING, C. C.; RODRIGUEZ, D.: Tumor cell-triggered macrophage mediated suppression of T cell cytotoxic response to tumor associated antigens. I. Characterization of the cell components for induction of suppression. J. Nat. Cancer. Inst. 69, (1982), pp. 867-872.

TOSI, R.; TANIGAKI, N.; CENTIS, D.; FERRARA, G. B.; PRESSMAN, D.: Immunological dissection of human Ia molecules. J. Exp. Med. 148, (1978), pp. 1592-1611.

TOVO, P. A.: Thymic extract therapy in immunodepressed patients with malignancies and herpes virus infections. Thymus, 2, (1980), pp. 41-47.

TRAGARDH, L.; RASK, L.; WIMAN, K.; FOHLMAN, J.; PETERSON, P. A.: Complete amino acid sequence of pooled papain solubilized HLA-A, B and C antigens: Relatedness to immunoglobulins and internal homologies. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 77, (1980), pp. 1129-1133.

TRAUB, E. F.: Nevi. Med. Clin. North America, 35, (1951), p. 301.

TRAVERS, P. J.; ARKLIE, J. L.; TROWSDALE, J.; PATILLO, R. A.; BODMER, W. F.: Lack of expression of HLA-ABC antigens in choriocarcinoma and other human tumor cell lines. Natl. Cancer. Inst. Monogr, 60, (1982), p. 175.

TROWSDALE, J.; TRAVERS, P.; BODMER, W. F.; PATILLO, R. A.: Expression of HLA-A, B and C and β_2 -microglobulin antigens in human choriocarcinoma cell lines. J. Exp. Med. (Suppl.), 152, (1980), p. 11s.

TROWSDALE, J.; LEE, J.; CAREY, J.; GROSVELD, F.; BODMER, J.; BODMER, W. F.: Sequences related to HLA-DR α chain on human chromosome 6: restriction enzyme polymorphism detected with DR α chain probes. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 80, (1983) p. 1972.

TROWSDALE, J.; KELLY, A.; LEE, J.; CARSON, S.; AUSTIN, P.; TRAVERS, P.: Linkage map of two HLA-SB β and two HLA-SB α -related genes: an intron in one of the SB β genes contains a processed pseudogene. Cell, 38, (1984), p. 241.

TROWSDALE, J.; YOUNG, J. A. T.; KELLY, A. P.; AUSTIN, P. J.; CARSON, S.; MEUNIER, H.; SO, A.; EHRLICH, H. A.; SPIELMAN, R. S.; BODMER, J.; BODMER, W. F.: Structure, sequence and polymorphism in HLA-D region. Immunol. Rev., 85, (1985), p. 5.

TUCKER, M. A.; GREEN, M. H.; CLARK, W. H.; KRAEMER, K. H.; FRASER, M. C.; ELDER, D. E.: Dysplastic nevi on the scalp of prepubertal children from melanoma-prone families. J. Pediatr., 103, (1983), pp. 65-69.

TURKINGTON, R. W.: Familial factor in malignant melanoma. JAMA, 192, (1965), pp. 85-90.

UCER, U.; BARTSCH, H.; SHEURICH, P.; PFIZENMAIER, K.: Biological effects of γ -interferon on human tumor cells: quantity and affinity of cell membrane receptors for γ -IFN in relation to growth inhibition and induction of HLA-DR expression. Int. J. Cancer, 36, (1985), pp. 103-108.

URIST, M. M.; BALCH, C. M.; SOONG, S.-J.; MILTON, G. W.; SHAW, H. M.; McGOVERN, V. J.; MURAD, T. M.; MCCARTHY, W. H.; MADDOX, W. A.: Head and neck melanoma in 536 clinical stage I patients: A prognostic factor analysis and results of surgical treatment. Ann. Surg., 31 (1985), p. 754.

VADAS, M. A.; GREEN, M. I.: Role of the MHC in delayed-type hypersensitivity. En.: DORF, M. E.: The Role of The Major Histocompatibility Complex in Immunobiology. New York. Garland Press. (1981), pp. 271-301.

VAN DER ESCH, E. P.; CASCINELLI, N.; PREDA, F.; MORABITO, A.; BUFALINO, R.: Stage I melanoma of the skin: Evaluation of prognosis according to histologic characteristics. Cancer, 48, (1981), p. 1668.

VAN DUINEN, S. G. ; MAUW, B. J. ; DE GRAAFF-REITSMA, C. B. ; RUITER, D. J. : Immunoelectron microscopic methods for demonstration of antigens on normal human melanocytes and other epidermal cells. Lab. Invest. 50, (1984), pp. 733-741.

VAN DUINEN, S. G. ; RUITER, D. J. ; FERRONE, S. : Associated expression of HLA class I and class II antigens on melanoma cells in surgically removed metastases. J. Pathol. 149, (1986), pp. 339-348.

VAN DUINEN, S. G. ; RUITER, D. J. ; BRÖCKER, E. B. ; VANDERVELDE, E. ; SORG, C. ; WELVAART K. ; FERRONE, S. : Level of HLA antigens in clinical course of the disease in patients with melanoma. Cancer Res. 48, (1988), pp. 1019-1025.

VAN ROOD, J. J. ; VAN LEEUWEN, A. : Leukocyte grouping: A method and its application. J. Clin. Invest. 42, (1963), p. 1382.

VAN VREESWIJK, H. ; RUITER, D. J. ; BRÖCKER, E. B. ; WELVAART, K. ; FERRONE, S. : Differential expression of HLA-DR, DQ and DP antigens in primary and metastatic melanoma. J. Invest. Dermatol. 90, (1988), pp. 755-760.

VERONESI, U. ; ADAMNS, J. ; BANDIERA, D. C. ; BRENNHORD, I. O. ; CACERES, E. ; CASCINELLI N. ; CLAUDIO, F. ; IKONOPISOV, R. L. ; JAVORSKJ, VV. ; KIROV, S. ; KULAKOWSKI, A. ; LACOUR J. ; LEJEUNE, F. ; MECHL, Z. ; MORABITO, A. ; RODE, E. ; SERGEEV, S. ; VAN SLOOTEN, E. ; SZCZYGIEL, K. ; TRAPERNIKOV, N. N. ; WAGNER, R. I. : Stage I melanoma of the limbs. Immediate versus delayed node dissection. Tumori. 66, (1980), pp. 373-396.

VERONESI, V. ; BONADONA, G. : Controlled study of prolonged chemotherapy immunotherapy as an adjuvant to surgery. New Engl. J. Med. 302, (1982), pp. 913-916.

VITTETA, E. S. ; BAUR, S. ; UHR, J. W. : Cell surface immunoglobulin II I solution and characterization of immunoglobulin from splenic lymphocytes. J. Exp. Med. 134, (1971), p. 242.

VON BOEHMER, H. ; HUDSON, L. ; SPRENT, J. : Collaboration of histoincompatible T and B lymphocytes using cells from tetraparental bone marrow chimeras. J. Exp. Med. 142, (1975), pp. 989-997.

VON BOEHMER, H. ; HENGARTNER, H. ; NABHOLZ, M. ; LERNHARDT, W. ; SCHERIER, M. H. ; HAAS W. : Fine specificity of continuously growing killer cell clone specific for H-Y antigen. Eur. J. Immunol. 9, (1979), pp. 592-597.

WAGNER, G. ; BECKER, N. : Die Krebssterblichkeit in Mitteleuropa. Deutsches ARZTEBLATT. 79, (1982), p. 41.

WAKE, C. T. ; LONG, E. O. ; MACH, B. : Allelic polymorphism and complexity of the genes for HLA-DR β -chains direct analysis by DNA-DNA hybridization. Nature. 300, (1982), pp. 372-374.

WALTER, H. ; BRACHTEL, R. ; HILLING, M. : On the incidence of blood group O and Gm phenotypes in patients with malignant melanoma. Hum. Genet. 49, (1979), p. 71.

WALLACE, D. C. D. ; EXTON, L. A. ; McLEOD, G. R. C. : Genetic factor in malignant melanoma. Cancer. 27, (1971), p. 1262.

WALLACH, D.; FELLOUS, M.; REVEL, M.: Preferential effect of interferon on the synthesis of HLA antigens and their mRNA in human cells. Nature, 299 (1982) pp. 833-836.

WALLICH, R.; BULBAC, E.; HAKKEBLING, G. J.; KATZAE, S.; SEGAL, S.; FELDMAN, M.: Abrogation of metastatic properties of tumour cells by the novo expression of H-2K antigens following H-2 gene transfection. Nature, 315 (1985), pp. 301-305.

WATSON, J.; MOCHIZUTI, D.: Interleukin 2: A class of lymphocyte growth factors. Immunol. Rev. 51, (1980), pp. 257-278.

WATSON, A. J.; DE MARS, R.; TROWERIDGE, I. S.; BACH, F. H.: Detection of a novel human class II antigen. Nature, 304, (1983), p. 358.

WEBER, K.; ORBORN, M.: The reliability of molecular weight determinations by dodecyl-sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis. J. Biol. Chem. 244 (1969), p. 4406.

WEISS, F. H.; MELLOR, A.; GOLDEN, L.; FAHRNER, K.; SIMPSON, E.; HURST, J.; FLAVELL, R.: The structure of a mutant H2 gene suggest that the generation of polymorphism in H2 genes may occur by gene conversion-like events. Nature, 301 (1983), pp. 671-674.

WILSON, B. S.; INDIVERI, F.; PELLEGRINO, M. A.; FERRONE, S.: DR9 (Ia like) antigens on human melanoma cells: serological detection and immunochemical characterization. J. Exp. Med. 149, (1979), pp. 658-668.

WIMAN, K.; CURMAN, B.; FORSUM, U.; KLARESKOG, L.; MALMNAS-TJERNLUND, V.; RASK, L.; TRAGARDH, L.; PETERSON, P. A.: Occurrence of Ia antigens on tissues of non-lymphoid origin. Nature, 276, (1978), p. 711.

WINCHESTER, R. J.; GIBOFISKY, A.; KUNKEL, H. G.; LLOYD, K. O.; OLD, L. J.: Expression of Ia-like antigens on cultured human malignant melanoma cell lines. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 75, (1978), pp. 6235-6239.

WINCHESTER, R. J.; KUNKEL, H. G.: The human Ia system. Adv. Immunol. 28, (1979), pp. 221-292.

WITHERS, H. R.; MARTER, D.: Radiotherapy in the management of malignant melanoma. En.: Neoplasms of the Skin and Malignant Melanoma. Chicago. Yearbook, Medical Publishers. (1976).

YANO, A.; SCHWARTZ, R. H.; PAUL, W. E.: Antigen presentation in the murine T lymphocyte proliferative response. I. Requirement for genetic identity at the major histocompatibility complex. J. Exp. Med. 146, (1977), pp. 828-843.

YEH, M. Y.; HELLSTRÖM, I.; BROWN, J. P.; WARNER, G. A.; HANSEN, J. A.; HELLSTRÖM, K. E.: Cell surface antigens of human melanoma identified by monoclonal antibody. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 76, (1979), pp. 2927-2931.

YOAKUM, G. H. ; LECHNER, J. F. ; GABRIELSON, E. W. ; KOREA, B. E. ; MALAN-SHIBLEY, L. ; WILLEY, J. C. ; VALERIO, M. G. ; SHAMSUDDIN, A. N. ; TRUMP, B. F. ; HARRIS, C. C. : Transformation of human bronchial epithelial cells transfected by Harvey ras oncogen. Science, 227, (1985), p.1174.

YOUNG, J. ; TROWSDALE, J. : Human cDNA clones encoding ribosomal protein L32 and an L32-related protein: relationship to several human and murine pseudogenes. Nucleic Acids Res. 13, (1985), pp.8883-8891.

ZARLING, J. M. ; BACH, F. H. : Continuous culture of T cells cytotoxic for autologous human leukemia cells. Nature, 280, (1979), p.685.

ZINKERNAGEL, R. M. ; DOHERTY, P. C. : Restriction of in vitro T cell-mediated cytotoxicity in lymphocytic choriomeningitis within a syngeneic or semi-allogeneic system. Nature, 248, (1974a), pp.701-702.

ZINKERNAGEL, R. M. ; DOHERTY, P. C. : Immunological surveillance against altered self components by sensitized T lymphocytes in lymphocytic choriomeningitis. Nature, 251, (1974b), pp.547-548.

ZINKERNAGEL, R. M. : H-2 restriction of virus-specific cytotoxicity across the H-2 barrier. Separate effector T-cell specificities are associated with self-H-2 and with tolerated allogeneic H-2 in chimeras. J. Exp. Med. 144, (1976a), pp.933-945.

ZINKERNAGEL, R. M. : H-2 compatibility requirement for virus specific, T-cell mediated cytotoxicity. The H-2K structure involved is coded by a single cistron defined by H-2Kb mutant mice. J. Exp. Med. 143, (1976b), pp.437-443.

ZINKERNAGEL, R. M. ; CALLAHAN, G. N. ; KLEIN, J. ; DENNERT, G. : Cytotoxic T cells learn for self H-2 during differentiation in the thymus. Nature, 271 (1978) pp.251-253.

ZINKERNAGEL, R. M. ; CALLAHAN, G. N. ; ALTHAGE, A. ; COOPER, S. ; KLEIN, P. A. ; KLEIN, J. : On the thymus in the differentiation of "H-2 self-recognition" by T cells: Evidence for dual recognition?. J. Exp. Med. 147, (1978b), pp.882-896.
YOAKUM, G. H. ; LECHNER, J. F. ; GABRIELSON, E. W. ; KOREA, B. E. ; MALAN-SHIBLEY, L. ; WILLEY, J. C. ; VALERIO, M. G. ; SHAMSUDDIN, A. N. ; TRUMP, B. F. ; HARRIS, C. C. : Transformation of human bronchial epithelial cells transfected by Harvey ras oncogen. Science, 227, (1985), p.1174.

YOUNG, J. ; TROWSDALE, J. : Human cDNA clones encoding ribosomal protein L32 and an L32-related protein: relationship to several human and murine pseudogenes. Nucleic Acids Res. 13, (1985), pp.8883-8891.

ZARLING, J. M. ; BACH, F. H. : Continuous culture of T cells cytotoxic for autologous human leukemia cells. Nature, 280, (1979), p.685.

ZINKERNAGEL, R. M. ; DOHERTY, P. C. : Restriction of in vitro T cell-mediated cytotoxicity in lymphocytic choriomeningitis within a syngeneic or semi-allogeneic system. Nature, 248, (1974a), pp.701-702.

ZINKERNAGEL, R. M. ; DOHERTY, P. C. : Immunological surveillance against altered self components by sensitized T lymphocytes in lymphocytic choriomeningitis. Nature, 251, (1974b), pp.547-548.

ZINKERNAGEL, R. M. : H-2 restriction of virus-specific cytotoxicity across the H-2 barrier. Separate effector T-cell specificities are associated with self-H-2 and with tolerated allogeneic H-2 in chimeras. J. Exp. Med. 144, (1976a), pp.933-945.