

RESULTADOS

El presente capítulo consta de XVIII cuadros, los mismos que objetivan los resultados del trabajo realizado.

CUADRO I
CLASES DE HIPERPARATIROIDISMO

HIPERPARATIROIDISMO	Nº DE PACIENTES	%
Primario	8	8.3
Secundario	82	85.4
Terciario	6	6.3
Total	96	100.0

El cuadro I presenta los tres grupos estudiados, resaltando el grupo del hiperparatiroidismo secundario como el más numeroso, 85.4%. También se puede observar que el HPT 3rio (6 pacientes) respecto al grupo 2rio + 3rio (88 pacientes), representa el 6.8%, indicándonos que este es el porcentaje de pacientes con nefropatía severa que presentarían una hiperfunción glandular irreversible.

CUADRO II

EDAD DE LOS PACIENTES SEGÚN EL HPT

HPT	EDAD (en años)		
	X	RANGO	DS
1rio.	50.7	30-82	15.92
2rio.	52.0	18-91	17.86
3rio.	42.8	23-59	15.92

El cuadro II nos muestra que el promedio de edad para el HPT 1rio y 2rio es de 50.7 y 52.0 años respectivamente. El promedio de edad para el HPT 3rio es llamativamente menor que los anteriores, 42.8 años.

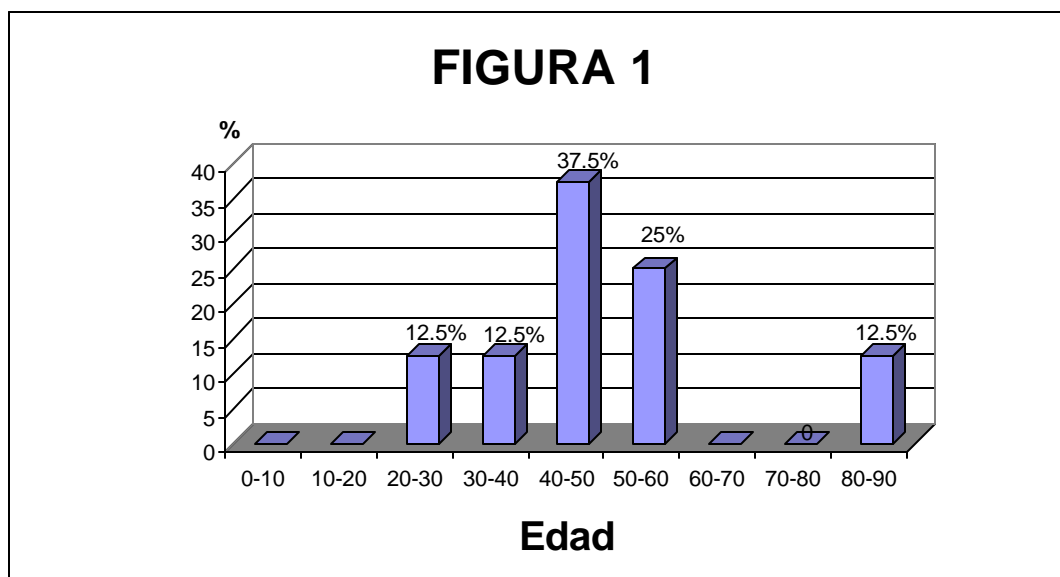


Fig. 1 : Hiperparatiroidismo 1rio: Porcentaje de individuos según la edad.

Se observa en el HPT 1rio una mayor frecuencia alrededor de la 5ta. década.

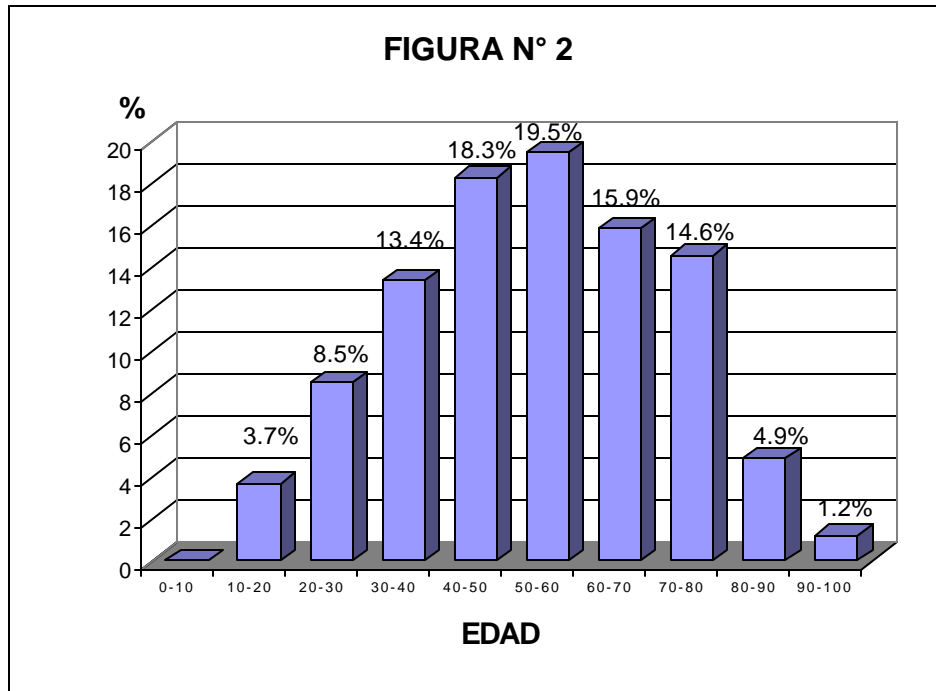


Fig. 2: Hiperparatiroidismo 2rio.: Porcentaje de individuos según la edad.

Se observa en el HPT 2rio una mayor frecuencia alrededor de la 6ta. década.

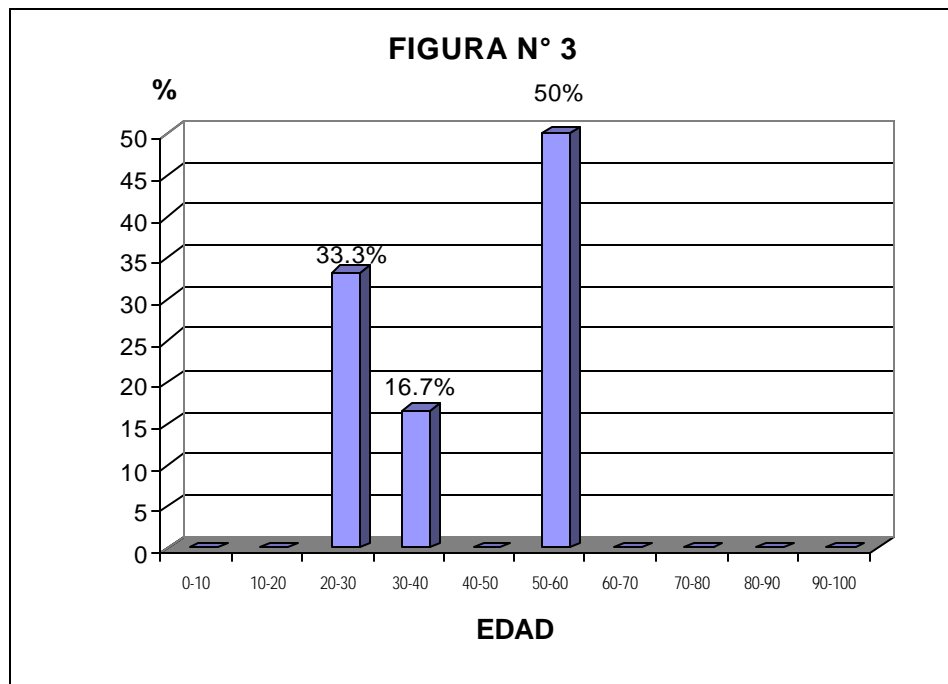


Fig. 3: Hiperparatiroidismo 3rio.: Porcentaje de individuos según edad.

Se observa en el HPT 3rio mayor frecuencia en la 3ra y la 6ta década con predominio de esta última.

CUADRO III

HIPERPARATIROIDISMO SEGÚN EL SEXO

HPT	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL %
	Nº	%	Nº	%	
1rio.	1	12	7	88	100%
2rio.	43	52	39	48	100%
3rio.	3	50	3	50	100%

El Cuadro III presenta los grupos según el sexo. Llama la atención el grupo de HPT 1rio en el cual hay una gran diferencia a favor de las mujeres vs los varones de 7 a 1. En el grupo del HPT 2rio hay una leve predominancia del sexo masculino 52% vs 48%. En el grupo de HPT 3rio el porcentaje de hombres y mujeres es igual, 50%.

CUADRO IV

ENFERMEDADES Y ANTECEDENTES SEGÚN EL HPT 1RIO.

ENFERMEDAD	HPT 1rio.	
	Nº de pacientes	%
1. Fractura patológica	4	50.0
2. Nefrolitiasis	4	50.0
3. Osteoporosis	4	50.0
4. Hipotiroidismo	3	37.5
5. Colelitiasis	2	25.0
6. HTA	2	25.0
7. DM-2	2	25.0
8. Gastritis y úlcera péptica	1	12.5
9. Bocio	1	12.5
10. Arritmia cardiaca	1	12.5
- Otras enfermedades	11 (*)	--
Total de pacientes	08	100.00

(*) Se refiere al Nº de enfermedades, no de pacientes.

En el cuadro IV se observa que los pacientes con Hiperparatiroidismo primario presentan más frecuentemente la siguiente patología: Fractura patológica, Nefrolitiasis y Osteoporosis.

CUADRO V

ENFERMEDADES Y ANTECEDENTES SEGÚN EL HPT 2^orio.

ENFERMEDAD	HPT 2 ^o rio.	
	Nº de pacientes	%
1. Insuficiencia renal	82	100.0
2. Anemia	67	81.7
3. HTA	53	64.6
4. Hepatitis	23	28.0
5. Transplante renal	19	23.2
6. TBC	13	15.9
7. Osteoporosis	12	14.6
8. Diabetes Mellitus 2	11	13.4
9. Dislipidemia	7	8.5
10. Insuficiencia coronaria	6	7.3
- Otras enfermedades	87 (*)	--
Total de pacientes	82	100.00

(*) Se refiere al Nº de enfermedades, no de pacientes.

En el cuadro V resalta que en el Hiperparatiroidismo secundario las entidades más frecuentes son: Insuficiencia renal, anemia e HTA.

CUADRO VI

ENFERMEDADES Y ANTECEDENTES SEGÚN EL HPT 3RIO.

ENFERMEDAD	HPT 3rio.	
	Nº de pacientes	%
1. Insuficiencia renal	6	100.0
2. Anemia	5	83.3
3. Fract. Patológica	4	66.7
4. HTA	3	50.0
5. Transplante Renal	3	50.0
6. Hepatitis	2	33.3
7. Osteoporosis	2	33.3
8. Amigdalitis Crónica	2	33.3
9. Amputación 2º dedo MII	1	16.7
- Otras enfermedades	0 (*)	--
Total de pacientes	6	100.0

(*) Se refiere al Nº de enfermedades, no de pacientes.

El Cuadro VI muestra que las entidades más frecuentes en el Hiperparatiroidismo terciario son: La Insuficiencia renal, la Anemia y la Fractura Patológica.

CUADRO VII

SINTOMATOLOGIA EN EL HPT 1rio.

SINTOMAS	HPT 1rio.	
	Nº	%
1. Osteoartralgia	4	50.0
2. Pérdida ponderal	3	37.5
3. Hiporexia	2	25.0
4. Malestar general	2	25.0
5. Dolor Abdominal	2	25.0
6. Astenia	2	25.0
7. Nauseas y vómitos	2	25.0
8. Cefalea	2	25.0
9. Cólico Renal	2	25.0
10. Poliuria	1	12.5
- Otros síntomas	4 (*)	--
Asintomáticos	02	25.0
Total de pacientes	8	100.0

(*) Se refiere al Nº de síntomas, no de pacientes.

En el Cuadro VII se puede observar que en el Hiperatiroidismo primario los síntomas más frecuentes son la osteoartralgia (50%), y la pérdida ponderal (37%). Los asintomáticos representan el 25%.

CUADRO VIII

SINTOMATOLOGIA EN EL HPT 2rio.

SINTOMAS	HPT 2rio.	
	Nº	%
1. Osteoartralgia	14	17.1
2. Astenia	8	9.8
3. Malestar general	6	7.3
4. Nauseas y vómitos	6	7.3
5. Dolor abdominal	5	6.1
6. Prurito	5	6.1
7. Hiporexia	4	4.9
8. Depresión	4	4.9
9. Pérdida ponderal	2	2.4
10. Epigastralgia	2	2.4
- Otros síntomas	7 (*)	--
Asintomáticos	53	64.6
Total de pacientes	82	100.0

(*) Se refiere al Nº de síntomas, no de pacientes.

El cuadro VIII muestra la sintomatología del Hiperparatiroidismo 2rio. La osteoartralgia (17.1%) y la astenia (9.8%) son los síntomas más frecuentes. Llama la atención la gran cantidad de asintomáticos (64.6%).

CUADRO IX

SINTOMATOLOGIA EN EL HPT 3rio.

SINTOMAS	HPT 3rio.	
	Nº	%
1. Osteoartralgia	4	66.7
2. Astenia	3	50.0
3. Malestar general	2	33.3
4. Pérdida ponderal	1	16.7
- Otros síntomas	0 (*)	--
Asintomáticos	2	33.3
Total de pacientes	6	100.0

(*) Se refiere al Nº de síntomas, no de pacientes.

El cuadro IX presenta la sintomatología del Hiperparatiroidismo terciario. La osteoartralgia nuevamente se presenta como la sintomatología más frecuente (66%). Los asintomáticos representan el 33.3%.

CUADRO X

CALCIO SERICO SEGÚN EL HPT

HPT	CALCIO		
	X (mg/dl)	Rango	t de student respecto al V.N. (*)
1rio.	12.3	9.1 - 14.3	< 0.01
2rio.	9.4	7.1 - 11.6	> 0.05
3rio.	10.2	8.7 - 12.9	> 0.05

(*) V.N.: 8.0 - 10.5 mg/dl

El cuadro X muestra el nivel de calcio según el HPT. En el HPT 1rio el promedio del nivel de calcio (12.3 mg/dl) está por encima del valor normal (10.5 mg/dl) en 75% de pacientes lo cual es altamente significativo con un $p < 0.01$. El HPT 2rio presenta el promedio de calcio dentro de lo normal (9.4 mg/dl). El HPT 3rio presenta el promedio de calcio dentro de la normal en rango superior (10.2 mg/dl).

CUADRO XI

CALCIO EN ORINA DE 24 h. en HPT Irio.

HPT	CALCIO EN ORINA 24h.		
	X (g/24h)	Rango	t de student respecto al V.N.(*)
Irio.	0.59	0.15 - 2.43	P > 0.05

(*) V.N.: 0.06 - 0.2 g/24h.

El cuadro XI presenta el calcio en orina de 24 h en el HPT Irio. El promedio encontrado es casi tres veces más de lo normal (0.59 g/24h) e indica que el 68.72% de pacientes presentan hipercalciuria. Esta elevación no es estadísticamente significativa probablemente por el número pequeño de pacientes.

CUADRO XII

FOSFORO SERICO SEGÚN EL HPT

HPT	FOSFORO		
	X (mg/dl)	Rango	T de student Respecto al V.N. (*)
1rio.	2.8	2.1 - 4.8	p < 0.01
2rio.	5.0	1.9 - 11.3	p < 0.01
3rio.	4.5	1.9 - 9.3	P > 0.05

(*) V.N. 3.0 - 5.0 mg/dl

El cuadro XII presenta el fósforo sérico según el HPT. En el HPT 1rio el promedio del fósforo es menor que lo normal, lo cual es altamente significativo, también es menor que los otros dos grupos. En el HPT 2rio el fósforo se encuentra elevado, lo cual es altamente significativo. En el HPT 3rio el fósforo se encuentra normal.

CUADRO XIII

FOSFATASA ALCALINA SEGÚN EL HPT

HPT	F.A.		
	X (U/L)	Rango	T de student respecto al V.N. (*)
1rio.	512	105 - 1806	p > 0.05
2rio.	401	61 - 3159	p < 0.01
3rio.	1125	179 - 2007	p < 0.05

(*) V.N.: 60 - 300 U/L

El cuadro XIII presenta la F.A. en el HPT. El promedio de F.A. en el HPT 1rio es mayor que lo normal en el 64% de pacientes (512 U/L), pero no es significativo. El promedio de la FA en el HPT 2rio es mayor de lo normal (401 U/L) con un $p < 0.01$. El promedio de la F.A. en el HPT 3rio es mayor que lo normal (1125 U/L) con un $p < 0.05$. También se comparó el HPT 3rio. vs el 1rio y el 2rio, siendo mayor que ambos $p < 0.01$ y $p < 0.01$. La comparación entre el 1rio. y 2rio. no fue significativa.

CUADRO XIV

NIVEL DE PTH SEGÚN EL HPT

HPT	PTH		
	X (pg/ml)	Rango	T de student respecto al V.N. (*)
1rio.	359	148 - 1205	P < 0.05
2rio.	505	73 - 3714	P < 0.01
3rio.	1673	556 - 3653	P < 0.05

(*) V.N.: 12 - 72 pg/ml.

El cuadro XIV presenta los niveles de PTH según el HPT. En el HPT 1rio el promedio de PTH es mayor que lo normal significativamente. En el HPT 2rio el promedio de PTH es mayor que lo normal, altamente significativo. En el HPT 3rio está también bastante elevado, significativamente. Además se comparó HPT 3rio vs HPT 1rio y el 2rio, siendo mayor que ambos $p < 0.05$ y $p < 0.01$. La comparación entre el 1rio vs 2rio no fue significativa.

CUADRO XV

NIVEL DE CALCITONINA SEGÚN EL HPT

HPT	CALCITONINA			
	X (pg/ml)	Rango	Nº de casos (+)	T de student Respecto V.N. (*)
1rio.	19	0.1 - 54	06	p > 0.05
2rio.	264	16 - 1168	18	p < 0.01
3rio.	78	27 - 126	04	p > 0.05

(*) V.N. : N.D. - 50 pg/ml.

(+) NOTA : El número de casos es diferente a los cuadros anteriores debido a que no se halló el valor de calcitonina en todas las historias clínicas.

El cuadro XV presenta el nivel de calcitonina según el HPT. En el HPT 1rio es normal. En el HPT 2rio es mayor que lo normal, altamente significativo. En el HPT 3rio está con una leve elevación, no significativa.

CUADRO XVI

VARIOS: CREATININA, UREA, SODIO, POTASIO Y HEMOGLOBINA

	HPT					
	1rio		2rio		3rio	
	X	Rango	X	Rango	X	Rango
CRE (1) (mg/100ml)	1.2	0.5-2.6	6.7	0.7-14	5.0	1.3-12
UREA (2)} (mg/100ml)	44	26-87	120	23-325	94	23-161
Na (3) (meq/l)	143	136-150	140	130-150	144	141-149
K (4) (meq/l)	4.3	3.4-5.1	5.1	3.2-7.3	5.1	3.1-7.2
Hb(5) (g/100ml)	12.9	10.6-16	9.3	4.9-16	9.2	6.3-15

(1) V.N. : 0.5 - 1.4 mg/100ml

(2) V.N. : 20 - 40 mg/100 ml

(3) V.N. : 135 - 150 meq/l

(4) V.N. : 3.5 - 5 meq/l

(5) V.N. (aprox): 12 - 16g/100ml

Los resultados del cuadro XVI nos indican que el nivel de creatinina es normal en el HPT 1rio y bastante elevado en el HPT 2rio y 3rio. Algo similar ocurre con la urea que presenta un nivel casi normal en el HPT 1rio y alto en el HPT 2rio y 3rio. El nivel de Sodio se encuentra normal en los tres grupos. El Potasio es normal en el HPT 1rio y levemente elevado en el HPT 2rio y 3rio. El nivel de Hemoglobina es normal en el HPT 1rio y por debajo de lo normal en el HPT 2rio y 3rio.

CUADRO XVII

RESULTADO DE ANATOMIA PATOLOGICA
DEL HPT lrio.

A.P.	HPT lrio.		
	Nº casos	X de tamaño	%
- Adenoma paratiroideo Derecho Inferior	03	3.4 cm.	37%
- Adenoma Paratiroideo Izquierdo Inferior	03	2.6 cm.	37%
- Adenoma paratiroideo doble: Der. e Izq. inf.	01	1.8 y 0.8 cm.	13%
- Hiperplasia de paratiroides a células claras	01		13%
Total	08		100%

En el Cuadro XVII se puede apreciar que los adenomas paratiroideos se presentan en el 87% de casos y son de posición inferior. La Hiperplasia de paratiroides se presenta en el 13% de casos. El tamaño varía desde 0.8 cm. hasta 3.4 cm.

CUADRO XVIII

RESULTADO DE ANATOMIA PATOLOGICA
DEL HPT 3rio.

	HPT 3rio.		
	Nº casos	X de tamaño	%
- Adenoma paratiroideo Derecho Inferior	02	2.05 cm.	33%
- Adenoma paratiroideo Izquierdo Inferior	02	2.75 cm.	33%
- Adenoma paratiroideo de las cuatro glándulas.	01	1.45 cm.	17%
- Adenoma paratiroideo izquierdo superior e Hiperplasia paratiroidea del resto.	01		17%
Total	06		100%

El último cuadro (XVIII) muestra que en el HPT 3rio la principal causa es el adenoma de posición inferior (66%) y el tamaño varía entre 1.45 cm hasta 2.75 cm.