

Tema Oficial.

Hospital Alvear. Servicio de Urología

Jefe: Prof. Dr. Armando Trabucco

HISTOLOGIA TESTICULAR EN EL CARCINOMA PROSTATICO (COMUNICACION PREVIA)

Por los Dres. A. TRABUCCO, E. B. BOTTINI (h) y J. PINACCI

Nos ha llamado la atención al efectuar el estudio histológico de los testículos de aquellos enfermos portadores de carcinomas prostáticos la desigualdad relativa de las células de secreción interna de Leydig, con respecto a los testículos normales de sujetos adultos. Hemos encontrado sistemáticamente considerable aumento de los elementos antes mencionados.

Es de todos conocido que la relación de la substancia intersticial androgénica con los tubos seminíferos varía según la edad, siendo en el niño prácticamente 0, no evidenciándose células de Leydig hasta la iniciación de la pubertad, momento en el cual la proliferación de las glándulas de secreción interna, adquieren un desarrollo considerable, llegando de acuerdo a las tablas de Sargent y McDonald (1948) a la cantidad media de 10.2 por tubo seminífero. Desde la pubertad a la vejez, la relación entre estas células y los tubos seminíferos se marcan por una escala descendente, siendo en el hombre de 70 años de 1.8 células por tubo seminífero. Este solo hecho nos ha obligado a intensificar el estudio de los testículos de los enfermos con carcinomas de próstata haciéndonos presentar como comunicación previa este trabajo.

Del conjunto de los 12 casos que hemos coleccionado en estos últimos dos años, podemos decir que presentan alteraciones en los tubos seminíferos, en el tejido conjuntivo y en las células de Leydig.

Con respecto a los tubos seminíferos observamos que a pesar de la edad variada (de 50 a 82 años) existe todavía espermatogenesis siendo las células de Sertolilo perfectamente evidentes, así como las espermatogonias basales y los espermatocitos. En cuanto a las espermatides y espermatozoides y sobre todo estos últimos se hallan agrupados y sin desprenderse del sincisio Sertoliano.

Estos dos últimos grupos de células están evidentemente disminuídos con respecto a los testículos de hombres jóvenes normales. La cavidad de los tubos

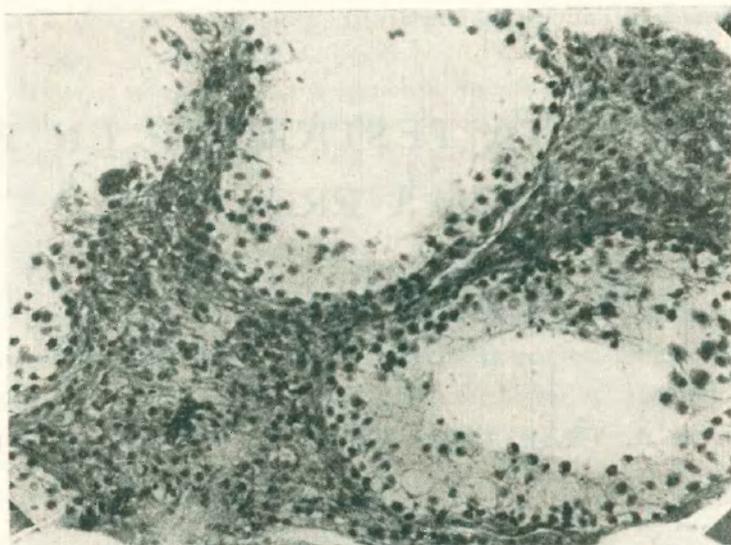


Figura 1

se presentan generalmente vacíos tanto que en los epididimos no se encuentran espermatozoides, creemos que estas alteraciones de la espermatogenesis pueden



Figura 2

imputarse a la edad. En cuanto a las paredes tubulares, se observan espesamientos de hasta 3 ó 4 capas de fibras conjuntivas. El tejido conjuntivo intertubular

presenta vasos sanguíneos en especial los arteriales con espesamiento de sus paredes y en algunos casos con proliferación de la íntima. Estas alteraciones de tejido conjuntivo intersticial también son imputables al estado senil.

Las células de secreción interna están extraordinariamente proliferadas. Sus elementos están formados por un núcleo activo más claro que lo que habitualmente se observa, con uno o dos nucleolos, con cromatina dispersa y membrana nuclear bien evidente. El protoplasma esponjoide amplio y se colorea con las coloraciones acidófilas. Pero lo que llama la atención, repetimos, es el número

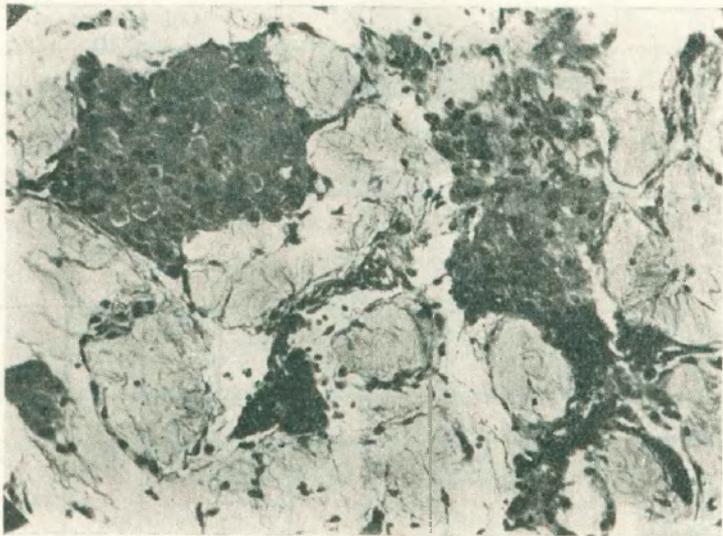


Figura 3

ro evidente de estos elementos que se agrupan en islotes de número variado, oscilando entre 12 y 44 por tubo seminífero.

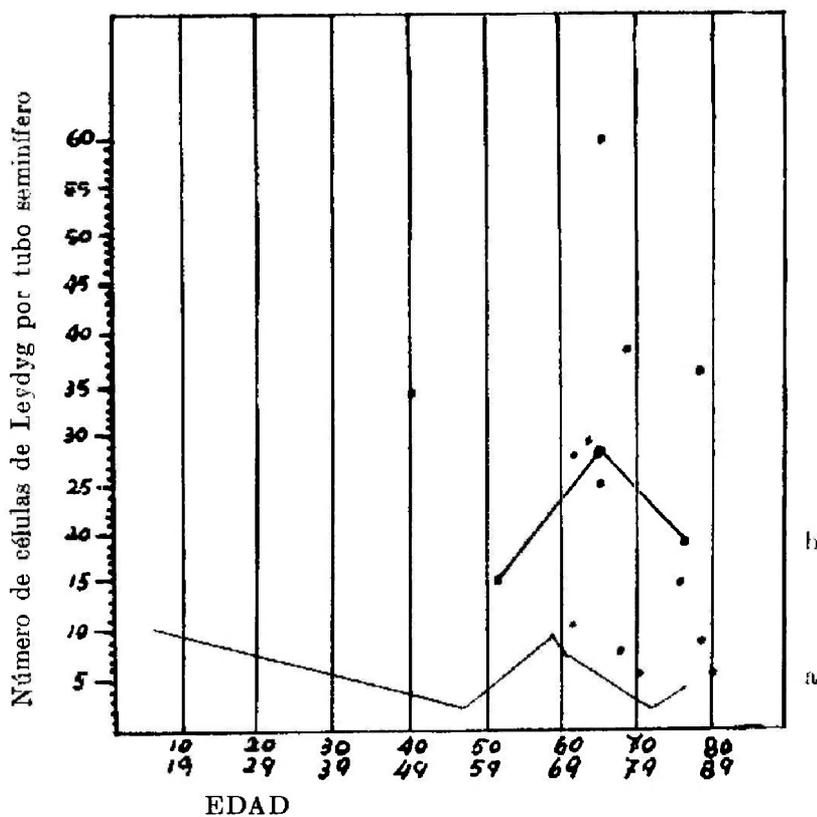
Aplicando la escala de Sargent y McDonald, en nuestros casos de carcinoma, relatados en forma breve en el cuadro adjunto, queda evidenciada la diferencia.

CONSIDERACIONES

Ex-profeso no mencionamos los estudios complementarios que se hacen en estos casos, tales como la determinación de gonadotrofinas, de 17-Cetosteroides y estrógenos, puesto que será motivos de un trabajo posterior.

Sin intentar dar una explicación definitiva sobre este aumento de células intersticiales en el testículo en el adenocarcinoma de próstata, creemos que la acción de las células de Leydig puede estar patológicamente desviada y actuar

Años	Nº. de células según <i>Sargent y McDonald</i> en hombres normales	Nº. de células en nuestros casos de adenocarcinoma de próstata
52	1 x 5,5	1 x 15
61	» 6,8	1 x 28,76
62	» 6,4	1 x 10,34
63	» 6,2	1 x 30,30
64	» 4,8	1 x 25,75
64	» 4,8	1 x 59
66	» 3,8	1 x 8,60
68	» 3,6	1 x 40
70	» 2	1 x 8,02
77	» 2,8	1 x 34,07
78	» 3	1 x 12
80	» 2,9	1 x 8



- a — Curva de Sargent y Mac Donald en sujetos normales.
 b — Nuestra curva en portadores de carcinoma prostático.

Historia 922	ANATOMIA PATOLOGICA B 495		Edad: 64 años
<i>Testículo Izquierdo</i>			
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1°	1	144	1 x 72
2°	2	64	1 x 32
3°	2	234	1 x 117
4°	3	124	1 x 41,60
5°	2	66	1 x 33
			Porcentaje final: 1 x 59
Historia Sala 1005	ANATOMIA PATOLOGICA B 47		Edad: 61 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1°	1	72	1 x 72
2°	2	37	1 x 37
3°	3	41	1 x 13,66
4°	4	15	1 x 15
5°	5	24	1 x 8
			Porcentaje final: 1 x 28,66
Historia 1015	ANATOMIA PATOLOGICA B 66		Edad: 73 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1°	1	68	1 x 68
2°	2	30	1 x 15
3°	2	53	1 x 26,50
4°	3	78	1 x 26
5°	3	18	1 x 16
			Porcentaje final: 1 x 30,30
Historia	ANATOMIA PATOLOGICA B 165		Edad: 78 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1°	3	32	1 x 11
2°	1	28	1 x 14
3°	2	25	1 x 12½
4°	4	46	1 x 11½
5°	3	40	1 x 10
			Porcentaje final: 1 x 12

Historia Sala 66		ANATOMIA PATOLOGICA A 18		Edad: 70 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes	
1°	2	40	1 x 20	
2°	4	22	1 x 5½	
3°	4	27	1 x 6,8	
4°	5	44	1 x 8,8	
5°	5	29	1 x 5,8	
			Porcentaje final:	
			1 x 8,2	

Historia 238		ANATOMIA PATOLOGICA A 126		Edad: 62 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes	
1°	3	48	1 x 16	
2°	3	50	1 x 16,77	
3°	4	16	1 x 4	
4°	4	34	1 x 8,50	
5°	4	63	1 x 15,74	
			Porcentaje final:	
			1 x 10,34	

Historia Sala 62		ANATOMIA PATOLOGICA A 192		Edad: 77 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes	
1°	2	121	1 x 60,50	
2°	4	94	1 x 23,70	
3°	3	127	1 x 42,33	
4°	2	35	1 x 17,50	
5°	3	76	1 x 25,33	
			Porcentaje final:	
			1 x 34,07	

Historia		ANATOMIA PATOLOGICA A 192		Edad: 80 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes	
1°	5	36	1 x 7,20	
2°	4	54	1 x 13½	
3°	5	30	1 x 6	
4°	5	28	1 x 5,60	
5°	4	41	1 x 10,25	
			Porcentaje final:	
			1 x 8	

Historia	ANATOMIA PATOLOGICA 495 A		Edad: 66 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1º	5	34	1 x 6,80
2º	5	34	1 x 6,80
3º	5	35	1 x 7,20
4º	5	35	1 x 7
5º	4	60	1 x 5
			Porcentaje final: 1 x 8,60

Historia	ANATOMIA PATOLOGICA 433		Edad: 68 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1º	3	40	1 x 13,30
2º	2	25	1 x 12,50
3º	1	101	1 x 101
4º	3	60	1 x 20
5º	2	108	1 x 54
			Porcentaje final: 1 x 40

Historia	ANATOMIA PATOLOGICA 493 A		Edad: 54 años
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1º	2	44	1 x 22
2º	1	32	1 x 32
3º	2	9	1 x 4,50
4º	3	20	1 x 6,66
5º	2	16	1 x 0
			Porcentaje final: 1 x 15

Historia 922	ANATOMIA PATOLOGICA 493 A		Edad: 64 años
<i>Testículo Derecho</i>			
Campo microscópico	Tubos	Células	Porcentajes
1º	3	83	1 x 27,40
2º	2	120	1 x 40
3º	2	26	1 x 13
4º	2	51	1 x 25,50
5º	1	24	1 x 24
			Porcentaje final: 1 x 25,75

de manera desordenada sobre la glándula prostática puesto que el exceso de Testosterona y alguna otra hormona, no tendrían acción útil sobre los tubos seminíferos alterados en su espermatogenesis por el estado senil. A su vez el tubo seminífero alterado no produciría inhibiciones mediante la secreción Sertoliana, sobre la hipófisis lo que produciría un exceso de gonadotrofinas estimulantes de las células intersticiales que ayudarían a cerrar el círculo vicioso.

En trabajos posteriores, pensamos profundizar este estudio de correlaciones endocrinológicas con respecto al adenocarcinoma de próstata con la esperanza de poder establecer correctamente su patogenia.

CONCLUSIONES

En 12 casos estudiados de adenocarcinoma prostático se ha encontrado histológicamente en el testículo un aumento considerable de células de secreción interna con respecto a la de sujetos normales de la misma edad, haciendo la proporción que Sergent y McDonald hacen de tubos seminíferos y células de Leydig por campo microscópico.