

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE MEDICINA**



TESIS DOCTORAL

**Citograma de las mucosas bucales : correlación de 1040  
casos**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR

**Manuel Legazpi Rodríguez**

DIRECTOR:

**Miguel Lucas Tomás**

Madrid, 2015

Manuel Legazpi Rodríguez

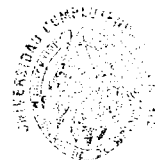
TP  
1982  
066



x-02-0095-6-4

CITOGRAMA DE LAS MUCOSAS BUCALES (CORRELACION DE MIL  
CUARENTA CASOS)

Departamento de Patología Quirúrgica Oral y Maxilofacial  
y Prótesis Estomatológica  
Facultad de Medicina  
Universidad Complutense de Madrid  
1982



© Manuel Legazpi Rodríguez  
Edita e imprime la Editorial de la Universidad  
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía  
Noviciado, 3 Madrid-8  
Madrid, 1981  
Xerox 9200 XB 480  
Depósito Legal: M-36685-1981

UNIVERSIDAD DE MADRID

FACULTAD DE MEDICINA

-ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA-

CITOGRAMA DE LAS MUCOSAS BUCALES

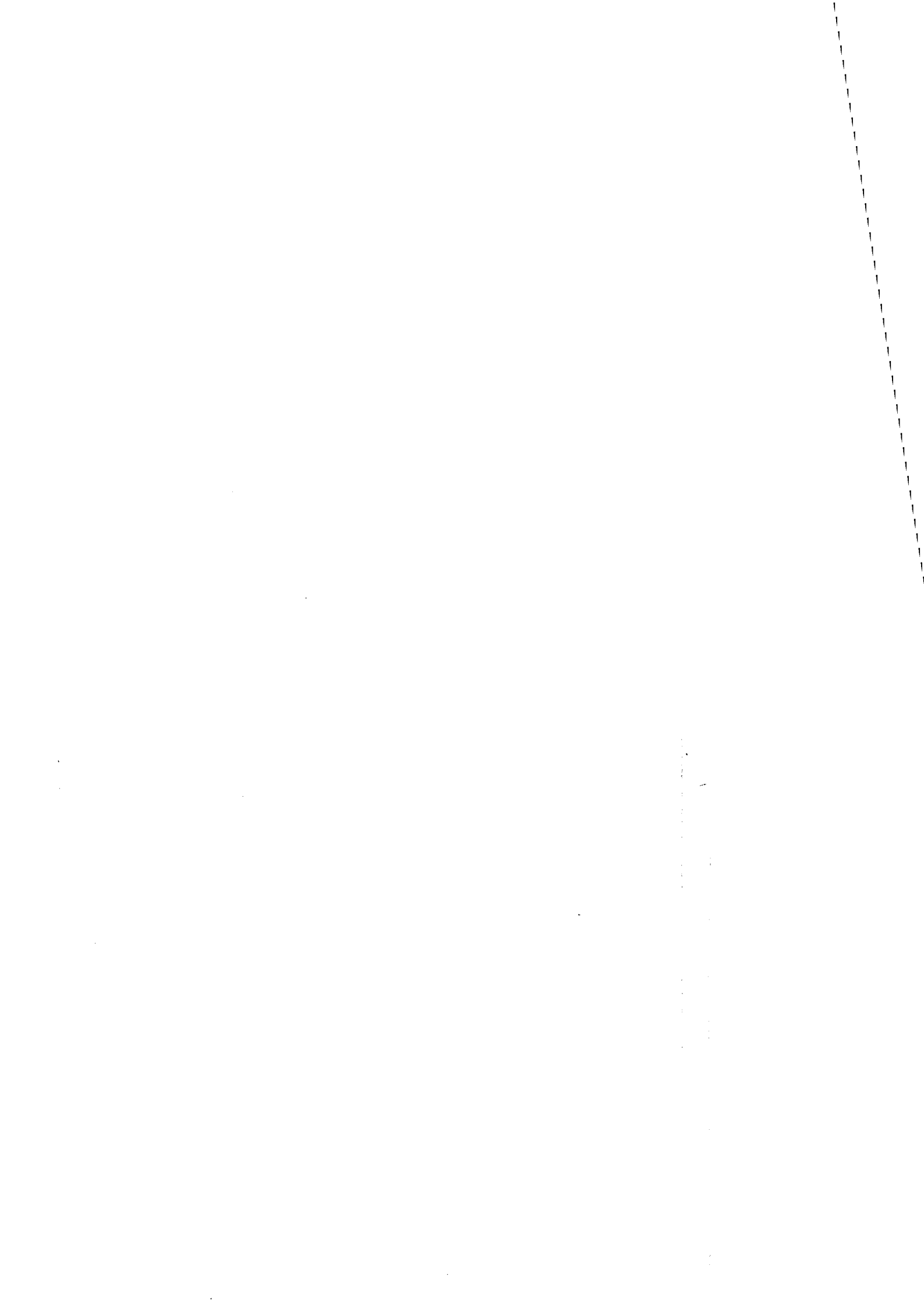
-CORRELACIÓN DE MIL CUARENTA CASOS-

DIRECTOR:

Profesor DON MIGUEL LUCAS TOMÁS

REALIZADO POR:

MANUEL LEGAZPI RODRÍGUEZ



INDICE ESQUEMÁTICO

CITOGRAMA DE LAS  
MUCOSAS BUCALES.

PAGINAS  
1 a 345

ÍNDICE DE FOTO-  
GRAFÍAS

PAGINAS  
VII a XIII



I N D I C E

	<u>PÁGINA</u>
1. <u>AGRADECIMIENTO</u> .....	1
I. <u>INTRODUCCION</u> .....	4
2. <u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u> .....	4
3. <u>OBJETO DE LA TESIS</u> .....	26
4. <u>REVISION DE CONCEPTOS Y BIBLIOGRAFIA ACTUAL</u> ....	
- <u>CITOLOGÍA NORMAL DE LA BOCA</u> .....	29
- <u>RELACIÓN NÚCLEO PROTOPLASMA EN LA PARED LATE-</u> <u>RAL DE LA BOCA</u> .....	34
- <u>GRÁNULOS CITOPLÁSMICOS EN LAS CÉLULAS BUCALES,</u> <u>UN FENÓMENO RELACIONADO CON LA EDAD</u> .....	35
- <u>CITOLOGÍA NORMAL EN NIÑOS</u> .....	36
- <u>PRUEBA DE BARR</u> .....	37
- <u>ELEMENTO FÍSICO QUÍMICOS QUE PUEDEN INFLUIR</u> <u>EN EL CITOGRAMA NORMAL DE LA BOCA</u> .....	38
- <u>CUERPOS NUCLEARES EN FORMA DE BARRA EN CÉLU-</u> <u>LAS EPITELIANAS BUCALES EN NIÑOS, RECIBIENDO</u> <u>QUIMIOTERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER</u> .	42

	<u>PÁGINA</u>
- TOMAS BUCALES COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRI TIVO OBTENIDAS EN 156 NIÑOS EN LA CLÍNICA DE NUTRICIÓN DEL HOSPITAL NILOUFER HYDERABAD POR A.V. NOHAGAONKAR Y VINODINE REDDY (1971).....	43
- PRÓTESIS COMPLETAS Y REPERCUSIONES DE LAS MIS MAS SOBRE LA CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS QUE LAS SOPORTAN.....	44
- ESTADOS PRECANCEROSOS.....	45
- OPINIONES SOBRE LAS INFLUENCIAS HORMONALES EN LA CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES.....	47
- RESPUESTAS DE LAS MUCOSAS BUCALES Y VAGINALES A LAS HORMONAS.....	48
- DESCUBRIMIENTOS CITOLÓGICOS EN TOMAS VAGINA- LES Y BUCALES EN MUJERES EMBARAZADAS.....	49
- LA CORRELACIÓN ENTRE LA EDAD GESTACIONAL Y LA CITOLOGÍA BUCAL DEL RECIÉN NACIDO.....	51
 II. <u>MATERIAL Y METODOS</u> .....	 53
- MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE PROLI- FERACIÓN Y SECRECIÓN.....	100
- MENOPÁUSICAS.....	109
- RECIÉN NACIDOS.....	135

III

	<u>PÁGINA</u>
- VARONES DE 60 A 70 AÑOS CON PRÓTESIS COM- PLETA.....	136
- EMBARAZADAS.....	140
- MÉTODOS.....	145
- PRUEBA DE BARR.....	147
III. <u>RESULTADOS OBTENIDOS POR NOSOTROS.....</u>	152
5. <u>MUJERES MENOPAUSICAS.....</u>	155
- RESUMEN.....	158
6. <u>CITOGAMA VAGINAL Y BUCAL EN LAS FASES DE PROLIFERACION Y SECRECION.....</u>	161
- FASE DE PROLIFERACIÓN.....	161
7. <u>CITOLOGIA VAGINAL Y BUCAL EN MUJERES EMBA- RAZADAS.....</u>	180
8. <u>PRUEBA DE BARR.....</u>	190
9. <u>PROTESIS COMPLETAS Y CITOLOGIA DE LAS MUCO- SAS QUE LAS SOPORTAN.....</u>	193
10. <u>EFFECTOS DEL TABACO SOBRE LA CITOLOGIA BUCAL</u>	199

IV

	<u>PÁGINA</u>
11. <u>CITOGRAMA BUCAL DE LOS RECIEN NACIDOS.....</u>	205
12. <u>CITOGRAMA NORMAL DE LA BOCA .....</u>	219
A) PALADAR DURO.....	220
B) PALADAR BLANDO.....	230
C) LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR.....	235
D) LENGUA PARTE INFERIOR.....	245
E) LABIO INTERNO.....	248
F) ZONA DE KLEIN.....	253
G) ENCÍA.....	259
H) PARED LATERAL.....	269
13. <u>RESUMEN ESQUEMATICO.....</u>	278
IV. <u>DISCUSION.....</u>	282
- PRUEBA DE BARR.....	296
- ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS QUE PUEDEN AFECTAR A LAS MUCOSAS BUCALES.....	298
- SOBRE LOS CUERPOS NUCLEARES EN FORMA DE BARRA...	301
- TOMAS BUCALES COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRITI- VO OBTENIDAS EN NIÑOS.....	301
- PRÓTESIS COMPLETAS Y REPERCUSIONES DE LAS MISMAS SOBRE LA CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS QUE LAS SOPOR- TAN.....	302

	<u>PÁGINA</u>
- ESTADOS PRECANCEROSOS INTRABUCALES.....	306
- OPINIONES SOBRE LAS INFLUENCIAS HORMONALES CON- TRASTADAS CON NUESTRAS EXPERIENCIAS.....	318
- RESPUESTAS DE LAS MUCOSAS BUCALES Y VAGINALES A LAS HORMONAS.....	319
- DESCUBRIMIENTOS CITOLÓGICOS EN TOMAS VAGINALES Y BUCALES EN MUJERES EMBARAZADAS.....	322
- CORRELACIÓN ENTRE LA EDAD GESTACIONAL Y LA CITOLÓ GÍA BUCAL DEL RECIÉN NACIDO.....	323
- GRÁNULOS CITOPLÁSMICOS EN LAS CÉLULAS BUCALES, UN FENÓMENO NO RELACIONADO CON LA EDAD.....	323
<u>V. CONCLUSIONES.....</u>	329
<u>VI. BIBLIOGRAFIA.....</u>	334

INDICE DE FOTOGRAFIAS

VII

<u>APARTADO</u>	<u>TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA</u>	<u>PÁGINAS</u>
<u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	Tomas realizadas en el paladar duro.....	8
	Tomas realizadas en el paladar blando.....	9
	Tomas realizadas en el tercio anterior de la lengua en su parte dorsal.....	10
	Tomas realizadas en la lengua en su parte inferior, a un lado y al otro del frenillo.....	11
	Tomas realizadas en el labio interno a un lado y al otro del frenillo.....	12
	Zona de Klein.....	13
	Encía en la zona más próxima a los dientes y en los desdentados y niños allí donde se produjo la ptosis o donde va a erupcionar el nuevo diente....	14
	Pared lateral a nivel de la articulación y en el sentido de la misma.....	15
	Histología de las mucosas bucales.....	16-17 18-19-20 21-22-23 24

## VIII

<u>APARTADO</u>	<u>TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA</u>	<u>PÁGINAS</u>
<u>PRUEBA DE BARR</u>	Espátula y espejo con los que se han realizado las tomas...	149
<u>FASE DE PROLIFERACION</u>	Lengua dorso en el doceavo día del ciclo.....	163
	Lengua parte inferior en el doceavo día del ciclo.....	164
	Paladar duro en el doceavo día del ciclo.....	165
	Paladar blando en el doceavo día del ciclo.....	166
	Labio interno en el doceavo día de ciclo.....	167
	Zona de Klein en el doceavo día del ciclo.....	168
	Encía en el doceavo día del ciclo.....	169
	Pared lateral en el doceavo día del ciclo.....	170
<u>FASE DE SECRECION</u>	Paladar duro en el 25 día del ciclo en fase progesterónica.	171
	Paladar blando en el 25 día del ciclo en fase progesterónica.....	172
	Lengua dorso en el 25 día del ciclo en fase progesterónica.	173

## IX

<u>APARTADO</u>	<u>TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA</u>	<u>PÁGINAS</u>
<u>FASE DE SECRE- CION .</u>	Lengua parte inferior en el 25 día del ciclo en fase progesterónica..	174
	Labio interno en el 25 día del ciclo en fase progesterónica.....	175
	Zona de Klein en el 25 día del ciclo en fase progesterónica.....	176
	Encía en el 25 día del ciclo en fase progesterónica.....	177
	Pared lateral en el 25 día del ciclo en la fase progesterónica.....	178
<u>CITOLOGIA BUCAL EN MUJERES EMBARAZADAS.</u>	Paladar duro en una embarazada....	181
	Paladar blando en una embarazada..	182
	Lengua dorso en una embarazada....	183
	Lengua parte inferior en una embarazada.....	184
	Labio interno en una embarazada...	185
	Zona de Klein en una embarazada...	186
	Encía en una embarazada.....	187
	Pared lateral en una embarazada...	188

<u>APARTADO</u>	<u>TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA</u>	<u>PÁGINAS</u>
<u>PROTESIS COMPLETA Y CITOLOGIA DE LAS MU COSAS QUE LAS SOPOR TAN.</u>	Paladar duro al décimo año de una prótesis completa.....	195
	Encía al décimo año de una pró tesis completa.....	196
	Prótesis completa a los cinco años en el paladar duro.....	197
<u>EFFECTOS DEL TABACO SOBRE LA CITOLOGIA BUCAL</u>	Lengua dorso en fumadores.....	201
	Pared lateral en fumadores.....	202
	Paladar duro en fumadores.....	203
<u>CITOGAMA BUCAL DE LOS RECIEN NACIDOS</u>	Pared lateral en recién nacidos	206
	Paladar duro en recién nacido..	207
	Paladar blando del recién naci- do.....	208
	Lengua dorso del recién nacido.	209
	Lengua parte inferior del re- cién nacido.....	210
	Labio interno del recién nacido	211

<u>APARTADO</u>	<u>TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA</u>	<u>PÁGINAS</u>
<u>CITOGRAMA BUCAL DE LOS RECIEN NACIDOS</u>	Zona de Klein del recién nacido.	212
	Encía del recién nacido.....	213
	Pared lateral del recién nacido.	214
	Pared lateral del recién nacido con siete horas de bolsa rota...	216
	Pared lateral del recién nacido.	217
<u>PALADAR DURO</u>	Paladar duro.....	222-223 224-225 226-227 228-229
<u>PALADAR BLANDO</u>	Paladar blando.....	231-232 233-234
<u>LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTE- RIOR.</u>	Lengua dorso en su tercio ante- rior.....	236-237 238-239 240-241 242-243 244.
<u>LENGUA PARTE IN- FERIOR</u>	Lengua parte inferior.....	246-247
<u>LABIO INTERNO</u>	Labio interno.....	249-250 251-252

<u>APARTADO</u>	<u>TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA</u>	<u>PÁGINAS</u>
<u>ZONA DE KLEIN</u>	Zona de Klein.....	254-255 256-257 258
<u>ENCIA</u>	Encía.....	260-261 262-263 264-265 266-267 268
<u>PARED LATERAL</u>	Pared lateral.....	270-271 272-273 274-275 276
<u>DISCUSION</u>	Zona de Klein del recién nacido....	284-285 288-289 290
	Pared lateral.....	292
	Encía.....	293-294 295
<u>ELEMENTOS FISI CO-QUIMICOS QUE PUEDEN AFECTAR A LAS MUCOSAS BUCALES</u>	Lengua dorso en su tercio anterior en fumadores de más de 10 cigarrillos.....	300
<u>ESTADOS PRECAN CEROSOS INTRA- BUCALES</u>	Epiteliona de encía.....	308-309 310-311

XIII

APARTADO	TÍTULO DE LA FOTOGRAFÍA	PÁGINAS
<u>ESTADOS PRECAN- CEROSOS INTRA- BUCALES</u>	Epitelioma de lengua.....	312-313 314-315 316-317
<u>GRANULOS CITO- PLASMICOS EN LAS CELULAS BUCALES</u> UN FENOMENO RELA- CIONADO CON LA EDAD.	Encía en niño..... Pared lateral del niño..... Lengua dorso tercio anterior del ni- ño.....	325 326 327



**AGRADECIMIENTO**  
\*\*\*\*\*



## 1. AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero mostrar mi agradecimiento a cuantos hicieron posible la realización de este trabajo, como primer impulsor, ordenador y censor del mismo, sin el cual tal vez no se hubiera realizado, citaré al Doctor Miguel Lucas Tomás, he de tener también un recuerdo afectuoso hacia el Doctor Alejandro Novo González, que con tanto afán puso a nuestra disposición el laboratorio de su Cátedra, alentándonos siempre en esta rama de la citología, que empezaba a cobrar gran pujanza, en ese Laboratorio y bajo su dirección, nos iniciamos en las técnicas citológicas, realizando estudios del ciclo menstrual y buscando células malignas en las úlceras sospechosas para poder así anticiparnos a la biopsia, entonces y aun ahora para algunos clínicos, tan dogmática. Pecaría de injusticia si en estos momentos silenciase a todos los compañeros que se estaban especializando en Ginecología y en especial al Doctor L. G. Alén, con los cuales tuve el honor de compartir muchas dudas citológicas.

He de mostrar también un grato recuerdo hacia el

Doctor Isaac Sainz de la Calzada el cual me puso al frente del laboratorio de su Cátedra y donde hemos podido confrontar los resultados citológicos, que luego expondremos. He de citar asimismo al Doctor Bascones, que siempre me alentó en la consecución de este trabajo, y mi gratitud hacia los alumnos internos de laboratorio y a todos los alumnos de Estomatología, que durante seis años, desearon ilustrar sus historias con un informe citológico, y por último gracias a mi mujer, que con su aliento hizo posible este trabajo.

I. INTRODUCCION

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA  
\*\*\*\*\*

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El epitelio bucal, pertenece a los epitelios planos poliestratificados, teniendo, por tal motivo, partes comunes a todos los epitelios planos y partes en las que trataremos de buscar peculiaridades con respecto a las distintas zonas de la boca.

Estudiaremos, pues, un epitelio constituido por una membrana basal, las células basales o germinativas, las células parabasales o estrato interespinoso, constituido por unos cuantos pisos de células cúbicas, después de esta capa parabasal siguen las células intermedias con células grandes, poligonales y con gran citoplasma, viene luego la capa superficial que podemos dividir en interna y externa y está constituida cada vez por células más aplanadas, tornándose de basófilas en acidófilas y haciéndose sus núcleos picnóticos a medida que nos acercamos a la cara externa.

En la capa superficial y a todo más en las células intermedias, será donde nos planteemos el problema citológico bucal ya que estudiaremos estas mucosas bajo el prisma de la normalidad, rehuendo, en todo momento, lo patológico,

pero sin prescindir de las influencias, que dentro de esa normalidad puedan derivarse de los siguientes factores:

1ª. Edad (Recién nacidos, adolescentes, adultos y senectos)

2ª. Sexo (Varones y Hembras).

3ª. Prótesis y el estadio de cornificación de las mucosas que las soportan en función de la edad y tiempo de uso de las mismas.

4ª. Elementos físico-químicos que puedan afectar al citograma bucal.

a) Influencias del tabaco en el citograma bucal.

b) Influencias hormonales antes de la menarquía, en las diversas fases del ciclo, en la menopausia, en síndromes crauróticos y en embarazadas. Comparaciones entre la citología bucal y vaginal en embarazadas y en las crauróticas al suministrarles estrógenos sintéticos.

5ª. Estudiar las influencias en la citología bucal de los niños bien nutridos y los que están afectados de carencias calórico-protéicas o defices vitamínicos.

Los gránulos citoplásmicos en función de la edad del sujeto, ver las picnosis nucleares en los prematuros y hacer las pruebas del sexo (Prueba de Barr) y ver la relación núcleo protoplasma en las zonas más idóneas de las mucosas bucales.

6ª. Estudiar la Leucoplasia inactiva y en vías de transformación.

El problema vamos a plantearlo tratando de cubrir casi todas las mucosas bucales y para ello realizaremos las siguientes tomas:

- 1ª. Una en el paladar duro en su zona rugosa.
- 2ª. Otra en el paladar blando.
- 3ª. Otra en el dorso de la lengua en su tercio anterior.
- 4ª. Otra en la parte inferior de la lengua, a un lado y al otro del frenillo.
- 5ª. Otra en el fondo de saco del labio interno.
- 6ª. Otra en la zona de Clein (Zona que acostumbran a pintarse las mujeres.
- 7ª. Otra en la encía próxima a los dientes y en

los desdentados y recién nacidos allí donde se produjo la ptosis o donde va a erupcionar el nuevo diente.

8ª. Y otra en la pared lateral de la boca, a nivel de la articulación y en el sentido de la misma.

Suponemos que entre zona y zona exista un espacio transicional afectado por las dos zonas contiguas.

Junto con estos datos trataremos de dar la estadística, realizando un citograma que cubra todas las zonas y las influencias que puedan afectar a cada una de ellas así como la iconografía en sus diversas facetas.

-8-



TOMAS REALIZADAS EN EL PALADAR DURO

-9-

TOMAS REALIZADAS EN EL PALADAR BLANDO



-10-



TOMAS REALIZADAS EN EL TERCIO ANTERIOR  
DE LA LENGUA EN SU PARTE DORSAL.

-11-

TOMAS REALIZADAS EN LA LENGUA EN SU PARTE  
INFERIOR, A UN LADO Y AL OTRO DEL FRENILLO



-12-



TOMAS REALIZADAS EN EL LABIO INTERNO  
A UN LADO Y AL OTRO DEL FRENILLO.



ZONA DE KLEIN



ENCÍA EN LA ZONA MÁS PRÓXIMA A LOS DIENTES Y EN  
LOS DESDENTADOS Y NIÑOS ALLÍ DONDE SE PRODUJO LA  
PTOSIS O DONDE VA A ERUPCIONAR EL NUEVO DIENTE.

-15-

PARED LATERAL A NIVEL DE LA ARTICULACIÓN  
Y EN EL SENTIDO DE LA MISMA.





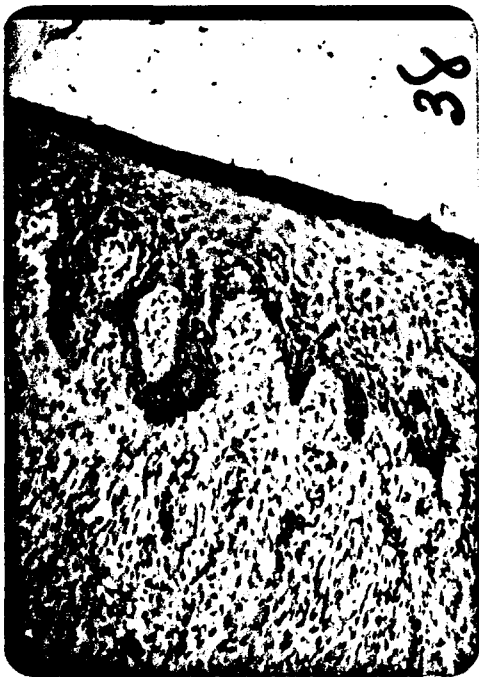
HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES

HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES





HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES



HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES



HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES



HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES



HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES



HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES



HISTOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES

OBJETO DE LA TESIS  
\*\*\*\*\*

### 3. OBJETO DE LA TESIS

El hecho de encontrarnos con mujeres, en ginecología, que por su leucorreas, metrorragias y a veces, incluso un falso pudor, que nos impedía hacer una citología vaginal, o la hacíamos en condiciones poco propicias, hizo que nos proyectásemos hacia un gran estudio de las mucosas bucales. En este estudio, tratamos, en principio de estudiar las dos vertientes, la ginecológica y la estomatológica; pensamos que las hormonas podrían no solamente influenciar el epitelio vaginal sino que también podría afectar a las mucosas bucales en este sentido deseamos realizar estudios, en las diversas fases del ciclo, en las influencias hormonales ya sean por exceso o por defecto, examinar las diferencias hormonales entre el hombre y la mujer, y, ya más, en la vertiente estomatológica, estudiar los estados de cornificación en las prótesis y sobre todo en las mucosoportadas, tratando de ver si las mucosas en los síndromes carentes presentan un citograma atrófico igual que en vagina, como responden las mucosas bucales a los estrogénos, a los elementos físico-químicos, al humo del tabaco, en los niños a los défices calorico-proteicos y vitamínicos. Ver cuál es el citograma en las embarazadas y

si las gingivitis y gingivorragias influyen en él.

Todas estas inquietudes nos lleva a realizar un citograma bucal ya que hasta ahora, y según Richard W. Tieecke y George G. Blozis entre los no muy numerosos de los trabajos realizados el ochenta y cinco por cien de los mismos están encaminados al estudio de las lesiones cancerosas o precancerosas. Creemos que si realizamos un citograma que cubra todo el mapa de las mucosas bucales y dentro de la normalidad igual que en un Hemograma, dispondremos de unos datos analíticos concretos en cada zona de la boca y cualquier variante en una zona o en todas, a la vez, podrían ser datos interesantes para un diagnóstico, para un pronóstico y para una terapia a seguir.

Ya el Doctor I. Sainz de la Calzada, nos hablaba de mucosas bucales y no mucosa bucal, todas ellas con distinta fisiología y distinta patología ¿Será, entonces, distinta la citología en las diversas mucosas bucales? Serán estas interrogantes las que trataremos de resolver con nuestro "Citograma de las Mucosas Bucales" y esto va a ser el objeto de esta Tesis.

REVISION DE CONCEPTOS Y BIBLIOGRAFIA ACTUAL

#### 4. REVISIÓN DE CONCEPTOS Y BIBLIOGRAFÍA ACTUAL

Antes de exponer nuestros resultados plantearemos las opiniones, que dentro de la normalidad, tuvieron algunos autores, matizando las influencias endógenas y exógenas que pudieran influir en un citograma normal de la boca y comparándolos con nuestros resultados.

##### CITOLOGIA NORMAL DE LA BOCA

Según Weimann, que publica un trabajo en 1940, donde expone los resultados de 730 tomas realizadas en cinco hembras y cinco varones sanos y donde constató seis tipos de células según su estadio de cornificación en las mucosas bucales y que fueron las siguientes:

Tipo A) Células cuyo núcleo no estaban coloreadas por violeta de genciana.

Tipo B) Células donde el núcleo estaba coloreado parcial o totalmente por violeta de genciana.

Tipo C) Células donde el núcleo y parte del citoplasma estaban coloreadas por violeta de genciana.

Tipo D) Células donde el núcleo no era distinguible y toda la célula estaba coloreada por violeta de genciana.

Tipo E) Células donde el núcleo no era distinguible y toda la célula estaba coloreada por violeta de genciana excepto una porción periférica.

Tipo F) Células donde el núcleo no pudo ser reconocido y ninguna parte de la célula estaba coloreada por violeta de genciana.

Weimann dice, además, que el núcleo estaba coloreado total o parcialmente por violeta de genciana, cuando el citoplasma estaba coloreado, esta observación, según él, podría indicarnos que en el curso de los cambios conducentes a la queratinización, el núcleo es la primera parte de la célula que exhibe dicha características, al menos, en su coloración, y si el proceso progresa más allá, entonces el citoplasma también será afectado.

Weimann dice que las tomas en la región de la mejilla revelaron células con núcleos bien preservados y que ni el citoplasma ni el núcleo estaban coloreados por el método de Ernst-Gram y que estas células fueron desplazadas

antes de llegar a producir queratina.

En la lengua, según él, las células probablemente, desaparecieron en un estadio más tardío de cornificación, y dice, que si aceptamos el concepto general de queratinización, caracterizado por una falta de núcleo y por la completa afinidad a los tintes acidófilos, tendríamos que establecer que la lengua no está completamente queratinizada, pero que lo estaría en un grado superior que las mucosas de la mejilla.

En la encía, dijo, que todos los requerimientos de queratinización completa se demostraron.

En el paladar duro, observó dicho autor, el mayor grado de queratinización de las mucosas bucales.

Desde su punto de vista, considera la queratinización como un fenómeno de protección. La queratinización la explica como la reacción del epitelio escamoso a diferentes estímulos e irritaciones; cita el autor otros mecanismos de defensa, que pueden reemplazar a la queratinización, así, por ejemplo, observó gran número de leucocitos en la mucosa de la mejilla, que según dicho autor no está queratinizada, mientras que en las zonas queratinizadas como el paladar du

ro y la encía, no se encuentran leucocitos.

HERRENBERGER ya en 1938 había apuntado las observaciones anteriores y afirmaba que el número de leucocitos estaba en proporción inversa al desarrollo del epitelio vaginal. Encontró muchos leucocitos en tanto en cuanto no se completaba la formación del epitelio vaginal, leucocitos que desaparecían con la pubertad al engrosarse dicho epitelio.

RUBINSTE A.F. en 1970 señala tres zonas en la mucosa bucal:

1ª. Mucosa del paladar duro y la encía, a la que él llama mucosa masticatoria.

2ª. El dorso de la lengua, a la que llama mucosa especializada debido a la adaptación para alojar los receptores sensoriales.

3ª. La mucosa de revestimiento, que recubre el resto de la cavidad bucal, bajo la que se encuentra el tejido conectivo y vascular que está relativamente distendido. Según dicho autor, en las personas normales las regiones incluidas en las zonas primera y segunda, están esen-

cialmente queratinizadas; las regiones incluidas en la zona tercera están esencialmente no queratinizada. Para este autor las células teñidas de amarillo o naranja, con o sin núcleo, las considera como queratinizadas.

En 1957 FASSTRE, HAHN, MORGENROTH y THESAN cuentan 200 células diferentes, que dividen en una serie de subgrupos, que se diferencian por la afinidad a los colorantes, la forma del núcleo, el plegamiento del citoplasma y la relación núcleo protoplasma.

Para estos autores, en los adultos, es preciso anotar una clasificación regional de esas células.

El paladar duro se caracterizaría, según ellos, por un alto porcentaje de coloraciones acidófilas sin núcleo.

Los frotis alveolares muestran células acidófilas con núcleos picnóticos y células basófilas con gruesos núcleos.

Los frotis de la mejilla, muestran las más abundantes células parabasales con núcleos normales o picnóticos y un citoplasma plegado.

W.. D. McHUGH en 1973 estudia la queratinización de la encía en ratas, hamsters, monos y en el hombre, llegando a las siguientes conclusiones:

1ª. En la rata y el hamster, la queratinización del epitelio de la encía y el epitelio de la piel aparecen idénticos en tipo y grado.

2ª. En el mono y en el hombre la queratinización del epitelio de la encía es similar, en muchos aspectos, a aquella del epitelio de la epidermis, pero aparece menos completa.

#### RELACIÓN NÚCLEO PROTOPLASMA EN LA PARED LATERAL DE LA BOCA

JOEL W. GOLDSBY y col. en 1964 realizan una medición de núcleos y citoplasmas en células de la pared lateral en cincuenta adultos cuya edad oscilaba entre 22 y 58 años y en mucosas completamente normales. Utilizando para la coloración de las tomas el método de Papanicolaou y encontrando una variación media del tamaño nuclear que osciló entre 7,6 y 10,9 micras. La variación media del tamaño celular individual osciló entre 47,13 a 74,05 micras. La media más frecuente relacionada demuestra ser aquella de un diáme

tro nuclear 1/6 del tamaño de su medición citoplásmica. Esta proporción la encontró en el 30% de los cincuenta pacientes estudiados.

GRÁNULOS CITOPLÁSMICOS EN LAS CÉLULAS BUCALES, UN FENÓME-  
NO RELACIONADO CON LA EDAD

Según ROBERT W. HILLMAN, M.D. HOWARD S. SMITH M.D. y JOEL S. LEVINE, D.M. en 1972 publican un trabajo donde dicen que la boca es el sitio principal en el cual se manifiesta el paso de los años, dichos autores observaron en 1.200 personas, que los gránulos citoplásmicos son menos numerosos en las tomas bucales de las personas mayores que en los jóvenes. La relación inversa entre edades y la frecuencia de células granulosas fue evidenciada en ambos sexos y en las tres principales representaciones étnicas: Caucasianos, Negros y Portorriqueños.

Las mujeres mostraron más células granulosas que los hombres, especialmente sobre los treinta años de edad, entre los Caucasianos, los hombres mostraron la mayor granulación durante las dos primeras décadas. Los Caucasianos de ambos sexos mostraron, significativamente, menos células granulosas que los negros y portorriqueños.

Entre las mujeres negras y portorriqueñas, las embarazadas mostraron menos células granulosas que las que no estaban embarazadas de la misma edad y categoría.

Las observaciones en los alcohólicos fueron similares a sus compañeros no alcohólicos. La naturaleza y origen de estos gránulos citoplásmicos, según dichos autores, es incierta, para otros autores son queratohialinicos. El ligero incremento de las células granulosas durante la segunda década, juntamente con la marcada declinación durante las décadas 7<sup>a</sup> y 8<sup>a</sup> sugiere una posible acción hormonal. La estimación de las células granulosas, según dichos autores, podría darnos la edad del sujeto.

#### CITOLOGÍA NORMAL EN NIÑOS

DOWSETT de la Universidad de Sidney que realizó en 245 niños, de treinta y dos meses a ocho años, mitad varones y otra mitad hembras, realizando las tinciones por el método de Papanicolaou y clasificando las células por capas y por su coloración (acidófilas y basófilas) pudo constatar que existe un patrón general de distribución de varios tipos de células que dejan constancia en todos los grupos de edad y de ambos sexos.

Dentro de los límites estudiados de edad, sacaron la conclusión de que ni la edad ni el sexo alteran el patrón celular de la mucosa bucal.

#### PRUEBA DE BARR

OHNO Y MAKINO en 1961 demostraron que la cromatina sexual en el hombre representa un cromosoma X condensado que permanece positivamente heteropicnótico durante la inter fase. Esta observación corresponde a la hipótesis de Lion (1966) que predice que en los mamíferos femeninos y en inac tividad permanente de uno de los dos cromosomas X, ocurre en células diferentes del mismo animal, muy pronto en el pro ceso embrionario.

KLINGER (1966-1967) sugiere que la frecuencia de la cromatina sexual está en relación con la actividad meta bólica dentro de la célula.

MILLER Y WARBURTON en 1968 sugiere que un componente hormonal, puede ser la causa de los cambios observados en la distribución de la cromatina sexual.

GEORGE. W. HAGY en 1972, dice que las variaciones en la frecuencia de la cromatina sexual en la mucosa bucal

fue encontrada en tres mujeres normales, premenopáusicas durante dos consecutivos ciclos menstruales.

El ciclo menstrual fue dividido en cuatro estadios que representaban: 1ª la menstruación, 2ª la última parte de la fase proliferativa, 3ª la mitad del período del ciclo, y 4ª el final de la fase lutea.

La frecuencia de la cromatina sexual fue significativamente más baja en el estadio 2ª que en el estadio 3ª de las mujeres premenopáusicas.

#### ELEMENTOS FÍSICO QUÍMICOS QUE PUEDEN INFLUIR EN EL CITOGRAMA NORMAL DE LA BOCA

D. LANGE/ H.R. MUHLEMANN/ P. HORTZ/ S. SON en 1971 dicen que los ensayos con geles de fluor aplicados a niños tópicamente cinco días consecutivos en sesiones de tres a diez minutos, producían lesiones en la mucosa bucal. Con una o dos aplicaciones del gel, no se apreciaba clínicamente signo alguno de irritación, pero sí en los citogramas. Siendo, por tal motivo, en la citología bucal, donde se pueden observar los primeros signos de tóxicos antes de que las lesiones aparezcan clínicamente,

las principales lesiones celulares, según dichos autores, consisten en vacuolas citoplasmáticas, desintegración celular, halo perinuclear y lisis nuclear.

RUBINSTE A. F. en 1970 realizó diez tomas en fumadores y no fumadores, las tomas las realizó de la siguiente forma: Tres en zonas queratinizadas del paladar duro. Cuatro tomas en regiones esencialmente no queratinizadas (mucosa de la mejilla por los dos lados, parte ventral de la lengua y parte llana de la lengua).

Tres en regiones de grado intermedio en su queratinización (mucosa de la encía, paladar blando y dorso de la lengua).

En las regiones queratinizadas encontró pocas células con citoplasma azul y una minoría con citoplasma rosa. La mayor parte de las células tenían protoplasma rosa-anaranjado o anaranjado. La frecuencia de las células con citoplasma anaranjado fue la más elevada en la región posterior del paladar duro. Una segunda característica, común, de las regiones queratinizadas era la ausencia completa de gránulos de queratohialina, y una tercera era, preponderantemente, de células sin núcleo.

De las regiones queratinizadas examinadas, la región posterior del paladar duro apareció como la más queratinizada debido a tener las más altas proporciones de células totalmente anaranjadas y de células sin núcleo.

En las cuatro regiones, no queratinizadas, casi la mitad de las células tenían protoplasma azul y casi otra mitad citoplasma rosa.

La mayoría de las células azules y rosadas tenían núcleo vesicular y la minoría: núcleo picnótico, los gránulos de queratohialina estaban presentes en las células rosadas y azules en las mismas proporciones en aquellas que tenían núcleos vesiculares. Las cuatro regiones mostraron un pequeño porcentaje rosa anaranjado o anaranjado, algunas de éstas tenían núcleo vesicular, otras núcleo picnótico, pero la mayor parte estaban sin núcleo. Las cuatro regiones, según dicho autor, mostraron desviaciones con respecto al comportamiento del epitelio esencialmente no queratinizado, otras desviaciones eran más marcadas en la mejilla en la región de los molares que tenían la mayor proporción de células sin núcleo, células con núcleo picnótico, células con citoplasma naranja y célula con citoplasma rosado.

Las regiones con grado intermedio de queratinización mostraron una dispersión más amplia sobre las diferentes células y menos semejanza interna que la de los grupos no queratinizados.

Presencia de un apreciable número de células con citoplasma azul y núcleo vesicular, con un apreciable número de células con citoplasma anaranjado y sin núcleo, las características indicativas de paraqueratosis eran el bajo número de células con gránulos de queratohialina, la otra proporción de células con núcleos picnóticos en todos los matices de color pero especialmente las de color naranja.

El autor marca las diferencias entre los grandes fumadores y los no fumadores. En las tres regiones queratinizadas, las células con el citoplasma parcialmente rosado y parcialmente anaranjado y núcleos picnóticos disminuyeron sus incidencias en los fumadores, mientras que las células con la misma coloración pero con núcleo vesicular aumentaron. En las cuatro regiones no queratinizadas las células con citoplasma rosado y núcleo picnótico disminuyeron en los fumadores, mientras que aquellas con citoplasma azul y núcleo vesicular mostraron un moderado crecimiento.

Las tres regiones intermedias mostraron grandes diferencias para la mayoría de las células, pero ningún tipo cambió en la misma dirección en ninguna de las tres regiones.

CUERPOS NUCLEARES EN FORMA DE BARRA EN CÉLULAS EPITELIALES BUCALES EN NIÑOS, RECIBIENDO QUIMIOTERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DEL CANCER.

Según M.H. STERN y A. B. CURTIS (1971), un conjunto lineal de cromatina, conocido bajo el nombre de barra nuclear, se ha puesto en evidencia en un grupo de niños sometidos a una quimioterapia anticancerosa y otro grupo de niños normales testigos, la relación entre la barra nuclear y la quimioterapia anticancerosa la estudiaron en la citología exfoliativa bucal.

Aunque el significado exacto, según dichos autores, de estos descubrimientos, aun es desconocido, puede reflejar interferencias en el crecimiento o maduración de las células epiteliales al estar sometidas a dicha droga.

Los niños con quimioterapia presentan un porcentaje más elevado de barras nucleares, este hecho, según los autores mencionados, indica que la anomalía de morfo-

logía nuclear puede ser útil para el estudio de la citotoxicidad de esos medicamentos.

TOMAS BUCALES COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRITIVO OBTENIDAS EN 156 NIÑOS EN LA CLÍNICA DE NUTRICIÓN DEL HOSPITAL NILOUFER HYDERABAD POR A.V. MOHAGAONKAR Y VINODINE REDDY (1971).

Las coloraciones las realizaron por el método de SHORR y las células, que dichos autores titulan como encallecidas, son aquellas que se colorean en tono rojo, y las no encallecidas las que muestran un tono verde. Las tomas las realizaron en niños bien alimentados y en aquellos que padecían deficiencias de proteínas y calorías.

En los niños bien nutridos, las células encallecidas constituían menos del 40 por cien del total de células; mientras que aquellos con una nutrición deficiente en proteínas-calorías, se encontró un alto porcentaje de células callosas de más del 60 por cien.

Los niños que padecían de Kwashiorkor y marasmo mostraron un porcentaje sensiblemente más alto de células callosas, que en los niños normales.

Los niños con deficiencia de vitamina A, deficiencia del complejo B e infecciones en las zonas respiratorias superiores, también mostraron un porcentaje, significativamente, más alto de células callosas. Lo cual indica, según dichos autores, que la queratinización tal vez no sea un fenómeno no específico.

PRÓTESIS COMPLETAS Y REPERCUSIONES DE LAS MISMAS SOBRE LA  
CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS QUE LAS SOPORTAN

D. R. Mc MILLAN estudia los que utilizan dentaduras postizas (Completas) sometiendo a un estudio del paladar duro, comparándolos con aquellos que no tienen ninguna prótesis y viendo el grado de queratinización, encontrando los siguientes resultados:

1ª La respuesta del tejido al uso de las dentaduras es individual y no tiene relación con la aparición clínica.

2ª Bajo las dentaduras la mucosa superficial puede estar tan queratinizada como cuando no se usan aquéllas.

3ª Cuando la mucosa del paladar aparece clínicamente normal, puede estar débilmente queratinizada en una

minoría de sujetos y que casi siempre son mujeres.

4ª. Cuando la mucosa del paladar es eritematosa, la posibilidad de queratinización se reduce en los hombres pero se extingue en las mujeres.

5ª Una reducción en la queratinización del paladar, bajo las dentaduras, no está relacionada ni con la edad del sujeto, ni con el tiempo de uso de aquéllas.

CALONIUS en 1961, dice que las dentaduras que se usan no causan cambios ostensibles en la mucosa del paladar, ni en la encía y que las células totalmente queratinizadas eran del 89 al 99 por cien en las tomas realizadas.

MARKOV en 1968, dijo que la mucosa que soporta la dentadura, en ambas mandíbulas, estaba queratinizada y que el grado de queratinización era inversamente proporcional al tiempo de uso de las dentaduras y que era mayor en hombres que en mujeres, no teniendo relación con la edad del sujeto.

#### ESTADOS PRECANCEROSOS

M FANCON Y M. DARGENT (1971), en un trabajo

titulado "Aportación al examen citológico para precisar el diagnóstico de los estados precancerosos intrabucales", señalan las zonas queratinizadas y como tales significan las superficies masticatorias, tales como el dorso de la lengua, el paladar duro y la encía, señalando, a su vez, los grados de maduración, la picnosis nuclear y hasta la desaparición del núcleo en dichas zonas.

La leucoplasia inactiva, según dichos autores, presenta un gran parecido a las zonas expuestas: Predominio de células acidófilas picnosis nuclear y células sin núcleo.

La Leucoplasia en vías de transformación, tiene un predominio acidófilo y puede evolucionar con mezcla de basófilas y atípicas nucleares de diversos grupos; núcleos grandes en células acidófilas, anomalías de forma: Alargados, angulados, filiformes, habiendo perdido su contorno redondeado y con hipercromatosis.

En el protoplasma, vacuolas y halos perinucleares claros.

En una última categoría vemos que las células ya están constituidas, según dichos autores, por aglomeracio-

nes eosinófilas o más a menudo basófilas intermedias o parabasales con un núcleo irregular de tamaño y forma, con hipercromatosis, se tiene en cuenta la inversión núcleo protoplasma (N/P), la anisocitosis y la anisocariosis.

RICHARD W. TIECKE y GEORGE G. BLOZIS (1966), dicen que para apreciar el valor total de la citología bucal, los Estomatólogos deben utilizar concienzudamente esta técnica siempre que esté indicada y buscar nuevas aplicaciones. Dicen que el número de artículos que tratan del examen citológico de las lesiones bucales, aparte de las del cancer, es bastante limitado.

El 85 por cien, según dichos autores, de los trabajos publicados, están encaminados a describir lesiones precancerosas o cancerosas.

#### OPINIONES SOBRE LAS INFLUENCIAS HORMONALES EN LA CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS BUCALES

ZISKIN, D. E., R.A. MOULTON (1948), manifiestan que el ciclo vaginal se pone de manifiesto en la mucosa bucal aun cuando sea de forma menos acusada y no en todos los casos.

D.M. G. MAIN y G.M. RITCHIE (1967), dicen que los niveles hormonales han influido en la maduración de las mucosas bucales, aun cuando las fases del ciclo, aun, no se puedan determinar, siendo los resultados, por tal motivo, inciertos, si bien estimaron una correlación entre la citología vaginal y la bucal, y en los varones, dicen que, la citología bucal se parece a la de la mujer en la fase de menstruación.

RESPUESTAS DE LAS MUCOSAS BUCALES Y VAGINALES A LAS HOR-  
MONAS

WILLIAM R. ANDERSON, M. D., JAMES BELDING, D. D. S. y EDNA PIXLEY, B.A., M.S., hicieron un estudio comparativo sobre la citología bucal y vaginal utilizando estrógenos sintéticos en mujeres menopáusicas. En once mujeres, así tratadas, todas ellas tuvieron una maduración uniforme en la mucosa vaginal, mientras que solamente dos casos bucales mostraron similar respuesta, cuatro con variables resultados y cinco que no respondieron al tratamiento. Significan, dichos autores, que las tomas bucales, raramente contienen células basales o parabasales, predominando las células intermedias. Significaron, que en respuesta a

los estrógenos, encontraron un aumento de células sin núcleo y queratinizadas en las tomas bucales. Citan, dichos autores, un ama de casa blanca de 65 años que presentaba úlceras gengivales, desde hacía dos años y que había sido tratada con múltiples lavados sin éxito, la enferma había sido histerectomizada con estirpación de los dos ovarios hacía 13 años, el examen citológico reveló, que en las encías se presentaba una deficiente epitelización. El examen ginecológico reveló una atrofia de genitales externos y mucosa vaginal. Lo mismo en la boca que en vagina las pruebas citológicas revelaron una atrofia y una falta de maduración celular. Empezaron un tratamiento con estrógenos y las úlceras gengivales se curaron.

DESCUBRIMIENTOS CITOLÓGICOS EN TOMAS VAGINALES Y BUCALES  
EN MUJERES EMBARAZADAS

ANDERS HUGOSON y D. D. S., ERIK WINBERG, M. D. y TORD ANGSTROM, M. D., M. I. A., dicen que el cuadro característico del embarazo, en vagina, cursa con abundante exfoliación de células intermedias arracimadas de tipo navicular debidas a una manifestación de la combinación de estrógenos y la secreción de progesterona de la placenta. Si

el cuadro cito-hormonal durante el embarazo es normal, ello supone un 99 por cien de posibilidades de que el embarazo cursará sin complicaciones. Como se ha aceptado una nomenclatura uniforme para la citología bucal, creyeron aconsejable, como en la citología vaginal, definir los diferentes tipos de células bucales y su núcleo dando menos importancia a la coloración del citoplasma.

Los resultados obtenidos con esos tipos de células bucales, parecen mostrar, según dichos autores, que en contraste con el epitelio vaginal, el cuadro bucal no varía significativamente durante el embarazo.

Dichos autores realizaron las tomas en vagina, encía y pared lateral entre la 12<sup>a</sup> y la 38<sup>a</sup> semanas de embarazo y dos días y ocho semanas después del parto en 26 mujeres sanas embarazadas. Las tomas de vagina mostraron un cuadro normal para el embarazo en el que el balance hormonal fue normal durante el embarazo.

Las tomas bucales, que realizaron, mostraron un cuadro celular constante, sin variaciones significativas en la distribución de varios tipos de células; las tomas de la pared lateral de la boca estaban dominadas por células intermedias, mientras que las células de la encía contenían un gran número de células superficiales sin núcleo.

El mayor grado de maduración del epitelio de la encía lo observaron a las ocho semanas del parto y lo atribuyeron a un aumento de estrógenos sobre la progesterona que pre dominaba en el embarazo.

#### LA CORRELACIÓN ENTRE LA EDAD GESTACIONAL Y LA CITOLOGÍA BUCAL DEL RECIÉN NACIDO

Según K. MEHES y E. SULYOK (1970), que realizaron tomas bucales en recién nacidos, 38 varones y 62 hembras con una edad gestacional comprendida entre 24 y 44 semanas, realizaron las tomas 24 horas después del parto y consideraron solamente el índice picnótico encontrando una estrecha correlación inversa entre el índice picnótico y la edad gestacional, o sea, que experimentan una tendencia decreciente en la proporción de los núcleos picnóticos con el aumento de la edad gestacional, no encontrando diferencias con respecto al sexo. Dicen que el índice picnótico permite una valoración aproximada de la edad ges tacional. Un valor del 5 por cien hace, por ejemplo, una edad gestacional por encima de 35 semanas, mientras que el índice picnótico del 24 por cien sugiere una edad gestacio-  
nal de menos de 35 semanas.

II. MATERIAL Y METODOS  
\*\*\*\*\*

## II, MATERIAL Y MÉTODOS

El Plan general para el trabajo que nos ocupa, consiste fundamentalmente en dos apartados:

A) Selección del material humano, y B) técnicas que hemos desarrollado.

Con respecto al apartado A) y que consiste en la selección del material humano, como hemos indicado, proyectaremos esta selección en el sentido de buscar mucosas normales, rehuendo, en todo momento, lo patológico, pero sin prescindir de las influencias, que dentro de esa normalidad puedan derivarse de los siguientes factores:

Edad, sexo, prótesis, elementos físico-químicos que influyan en las mucosas, influencias de la leucoplasia que pueda confundirse citológicamente con zonas queratinizadas de la boca, diferencias de la citología vaginal y bucal en el estado normal y en aquellos síndromes hormonales que puedan afectar a la mujer y al hombre en función de su edad y de su fisiologismo.

Todas estas influencias, que puedan dar lugar a diversos matices en el citograma bucal los estudiaremos en las diversas zonas de la boca y en el siguiente material humano:

Durante seis años hemos recogido el material humano de las fichas citológicas de la Facultad de Estomatología de Madrid, donde estuve encargado del Laboratorio, y en la Seguridad Social, en el Ambulatorio "Hermanos Sangro", donde también estuve encargado de uno de los servicios de Tocología.

El estudio se realizó sobre 1.040 pacientes de los que 530 eran mujeres, y de éstas 300 eran menopáusicas, 80 en fase de proliferación, 60 en fase de secreción, 20 con prótesis completa y 70 embarazadas.

Varones se examinaron 498, de los cuales 260 eran fumadores de diez o más cigarrillos o de tres o más puros al día, 220 no fumadores o fumadores de menos de diez cigarrillos al día, 18 con prótesis completa y recién nacidos 12.

La relación de pacientes se dio con el diagnós

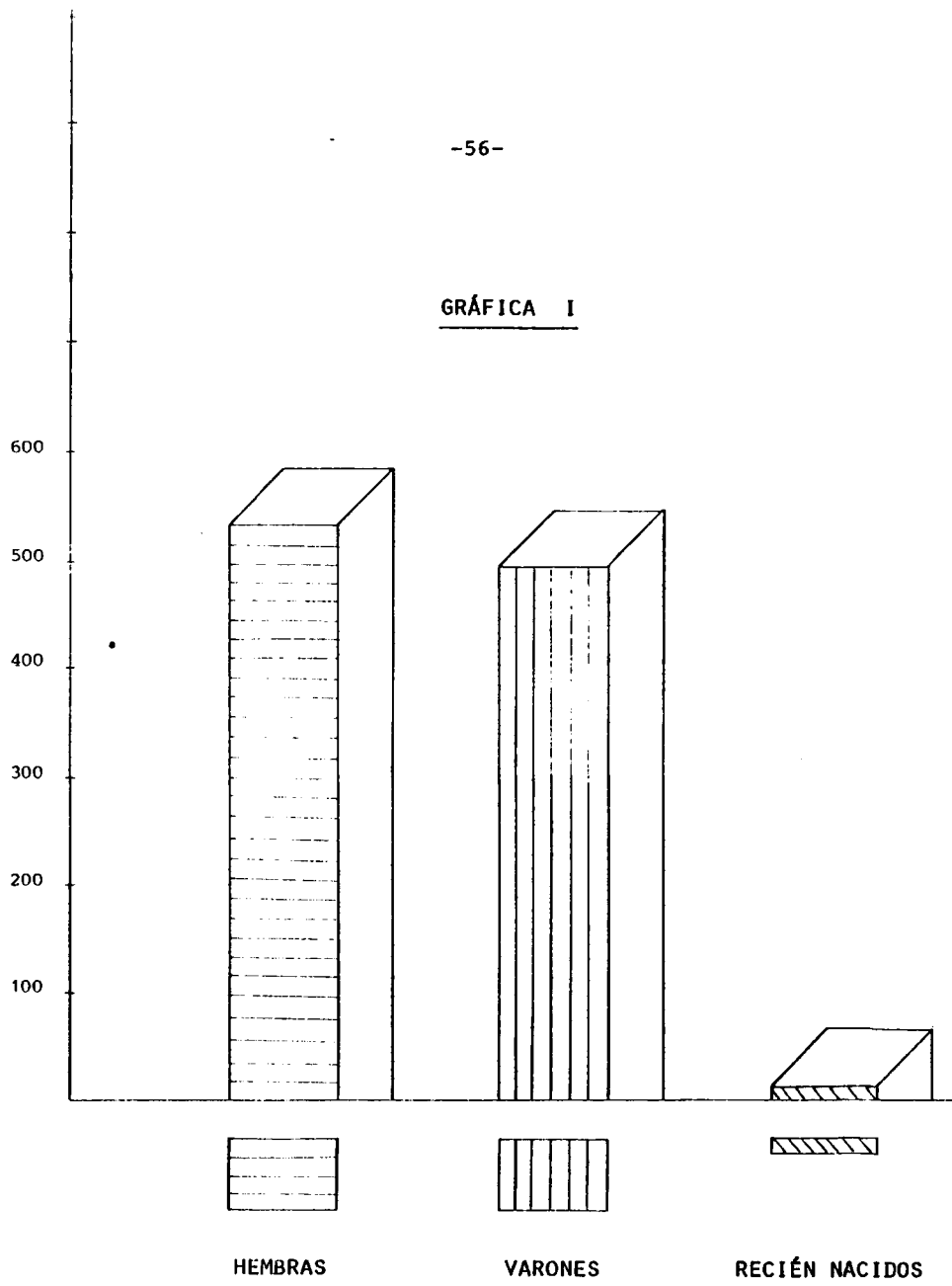
tico citológico y fue la que luego veremos en las relaciones que aportamos en el material humano.

El material humano queda representado en la gráfica (I). En la gráfica (II) representamos a los fumadores de más de diez cigarrillos y a los no fumadores o fumadores de menos de diez cigarrillos.

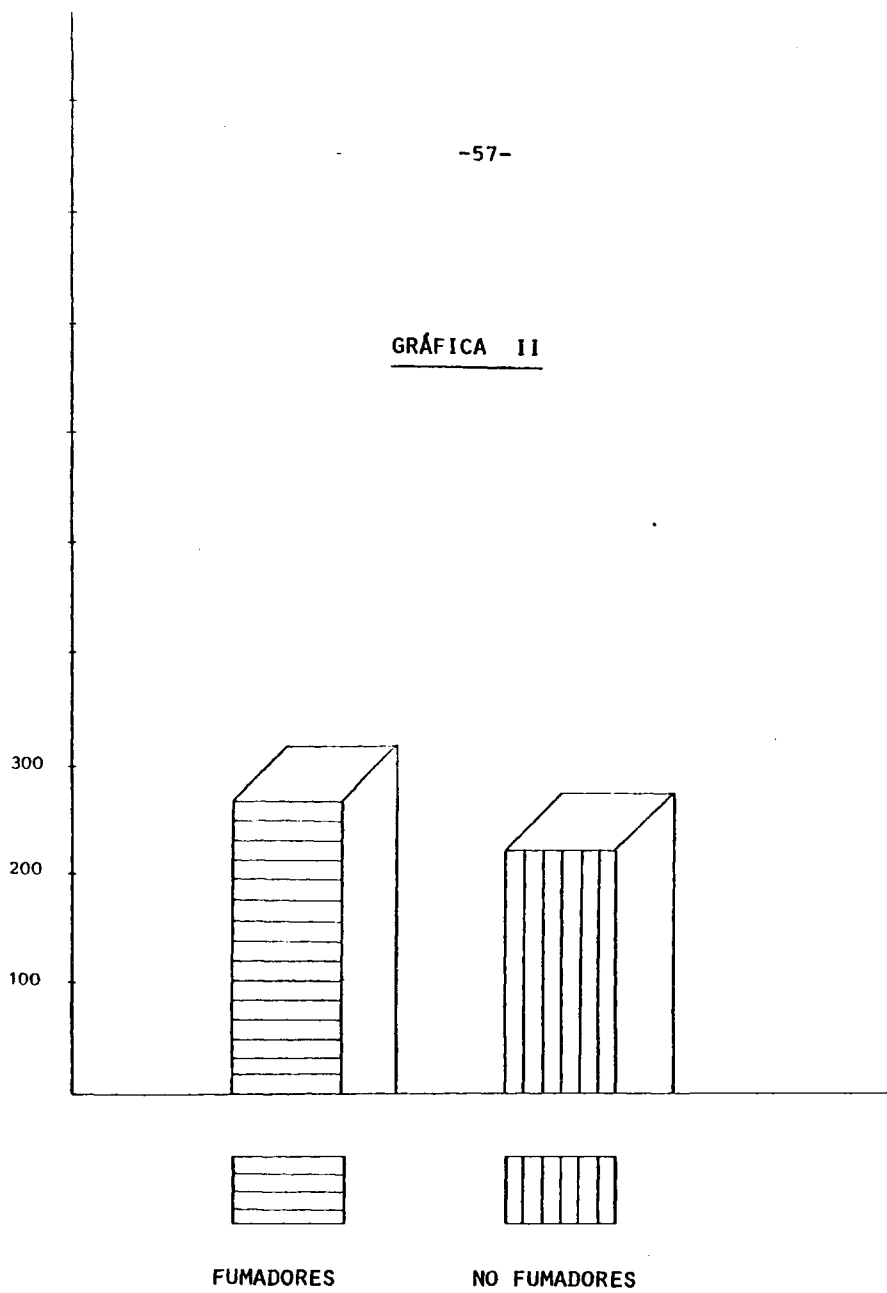
Las 530 mujeres que hemos examinado se distribuyeron según indica la gráfica (III) y entre las mujeres las menopáusicas las hemos dividido en aquellas que presentaban citogramas atróficos en vagina y en boca, y las que tenían un citograma normal, véase gráfico (IV), entre las examinadas en las dos fases del ciclo pueden verse representadas en la gráfica (V).

Los recién nacidos les hemos realizado las tomas a los pocos minutos de su nacimiento repitiendo en algunos las muestras antes de los tres días.

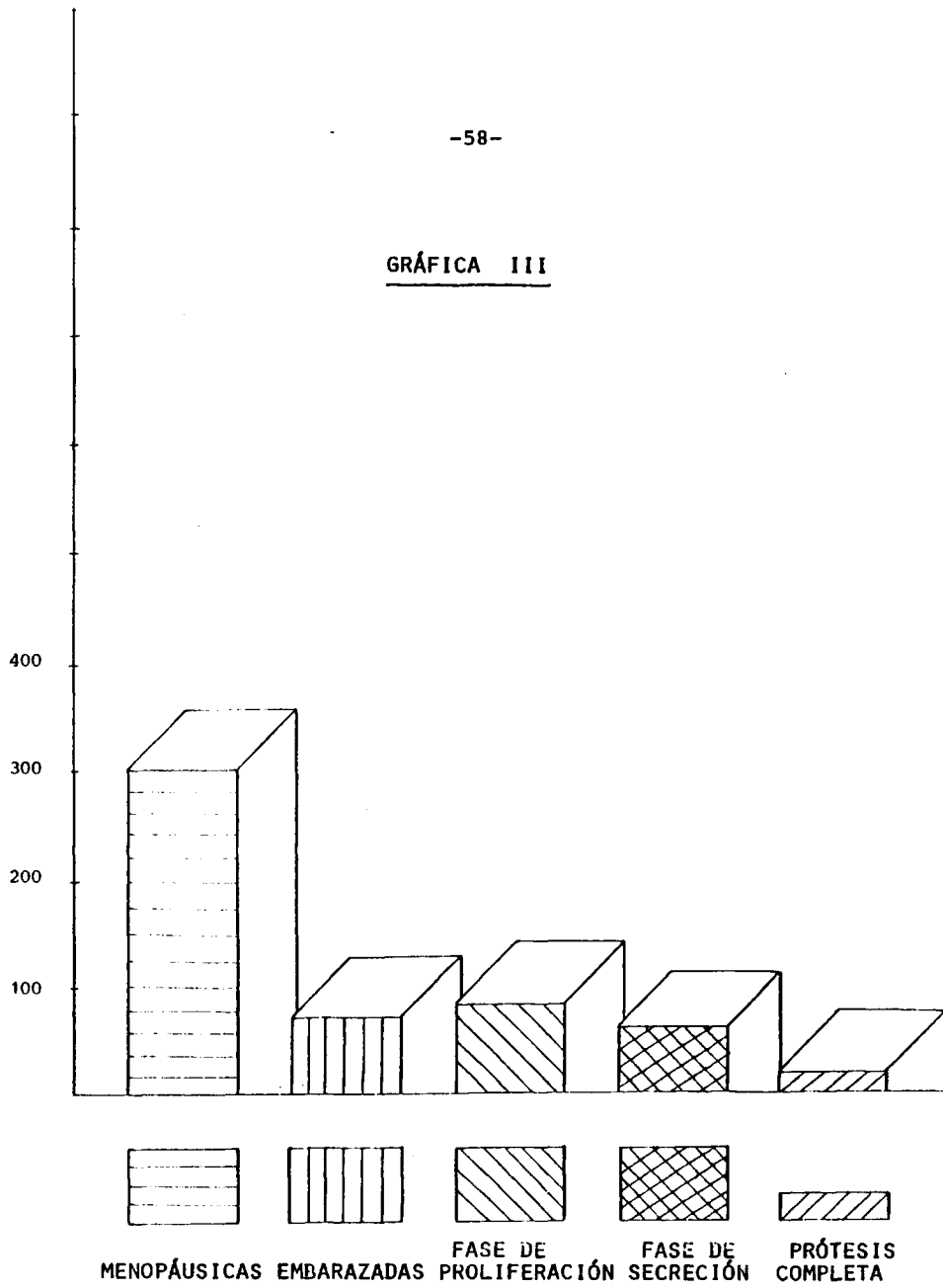
GRÁFICA I



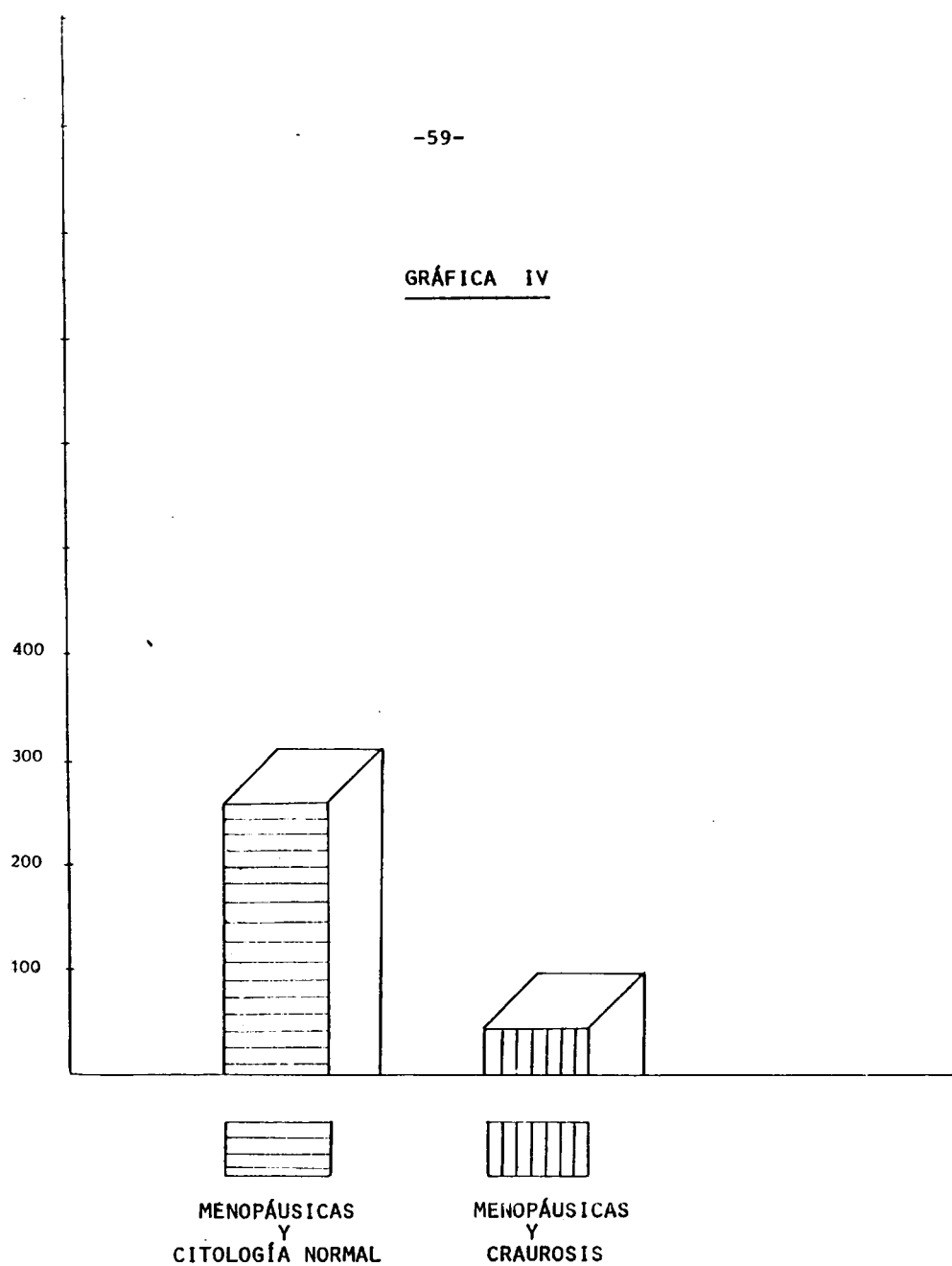
GRÁFICA II



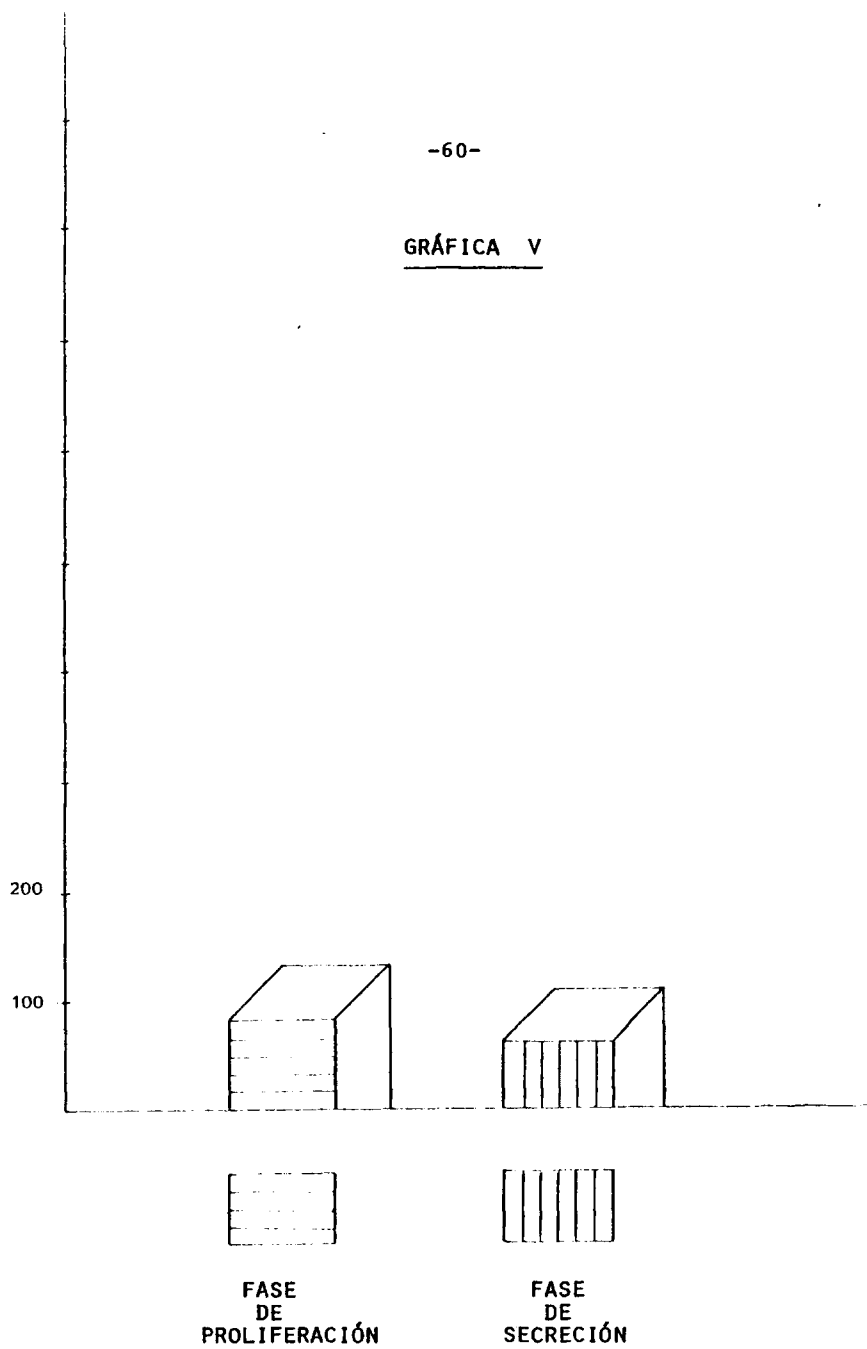
GRÁFICA III



GRÁFICA IV



GRÁFICA V



Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	A.R.	V.	52		"	
A.	A.O.	V.	27	10	"	
T.	A.S.	V.	18		"	
A.	A.S.	V.	45		"	
A.	A.	V.	69	20	"	
J.	A.A.	V.	48		"	
A.	A.G.	V.	54	20	"	
A.	A.S.	V.	23		"	
A.	A.A.	V.	75	20		Epiteloma E.C.
F.	A.C.	V.	48	15	"	
C.	A.J.	V.	40		"	
P.	A.R.	V.	57		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
S.	A.R.	V.	54		"	(Sifilis) +
M.	A.F.	V.	53		"	Pus
J.	A.S.	V.	24	20	"	
M.C.	A.T.	V.			"	
J.	A.V.	V.	57	15	"	
A.	A.P.	V.	48	10	"	
A.S.	A.S.	V.	62	20	"	
A.	A.R.	V.	30	20	"	
B.	A.O.	V.	22	10	"	
E.	A.A.	V.	40	10	"	
A.	A.C.	V.	39		"	
R.	A.B.	V.	78	20	"	
J.M.	A.M.	V.	65		"	
I.	A.N.	V.	39	10	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
A.	A.P.	V.	60		"	
B.	A.M.	V.	33	40	"	
J.	A.R.	V.	40		"	
A.	A.A.	V.	78		"	
A.B.	H.M.	V.	50	20	"	
J.	A.F.	V.	44		"	
T.	A.V.	V.	62		"	
M.	A.T.	V.	65		"	
C.	A.V.S.	V.	26		"	
M.	A.D.	V.	50	15	"	
J.	A.F.	V.	44		"	
B.	B.V.	V.	45		"	
M.	B.V.	V.	44		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
A.	B.D.	V.	69	20	"	Pus
C.	B.	V.	38		"	Pus
G.	B.S.	V.	40		"	
B.	B.M.	V.	48	20	"	
I.	B.A.	V.	71		"	
A.	B.S.	V.	39	20	"	
O.	B.G.	V.	29		"	
J.	B.N.	V.	30	10	"	
S.	B.M.	V.	49		"	
J.	B.R.	V.	37	10	"	
A.	B.R.	V.	33		"	
I.	B.A.	V.	66	15	"	
E.	B.G.	V.	22		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico	Citológico
					Normal	Patológico
A.	B.R.	V.	29	20	"	
O.	B.I.	V.	50		"	
S.	B.S.	V.	39	10	"	
J.	B.R.	V.	70		"	
Y.	B.M.	V.	47	20	"	
J.	B.S.	V.	77		"	
M.	B.M.	V.	49	3 Puros	"	
M.	B.R.	V.	72	10	"	
T.	B.S.	V.	33	3 Puros	"	
C.	C.G.	V.	25	30	"	
J.M.	C.P.	V.	14		"	
J.	C.T.	V.	58	20	"	
R.	C.	V.	71		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	C.M.	V.	50		"	
F.	C.R.	V.	44	10	"	
J.	C.D.	V.	79	20		(Epitelioma)
T.	C.L.	V.	43	30	"	
M.	C.M.	V.	67		"	
C.	C.F.	V.	67	3 Puros	"	
J.	C.M.	V.	76	20	"	
A.	C.F.	V.	33	20	"	
L.M.	C.R.	V.	44		"	
L.	C.G.	V.	38		"	
J.	C.M.	V.	50		"	
A.	C.T.	V.	69	10	"	
S.	C.R.	V.	33	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
R.	C.R.	V.	48	2 Puros	"	
J.	C.M.	V.	25		"	
B.	C.S.	V.	62		"	
A.	C.R.	V.	44	20	"	
B.	C.A.	V.	50	15	"	
V.	C.P.	V.	40		"	
A.	C.I.	V.	38	20	"	
B.	C.A.	V.	54		"	
A.	C.P.	V.	60		"	
C.	C.R.	V.	38	20	"	
D.	C.S.	V.	79	15	"	
A.	C.T.	V.	22	20	"	
A.	C.P.	V.	49	2 Puros	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
B.	C.M.	V.	41		"	
I.	C.M.	V.	60		"	
B.	C.P.	V.	49		"	
A.	C.M.	V.	43	10	"	
C.	C.N.	V.	54	20	"	
R.	C.A.	V.	59	10	"	
A.	C.S.	V.	69		"	
B.	C.R.	V.	48		"	
C.	C.R.	V.	39	20	"	
L.	C.A.	V.	36	10	"	
F.	C.L.	V.	44	3 Puros	"	
F.	D.O.	V.	47		"	(Pus)
A.	C.M.	V.	63		"	(Pus)

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
T.	D.R.	V.	48	20	"	(Queratosis)
D.	D.Y.	V.	49	25	"	
R.	D.	V.	25		"	
L.	D.M.	V.	23		"	
A.	D.B.	V.	42	30	"	
R.	D.C.	V.	65	3 Puros	"	
A.	D.M.	V.	40	10	"	
R.	D.R.	V.	66	10	"	
M.	D.P.	V.	53		"	
M.	D.M.	V.	53		"	
L.	D.S.	V.	48	20	"	
A.	D.P.	V.	25	20	"	
A.	D.M.	V.	66		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
R.	D.R.	V.	49		"	
M.	D.S.	V.	39	10	"	
B.	D.T.	V.	24	10	"	
J.	D.M.	V.	19		"	
M.	D.M.	V.	46		"	
R.	D.J.	V.	30	10	"	
R.	D.R.	V.	77		"	
A.	D.A.	V.	22	10	"	
J.	D.M.	V.	66	3 Puros	"	
J.	D.N.	V.	59		"	
B.	D.R.	V.	39	20	"	
R.	D.P.	V.	58	20	"	
J.	D.R.	V.	58		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
A.	D.O.	V.	50		"	
L.	D.H.	V.	61	20	"	
A.	D.R.	V.	29		"	
J.	D.M.	V.	49	10	"	
R.	D.T.	V.	33	10	"	
A.	D.S.	V.	22	20	"	
L.	D.A.	V.	59		"	
J.	D.M.	V.	50	10	"	
B.	D.M.	V.	29	20	"	
M.	D.L.	V.	39	20	"	
I.	D.G.	V.	40	10	"	
S.	D.P.	V.	40		"	
L.	D.E.	V.	28	10	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
J.	D.T.	V.	29	10	"	(Queratosis)
S.	D.R.	V.			"	
A.	E.P.	V.	65		"	
S.	E.A.	V.	45		"	
J.	E.L.	V.	49	40	"	
T.	F.V.	V.	58	20	"	
E.	F.M.	V.	55	13	"	
A.	F.A.	V.	59	12	"	
A.	F.	V.	44	10	"	
D.	F.G.	V.	63	20	"	
A.	F.S.	V.	44	10	"	
A.	F.L.	V.	68	10	"	
A.	F.N.	V.	54		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	F.O.	V.	42		"	
S.	F.P.	V.			"	
M.	F.M.	V.			"	
A.	F.L.	V.			"	
M.	F.M.	V.			"	
R.	F.J.	V.			"	
J.	F.R.	V.			"	
L.	F.S.	V.			"	
M.	F.T.	V.			"	
A.	F.S.	V.	65		"	
L.	F.C.	V.	58		"	
M.	F.G.	V.	50	2 Puros.	"	(Queratosis)
R.	F.M.	V.	60		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador Nº de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
A.	F.S.	V.	51	20	"	
B.	F.M.	V.	51	10	"	
J.	F.F.	V.	28	20	"	
M.	F.R.	V.	33	20	"	
M.	F.M.	V.	29	20	"	
R.	F.M.	V.	55		"	
S.	F.M.	V.	50	10	"	
T.	F.T.	V.	51	3 Puros	"	
M.	F.V.	V.	58		"	
L.	F.G.	V.	69		"	
R.	F.G.	V.	72	20	"	
A.	F.F.	V.	29	20	"	
J.	F.A.	V.	75	10	"	
L.	F.B.	V.	58			(Queratosis)

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
P.	F.C.	V.	27	20	"	(Discromia)
M.	G.C.B.	V.	31		"	
J.	G.C.	V.	35		"	
A.	G.J.	V.	44	10	"	
J.	G.H.	V.	44	20	"	
J.	G.M.	V.	42		"	
E.	G.S.M.	V.	27	10	"	
A.	R.G.	V.	53	10	"	
C.	G.L.	V.	47	40	"	
A.	G.M.	V.	50		"	
A.	G.I.	V.	43	20 Rubios	"	
V.	G.G.	V.	40		"	
M.	G.S.	V.	55		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
R.	G.S.	V.	61	20	"	(Tumoración) (Mandíbula)
A.	G.O.	V.	51	15	"	
P.	G.N.	V.	58	10	"	
S.	G.G.	V.	55	4	"	
L.	G.F.	V.	40	15	"	
G.	G.P.	V.	55	12	"	
E.	G.C.	V.	54		"	
A.	G.M.	V.	45	10	"	
V.	G.C.	V.	66	20	"	
A.	G.G.	V.	45	15	"	
I.	G.G.	V.	58	10	"	
P.	G.R.	V.	30	10	"	
F.	G.S.	V.	65	10	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
F.	G.S.	V.	54	12	"	
G.	G.T.	V.	41	5	"	
G.	G.H.	V.	59	10	"	
A.	G.G.	V.	66		"	
I.	G.G.	V.	58		"	
P.	G.R.	V.	30	10	"	
F.	G.S.	V.	59		"	
F.	G.S.	V.	54	12	"	
G.	G.T.	V.	41	10	"	
G.	G.H.	V.	59	10	"	
A.	G.G.	V.	66		"	
R.	G.V.	V.	69	20	"	
M.	G.F.	V.	29		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
B.	G.S.	V.	68	12	"	
J.	G.M.	V.	58	10	"	
L.	G.M.	V.	42	2 Puros	"	
J.	G.A.	V.	58	20	"	
V.	G.F.	V.	27		"	
A.	G.A.	V.	34	15	"	
R.	G.A.	V.	58		"	
B.	G.A.	V.	53	20	"	
J.	G.M.	V.	60		"	
B.	G.T.	V.	57	10	"	
M.	G.S.	V.	54	20	"	
M.	G.T.	V.	51	20	"	
L.	G.R.	V.	70		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
I.	G.S.	V.	52	10	"	
M.	G.P.	V.	18		"	
M.	G.A.	V.	45	20	"	
M.	G.M.	V.	69	20		(Queratosis)
M.	G.M.	V.	57		"	
A.	G.L.	V.	48	10	"	
B.	G.H.	V.	44	10	"	
R.	G.R.	V.	51		"	
C.	G.R.	V.	55		"	
A.	G.M.	V.	50	10	"	
M.	G.M.	V.	53	2 Puros	"	
M.	G.S.	V.	51		"	
M.	G.S.	V.	50	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
S.	G.H.	V.	44		"	
R.	G.P.	V.	51		"	
R.	G.P.	V.	69			(Queratosis)
A.	G.A.	V.	49	3 Puros	"	
S.	G.L.	V.	42	20	"	
P.	G.M.	V.	45	20	"	
F.	G.P.	V.	22	20	"	
R.	G.C.	V.	27	10	"	
P.	G.S.	V.	38	10	"	
S.	G.S.	V.	55		"	
L.	G.R.	V.	37	10	"	
A.	G.A.	V.	31	20	"	
R.	G.A.	V.	54	20	"	
B.	G.N.	V.	23	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador Nº de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
J.	G.V.	V.	63		"	
F.	H.F.	V.	68		"	
M.	H.S.	V.	42		"	
G.	H.G.	V.	35		"	
R.	H.V.	V.	44	10	"	
R.	H.	V.	31		"	
A.	H.	V.	68		"	
A.	H.	V.	54	10	"	
J.	H.	V.	22	20	"	
B.	H.	V.	30	20	"	
V.	H.	V.	46		"	
R.	H.	V.	28	20	"	
M.	H.	V.	51	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
J.	H.	V.	45		"	
F.	H.C.	V.	45		"	
A.	H.F.	V.	14		"	
J.	H.M.	V.	29	20	"	
M.	H.M.	V.	44	20	"	
P.	H.M.	V.	59	20	"	
F.	H.V.	V.	62	20		(Queratosis)
V.	H.A.	V.	67	3 Puros	"	
V.	H.V.	V.	25		"	
M.	H.R.	V.	30	10	"	
A.	H.S.	V.	36		"	
L.	H.S.	V.	58		"	
F.	H.M.	V.	43		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador Nº de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
F.	H.A.	V.	54	2 Puros	"	
M.	H.G.	V.	50	20	"	
M.	H.S.	V.	69	10		(Queratosis)
M.	I.V.	V.	30		"	
M.	I.O.	V.	53	10	"	
J.M.	J.R.	V.	54	2 ó 4 Puros	"	
A.	J.D.	V.	51	8	"	
A.	J.M.	V.	42	10 Rubios	"	
A.	J.F.	V.	29	15	"	
M.	J.M.	V.	51	20	"	
G.	J.G.	V.	40	20	"	
A.	J.S.	V.	68			(Queratosis)
R.	J.R.	V.	59		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
A.	J.V.	V.	59		"	
B.	J.M.	V.	22	20	"	
J.	J.M.	V.	38		"	
L.	J.S.	V.	65		"	
D.	J.T.	V.	41	10	"	
F.	L.G.	V.	49	10	"	
A.	L.F.	V.	47	20	"	
J.	L.G.	V.	42		"	
C.	L.O.	V.	45	20	"	
D.	L.S.	V.	59		"	
M.	L.	V.	25	20	"	
M.	L.M.	V.	30	20	"	
P.	L.N.	V.	40	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
F.	L.N.	V.	58	20	"	
A.	L.R.	V.	41	2 Puros	"	
G.	L.G.	V.	50	10	"	
A.	L.F.	V.	66		"	
I.	L.L.	V.	30	20	"	
M.	L.M.	V.	60	20		(Queratosis)
R.	L.M.	V.	51	10	"	
A.	L.G.	V.	70			(Queratosis)
M.	L.A.	V.	65			(Queratosis)
J.	L.R.	V.	49	20	"	
M.A.	L.R.	V.	37	10	"	
R.	L.M.	V.	36		"	
A.	L.S.	V.	49		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	L.C.	V.	41		"	
J.	L.G.	V.	21	20	"	
B.	L.G.	V.	19		"	
A.	M.F.	V.	34		"	
J.	M.G.	V.	56		"	
F.	M.H.	V.	65	10	"	
L.	M.R.	V.	37		"	
R.	M.G.	V.	38		"	
J.F.	M.G.	V.	5		"	
G.	M.N.	V.	38	10	"	
L.	M.G.	V.	59		"	
A.	M.S.	V.	59	20	"	
A.	M.C.	V.	66	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
B.	M.P.	V.	18	10	"	
J.	M.L.	V.	52		"	
F.	M.R.	V.	41		"	
G.	M.C.	V.	52	3 Puros	"	
I.	M.S.	V.	50	10	"	
C.	M.B.	V.	24	20	"	
O.	M.N.	V.	30		"	
I.	M.O.	V.	75	20	"	
J.	M.G.	V.	55		"	
M.	M.G.	V.	22	20	"	
G.	M.	V.	59	20	"	
F.	M.S.	V.	23		"	
J.	M.M.	V.	37	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
D.	M.M.	V.	65		"	
M.	M.S.	V.	37	30	"	
P.	M.B.	V.	39	10	"	
L.	M.T.	V.			"	
R.	M.P.	V.	36	20	"	
S.	M.R.	V.	68	10	"	
I.	M.F.	V.	19		"	
J.	M.A.	V.	35	20	"	
M.	M.G.	V.	35		"	
A.	M.M.	V.	49	2 Puros	"	
M.	M.R.	V.	52	20	"	
R.	M.T.	V.	69	2 Puros	"	
A.	M.S.	V.	50		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
B.	M.G.	V.	24		"	
J.	M.C.	V.	43		"	
G.	M.C.	V.	55	10	"	
A.	M.M.	V.	54		"	
M.	M.G.	V.	40		"	
R.	M.N.	V.	18		"	
A.	M.B.	V.	50	3 Puros	"	
S.	M.P.	V.	45		"	
R.	M.M.	V.	40		"	
G.	M.G.	V.	28		"	
G.	M.G.	V.	24	20	"	
M.	M.S.	V.	48	20	"	
S.	M.M.	V.	50	10	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
G.	M.M.	V.	57	20	"	
M.	M.P.	V.	30	20	"	
R.	M.B.	V.	42	15	"	
R.	M.D.	V.	70	10		(Queratosis)
A.	M.N.	V.	56		"	
M.	M.G.	V.	57		"	
M.	M.R.	V.	59		"	
G.	M.S.	V.	35	20	"	
E.	M.S.	V.	70			(Queratosis)
S.	M.B.	V.	55	20	"	
A.	M.B.	V.	44	20	"	
I.	M.A.	V.	33	3 Puros	"	
I.	N.G.	V.	49	40	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
R.	N.R.	V.	48		"	
R.	N.T.	V.	50	10	"	
A.	N.R.	V.	25	10	"	
M.	N.S.	V.	30	20	"	
J.	N.M.	V.	60		"	
B.	N.R.	V.	45		"	
I.	O.L.	V.	40	10	"	
A.	O.G.	V.	66		"	
A.	O.G.	V.	47		"	
G.	O.R.	V.	33	20	"	
R.	O.S.	V.	25	20	"	
A.	O.M.	V.	59		"	
A.	O.P.	V.	63			(Queratosis)

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
I.	O.R.	V.	22	20	"	
F.	P.R.	V.	39	11	"	
J.	P.S.	V.	55	20	"	
L.	P.H.	V.	50	10	"	
J.A.	P.G.	V.	39	28	"	
V.	P.P.	V.	62		"	
E.	P.P.	V.	66	10	"	
S.	P.S.	V.	54		"	
J.	P.G.	V.	38		"	
J.	P.	V.	38	8	"	
M.	P.	V.	53	10		(Tumoración)
T.	P.B.	V.	45		"	
J.	P.C.	V.	58	12	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
F.	P.G.	V.	40		"	
V.	P.L.	V.	54	20	"	
A.	P.M.	V.	45	12	"	
A.	P.T.	V.	55	20	"	
M.A.	P.M.	V.	18	20	"	
E.	P.M.	V.	54	20	"	
M.	P.V.	V.	68			(Queratosis)
M.	P.T.	V.	52	2 Puros	"	
F.	P.M.	V.	24	20	"	
L.	P.S.	V.	29	20	"	
L.	P.R.	V.	70			(Queratosis)
R.	P.T.	V.	48	10	"	
P.	P.G.	V.	30		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N <sup>o</sup> de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
A.	R.G.	V.	53	10	"	
R.	R.P.	V.	42	20	"	
J.	R.P.	V.	58	20	"	
N.	R.E.	V.	43		"	
J.	R.F.	V.	50	15	"	
G.	R.M.	V.	29		"	
I.	R.	V.	27	10	"	
A.	R.N.	V.	33		"	
J.	R.C.	V.	33	10	"	
B.	R.A.	V.	59		"	
R.	R.M.	V.	40	10	"	
M.	R.S.	V.	49	2 Puros	"	
T.	R.T.	V.	56		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	R.M.	V.	28	20	"	
L.	R.P.	V.	60		"	
R.	S.M.	V.	59		"	
T.	S.M.	V.	27	13		(Queratosis)
T.A.	S.F.	V.	58		"	
M.	S.S.V.	V.	33	20	"	
M.	S.H.	V.	43	20		(Mioma)
A.	S.O.	V.	44		"	
F.	S.Q.	V.	63	10	"	
A.	S.R.	V.	73	10	"	
A.	S.T.	V.	33	10	"	
M.	S.S.	V.	15		"	
R.	S.M.	V.	50	20	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
I.	S.	V.	22	20	"	
F.	T.M.Y.	V.	58		"	
A.	T.C.	V.	54	30	"	
J.M.	T.M.	V.	35		"	
E.R.	T.V.	V.	55	15	"	
A.	T.M.	V.	57	10	"	
M.	T.A.	V.	63	2 Puros		(Queratosis)
R.	T.T.	V.	63		"	
F.	T.S.	V.	64	10	"	
E.	T.R.	V.	50		"	
L.	T.M.	V.	40	20	"	
I.	T.M.	V.	28	20	"	
T.	T.C.	V.	55		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
R.	T.A.	V.	65			(Queratosis)
B.	T.A.	V.	44		"	
M.	T.M.	V.	15		"	
M.	T.V.	V.	22		"	
A.	T.R.	V.	76			(Queratosis)
M.	T.R.	V.	38	10	"	
A.	V.L.	V.	50		"	
A.M.	V.F.	V.	61	15	"	
E.	V.H.	V.	60	10	"	
J.	V.L.	V.	64	12	"	
A.	V.C.	V.	30		"	
D.C.	V.V.	V.	45	10	"	
J.	V.L.	V.	57		"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	V.R.	V.	50	20	"	
R.	V.M.	V.	68	4 Puros		(Queratosis)
A.	V.S.	V.	65	20	"	
B.	V.H.	V.	42	20	"	
J.	V.H.	V.	39	2 Puros	"	
L.	V.R.	V.	62		"	
S.	V.P.	V.	35	20	"	
J.	Z.M.	V.	27		"	
F.	Z.E.	V.	67	5	"	
F.	Z.N.	V.	58		"	
F.	Z.M.	V.	51		"	
L.	Z.S.	V.	77			(Queratosis)
A.	Z.T.	V.	33	10	"	

Nombre	Apellidos	Sexo	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Diagnóstico Normal	Citológico Patológico
M.	Z.V.	V.	22		"	
T.	Z.M.	V.	57	20	"	

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE PROLIFERACIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
M.	A.S.	28	Normal
M.P.	B.L.	27	"
P.	B.	27	"
M.A.	B.G.	28	"
F.L.	C.C.H.	21	"
A.	C.G.	26	"
L.	C.B.	25	"
M.C.	D.P.	20	"
C.	E.P.	20	"
F.	F.P.V.	21	"
P.	F.P.	21	"
M.J.	F.G.	24	"
M.	F.P.	30	"
E.	G.C.	24	"
A.	G.P.	21	"
N.	G.B.	22	"
I.	G.	24	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE PROLIFERACIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
M.	G.G.	20	Normal
J.	G.G.	28	"
M.A.	G.P.	24	"
C.	G.M.	24	"
M.	G.M.	27	"
A.	G.	27	"
M.	G.B.	29	"
O.	G.P.	28	"
H.	H.G.	29	"
P.	I.R.	28	"
S.	I.G.	29	"
C.	J.L.	22	"
P.	L.S.	20	"
S.	L.G.	23	"
D.	L.A.	28	"
M.	L.P.	20	"
F.	M.R.	20	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE PROLIFERACIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
A.M.	M.G.	21	Normal
M.P.	M.B.	27	"
M.B.	P.L.	24	"
M.C.	P.B.	24	"
M.C.	P.L.	24	"
C.	P.C.	23	"
O.	P.P.	28	"
T.	P.A.	30	"
A.	P.C.	27	"
M.J.	S.L.	20	"
B.	S.	29	"
A.	S.	27	"
C.	S.G.	30	"
C.	S.L.	30	"
I.	S.P.	30	"
A.S.	S.A.	23	"
H.	S.	25	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE PROLIFERACIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
E.	S.V.	28	Normal
A.	S.D.	29	"
M.P.	S.G.	26	"
J.	S.V.	26	"
M.C.	S.D.	20	"
D.	S.	30	"
M.	S.G.	27	"
A.S.	S.M.	27	"
F.	S.G.	30	"
I.	S.M.	26	"
E.	S.V.	28	"
A.	S.D.	29	"
M.P.	S.G.	26	"
M.	S.M.	29	"
J.	T.P.	26	"
F.	T.T.	29	"
C.	T.P.	21	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE PROLIFERACIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
M.C.	T.R.	28	Normal
M.B.	V.	24	"
F.	V.F.	22	"
A.	V.	30	"
E.	V.A.	24	"
R.	V.S.	30	"
J.	V.S.	30	"
F.	V.G.	21	"
E.	V.P.	22	"
E.	V.A.	24	"
J.	V.G.	26	"
A.	Z.P.	30	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE SECRECIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
T.	A.P.	25	Normal
M.R.	A.A.	23	"
P.	A.H.	29	"
M.	A.R.	28	"
A.	B.A.	24	"
M.L.	B.F.	30	"
A.	B.G.	27	"
T.	C.P.	25	"
M.T.	C.S.	23	"
I.	C.C.	20	"
M.S.	C.C.	21	"
M.B.	C.L.	25	"
M.	C.M.	26	"
E.	D.S.	24	"
M.J.	D.R.	29	"
M.A.	D.B.	20	"
M.I.	F.L.	29	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE SECRECIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
A.M.	F.C.	22	Nórmal
M.D.	G.G.	22	"
P.	G.D.	28	"
M.P.	G.B.	26	"
M.P.	G.M.	22	"
L.	G.M.	26	"
P.	I.R.	28	"
M.N.	J.A.	20	"
H.	L.P.	20	"
D.	L.M.	28	"
M.	M.P.	23	"
P.	M.R.	20	"
M.A.	M.	28	"
D.	M.L.	27	"
M.	N.P.	28	"
P.	P.S.	29	"
M.	P.A.	20	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE SECRECIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
E.	P.G.	20	Normal
M.T.	P.M.	25	"
M.T.	P.P.	23	"
M.C.	P.R.	24	"
M.	P.R.	20	"
B.	P.	30	"
M.P.	P.P.	20	"
D.	P.G.	22	"
R.N.	R.M.	20	"
E.	R.G.	24	"
F.	R.M.	22	"
F.	R.	26	"
M.A.	R.P.	28	"
F.	R.L.	30	"
C.	R.M.	27	"
N.	R.G.	22	"
C.	R.G.	27	"

MUJERES CON CITOLOGÍA BUCAL EN FASE DE SECRECIÓN

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Bucal
T.I.	S.G.	28	Normal
E.	S.S.	24	"
J.	S.T.	25	"
I.	S.	21	"
J.	S.A.	25	"
C.	V.A.	20	"
C.	V.B.	29	"
B.	V.D.	22	"
D.	V.D.	25	"

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
M.	A.	68	Carcinoma de clitoris	
E.	A.R.	73	Atrófica	Craurosis
N.	A.S.	48	Normal	
A.	A.A.	53	"	
M.	A.	54	"	
C.	A.	53	"	
L.	A.	54	"	
H.	A.L.	64	Atrófica	Craurosis
V.	A.	61	"	Craurosis
P.	A.E.	50	Normal	
I.	A.I.	53	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
P.	A.M.	51	Normal	
F.	A.N.	55	"	
F.	A.M.	54	"	
L.	A.	57	"	
M.C.	A.T.	52	"	
M.d.P.	B.	69	Atrófica	Craurosis
A.	B.M.	50	Normal	
L.	B.	77	Atrófica	Craurosis
A.	B.F.	55	Normal	
D.	B.D.	48	"	
G.	B.D.	63	"	
M.	B.M.		"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
V.	B.	61	Normal	
A.	B.T.	55	"	
C.	B.F.	50	"	
C.	B.T.	50	"	
E.	B.P.	51	"	
U.	C.	57	"	
F.	C.R.	50	"	
S.	C.F.	66	Atrófica	Craurosis
G.	C.M.	53	Normal	
E.	C.M.	75	Atrófica	Craurosis
S.	C.C.	52	Normal	
J.	C.P.	52	"	



MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
V.	C.	67	Atrófica	Craurosis
I.	C.F.	64	Normal	
F.	C.N.	62	"	
J.	C.R.	50	"	
C.	C.G.	51	"	
G.	C.G.	52	"	
P.	C.G.	54	"	
J.	C.F.	53	"	
D.	C.G.	61	"	
M.	C.L.	56	"	
A.	C.R.	54	"	
A.	C.S.	64	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
D.	C.S.	50	Atrófica	Craurosis
Sor R.	C.H.	70	"	Craurosis
C.	C.P.	50	Normal	
I.	D.G.	56	"	
M.	D.M.	52	"	
A.	D.D.		"	
A.	D.S.	80	Atrófica	Craurosis
D.	D.	47	Normal	
E.	D.	52	"	
A.	D.	54	"	
D.	D.D.	55	"	
P.	D.	57	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
P.	D.	65	Atrófoca	Craurosis
M.	D.G.	64	Normal	
L.	D.F.	59	"	
G.	D.H.	67	Atrófica	Craurosis
R.	D.G.	58	Normal	
C.	D.V.	59	"	
A.	D.C.	62	"	
Sor E.	E.T.	44	"	
F.	E.V.	65	"	
O.	E.	55	"	
A.	F.	56	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
C.	F.	74	Atrófica	Craurosis
R.	F.	53	Normal	
T.	F.V.	52	"	
M.	F.	70	Atrófica	Craurosis
A.	F.	51	Normal	
M.	F.	54	"	
D.	F.	52	"	
C.	F.	53	"	
P.	F.	57	"	
A.	F.G.	64	Atrófica	Craurosis
V.	F.	53	Normal	
C.	F.	49	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
A.	F.B.	61	Normal	
P.	F.	48	"	
C.	F.V.	63	"	
Y.	F.E.	50	"	
A.	F.G.	49	"	
A.	F.Q.	54	"	
E.	F.O.	69	Atrófica	Craurosis
A.	G.	72	Adenocarcinoma de útero	
G.	G.R.	49	Normal	
E.	G.M.	54	"	
E.	G.	50	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
E.	G.	76	Atrófica	Craurosis
E.	G.	78	"	Craurosis
E.	G.	48	Normal	
R.	G.O.	51	"	
A.	G.	52	"	
V.	G.	54	"	
D.	G.M.	47	"	
C.	G.D.	60	"	
E.	G.R.	63	"	
N.	G.G.	48	"	
P.	G.G.	45	"	
E.	G.	47	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
A.	G.	50	Normal	
A.	G.M.	49	"	
D.	G.M.	49	"	
J.J.	G.F.	48	"	
M.	G.F.	68	Atrófica	Craurosis
D.	G.M.	50	Normal	
M.G.	G.	68	Atrófica	Craurosis
C.	G.	50	Normal	
B.	G.A.	59	"	
M.	G.	54	"	
P.	G.	67	Atrófica	Craurosis

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
A.	G.	54	Normal	
A.	G.	59	"	
E.	G.S.	65	"	
A.	G.C.	58	"	
L.	G.G.	64	"	
M.S.	G.M.	50	"	
M.	G.S.	59	"	
M.	G.G.	51	"	
C.	G.P.	63	"	
E.	G.G.	52	"	
F.	G.A.C.	53	"	
D.	G.O.	72	Atrófica	Craurosis

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
O.	G.G.	50	Normal	
A.	G.M.	58	"	
R.	G.LL.	50	"	
E.	G.G.	50	"	
I.	G.B.	52	"	
G.	G.T.	49	"	
M.	H.F.	68	"	
F.	H.	55	Atrófica	Craurosis
J.	H.P.	58	Normal	
E.	H.G.	58	"	
M.	I.P.	58	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
A.	I.M.	51	Normal	
R.	I.L.	60	"	
C.	J.M.	56	"	
A.	J.R.	49	"	
C.	J.H.	51	"	
M.	J.C.	60	"	
A.	K.	50	"	
C.	L.	75	Atrófica	Craurosis
A.	L.	59	Normal	
S.	L.	50	"	
A.	LL.G.	49	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
J.	L.V.	57	Normal	
M.	L.D.	49	"	
J.	L.D.	62	"	
M.	L.M.	56	"	
R.	M.M.	47	"	
M.	M.L.	56	"	
L.	M.B.	59	"	
A.	M.	63	"	
M.	M.	73	Atrófica	Craurosis
R.	M.	48	Normal	
A.	M.A.	49	"	
F.	M.	48	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
M.	M.M.	65	Atrófica	Craurosis
A.	M.C.	49	Normal	
M.	M.G.		"	
M.	M.M.	64	Atrófica	Craurosis
A.	M.	57	Normal	
M.	M.A.	55	"	
C.	M.M.	76	Atrófica	Craurosis
A.	M.	59	Normal	
L.	M.	50	"	
R.	M.	57	"	
M.	M.	49	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
L.	M.G.	49	Normal	
J.	M.	49	"	
C.	M.	49	"	
C.	M.	49	"	
V.	M.	56	"	
J.	M.B.	59	"	
M.	M.M.	55	"	
A.	M.G.	49	"	
M.	M.S.	68	Atrófica	Craurosis
A.	M.G.	60	Normal	
G.	M.T.	49	"	
M.	M.S.	49	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
S.	M.S.	81	Atrófica	Craurosis
A.J.	M.L.	50	Normal	
J.	M.A.	55	"	
D.	M.A.	50	"	
J.	M.C.	55	"	
M.	N.G.	56	"	
I.	N.G.	42	Atrófica	Craurosis
F.	N.S.	53	Normal	
J.	N.	56	Atrófica	Craurosis
D.	N.	69	Atrófica	Craurosis
V.	O.R.		Normal	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
E.	O.	48	Normal	
V.	O.L.	56	"	
F.	O.G.	53	"	
L.	O.G.	56	"	
P.	O.R.	59	"	
M.	P.	47	"	
A.	P.	48	"	
R.	P.I.	45	"	
P.	P.P.	56	"	
M.A.	P.M.	53	"	
D.	P.	75	Atrófica	Craurosis
M.	P.	47	Normal	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
G.	P.C.	48	Normal	
A.	P.	58	"	
M.	P.S.	64	"	
M.A.	P.	57	"	
A.	P.M.	53	"	
A.	P.G.	76	Atrófica	Craurosis
I.	P.G.	63	Normal	
L.	P.	53	"	
L.	P.A.	53	"	
P.	P.G.	56	"	
E.	P.C.	58	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
D.	P.D.	59	Normal	
L.	P.J.	55	"	
L.	P.M.	53	"	
A.	Q.F.	63	"	
N.	Q.M.	56	"	
J.	R.V.	43	"	
R.	R.P.	43	"	
A.	R.Y.	45	"	
C.	R.F.	60	"	
C.	R.D.		"	
E.	R.M.	49	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
F.	R.R.	45	Normal	
M.	R.M.		"	
C.	R.R.		"	
J.	R.M.	53	"	
M.	R.M.	70	Atrófica	Craurosis
M.	R.	67	"	Craurosis
V.	R.S.	44	Normal	
F.	R.D.O.	70	Atrófica	Craurosis
J.	R.A.	55	Normal	
A.	R.	57	"	
A.	R.	68	Atrófica	Craurosis

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
E.	R.O.	51	Normal	
I.	R.G.	53	"	
S.	R.A.	55	"	
M.	R.	58	"	
J.	R.	53	"	
L.	R.	54	"	
M.	R.P.	70	Atrófica	Craurosis
B.	R.	47	"	
A.	R.A.	50	"	
L.	R.	54	"	
M.L.	R.L.	49	"	
A.	R.		"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
R.	R.H.	68	Atrófica	Craurosis
J.	R.G.	55	Normal	
C.	R.M.	56	"	
L.	R.A.	64	"	
A.	R.D.	51	"	
M.	R.R.	53	"	
E.	R.H.	67	Atrófica	Craurosis
C.	S.P.	51	Normal	
P.	S.L.	48	"	
C.	S.D.P.		"	
A.	S.	54	"	
J.	S.	48	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
M.R.	S.	49	Normal	
M.C.	S.P.	48	"	
F.S.	S.F.	44	"	
C.	S.V.	48	"	
M.M.	S.	50	"	
A.	S.	49	"	
D.	S.F.	59	"	
R.	S.	54	"	
C.	S.P.	55	"	
M.	S.M.	54	"	
C.	S.S.	61	Atrófica	Craurosis
D.	S.T.	59	Normal	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
M.	S.S.	68	Atrófica	Craurosis
L.	S.C.	57	Normal	
M.	T.R.	46	"	
A.	T.R.	51	"	
P.	T.G.	52	"	
F.T.	T.	67	Atrófica	Craurosis
B.	U.	63	Normal	
J.	V.	51	"	
M.	V.S.	50	"	
C.	V.S.D.	51	"	
J.	V.	61	"	

MENOPÁUSICAS

Nombre	Apellidos	Edad	Citología Normal	Síndrome Craurótico
R.	V.S.	53	Normal	
E.	V.C.	66	"	
D.	V.	65	"	
M.	V.	54	"	
A.	V.	49	"	
A.	V.	30	"	
V.	V.	47	"	
R.	V.L.	47	"	
N.	V.J.	49	"	
Z.	V.H.	49	"	
A.	V.R.	30	"	

RECIÉN NACIDOS

Nombre	Apellidos	Sexo	Citología
M.	F.L.	H.	Normal
M.J.	F.L.	H.	"
J.	L.B.	V.	"
B.	L.B.	V.	"
A.	M.	V.	"
M.	O.P.	H.	"
E.	O.P.	V.	"
C.	P.L.	V.	"
M.M.	P.S.	H.	"
M.	P.S.	V.	"
A.	R.	V.	"
F.J.	R.	V.	"

VARONES DE 60 A 70 AÑOS CON PRÓTESIS COMPLETA

Nombre	Apellidos	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Citología
L.	B.F.	70	15	Normal
A.	B.A.	70	10	"
V.	C.C.	66		"
C.	C.P.	67	3 Puros	"
B.	C.N.	69		"
A.	D.M.	63	20	"
B.	D.V.	70		"
D.	F.G.	63	20	"
E.	F.O.	68		"
E.	G.S.	65		"
C.	G.P.	63	10	"

VARONES DE 60 A 70 AÑOS CON PRÓTESIS COMPLETA

Nombre	Apellidos	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Citología
D.	G.O.	70	2 Puros	Normal
F.	H.F.	68	20	"
J.	L.D.	62		"
F.	M.H.	65		"
M.	M.S.	68	10	"
A.	M.G.	60		"
R.	S.S.	61	20	"
A.	A.S.	69		Atrofia, Síndrome craurótico
A.	B.A.	62		Atrofia, Síndrome craurótico
J.	C.D.	70		Atrofia, Síndrome craurótico

VARONES DE 60 A 70 AÑOS CON PRÓTESIS COMPLETA

Nombre	Apellidos	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Citología
C.	C.P.	67		Normal
A.	C.S.	64		"
Sor R.	C.H.	69		Atrofia, Síndrome craurótico
G.	D.H.	67		Normal
M.	D.M.	65		"
A.	E.L.	58		Atrofia, Síndrome craurótico
A.	F.P.	65		Atrofia, Síndrome craurótico
D.	F.G.	63		Normal
A.	F.L.	68		Atrofia, Síndrome craurótico

VARONES DE 60 A 70 AÑOS CON PRÓTESIS COMPLETA

Nombre	Apellidos	Edad	Fumador N° de cigarrillos	Citología
J.	L.D.	62		Normal
A.	M.A.	60		"
A.	M.C.	66		"
F.	M.H.	65		"
A.	M.C.	66		"
R.	M.E.	60		"
A.	O.G.	70		Atrofia, Síndrome craurótico
R.	T.L.	60		Normal

EMBARAZADAS

Nombre	Apellidos	Semanas de embarazo	Citología
N.	A.P.	24	Normal
M.J.	A.D.	20	"
M.	A.R.	36	"
V.	A.	32	"
N.	A.	40	"
H.	A.G.	16	"
D.	A.	28	"
C.	A.	28	"
M.P.	B.L.R.	16	"
M.	B.	36	"
M.	B.	34	"
S.	B.D.	28	"
M.	B.S.	36	"
S.	B.	16	"
J.	B.A.	32	"
M.	B.	25	"

EMBARAZADAS

Nombre	Apellidos	Semanas de embarazo	Citología
A.	B.D.	35	Normal
P.	B.A.	40	"
M.	B.S.	28	"
A.	B.	15	"
M.	C.R.	20	"
I.	C.	36	"
J.	C.D.	28	"
M.	C.B.	20	"
M.	D.C.	20	"
A.	E.S.	30	"
C.	E.R.	20	"
M.C.	E.E.	20	"
A.	E.R.	28	"
A.	F.	24	"
I.	F.N.	32	"
A.	F.	20	"

EMBARAZADAS

Nombre	Apellidos	Semanas de embarazo	Citología
C.	F.D.	16	Normal
C.	F.	24	"
S.	G.	36	"
R.	G.	28	"
A.	G.LL.	20	"
E.	G.	24	"
M.	J.A.	16	"
M.	L.A.	40	"
C.	L.S.	20	"
R.	L.M.	16	"
P.	L.G.	16	"
P.	L.B.	16	"
A.	L.S.	28	"
M.P.	M.	36	"
M.	M.M.	20	"
E.	M.	40	"

EMBARAZADAS

Nombre	Apellidos	Semanas de embarazo	Citología
M.	M.V.	16	Normal
A.	M.	28	"
D.	M.C.	32	"
C.	P.	20	"
R.	P.E.	16	"
R.	P.B.	24	"
M.C.	P.F.	16	"
M.	P.G.	40	"
C.	R.R.	20	"
M.	R.C.	16	"
B.	R.	28	"
M.	S.M.	24	"
P.	S.M.R.	32	"
J.	S.M.R.	20	"
A.M.	S.	32	"
M.	S.	16	"

EMBARAZADAS

Nombre	Apellidos	Semanas de embarazo	Citología
L.	S.A.	40	Normal
M.	L.A.	32	"
C.	V.L.	40	"
C.	V.	28	"
I.	V.	40	"
R.	V.S.	36	"

B) METODOS

Una vez recogidas las tomas en las ocho zonas distintas de la boca, que ya hemos reseñado, y a veces una más que consistía en un enjuague bucal, donde centrifugábamos dicho enjuague a pocas revoluciones para no destruir los elementos formes, antes de que se secasen las preparaciones las introducíamos en el líquido de fijación.

FIJACION.

El líquido de fijación consistía en alcohol de 96<sup>o</sup> y eter sulfúrico a partes iguales. Las preparaciones las sumergíamos en dicho líquido durante veinticuatro horas.

TINCION

Las tinciones las hemos realizado por el método de Papanicolaou modificado por Pundel y que consistía en lo siguiente:

1<sup>a</sup>.- Las preparaciones se pasaban diez veces por alcohol de 70<sup>o</sup>.

2<sup>a</sup>.- Se pasaban otras diez veces por agua destilada.

3ª.- Se introducían en Hematosilina de Harris durante dos minutos.

4ª.- Se lavaban en agua corriente o destilada.

5ª.- Se introducían los portas en alcohol amoniacal durante treinta segundos.

6ª.- Lavar en agua destilada.

7ª.- Se pasaban los portas diez veces por alcohol de 70°.

8ª.- Se pasaban los portas diez veces por alcohol de 90°.

9ª.- Introducir los portas en OG durante dos minutos.

10ª.- Pasar los portas diez veces por alcohol de 90°.

11ª.- Introducir los portas en EA durante tres minutos.

12ª.- Introducir los portas diez veces en alcohol de 96°.

13ª.- Introducir los portas diez veces en alcohol absoluto (de 100°).

14ª.- Introducir los portas diez veces en Xilol.

15ª.- Montar con Cedax.

Este tipo de coloración la hemos realizado en todas las preparaciones.

#### PRUEBA DE BARR

Esta técnica la hemos realizado de la siguiente forma: Las muestras las recogiamos con espatula de la pared lateral de la boca, la fijación la hemos realizado con alcohol eter igual que para un Papanicolaou.

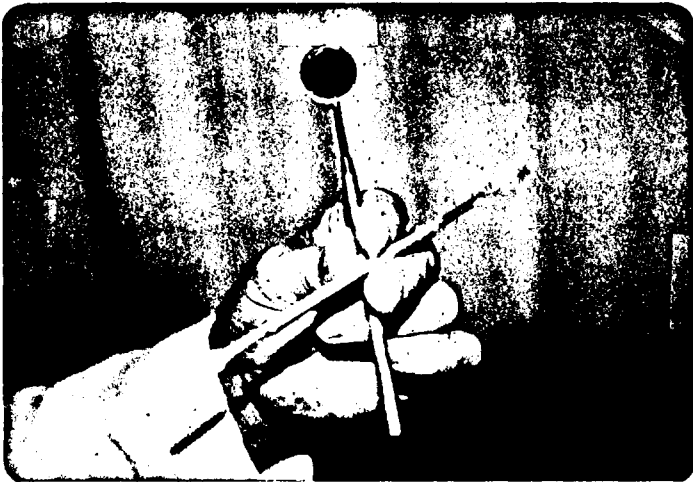
Lo ideal en la coloración, serían los métodos histoquímicos para la demostración del ácido desoxiribonucleico ya que con ello se conseguiría una distinción coloreada respecto al núcleo, que no está constituido por este ácido sino por el ácido ribonucleico, y así la coloración con galocianina-cromalaum y la fluorocromización con naranja de acedina serían muy interesantes.

Nosotros hemos realizado la coloración con hematoxilina de Eherlich, que consistió en:

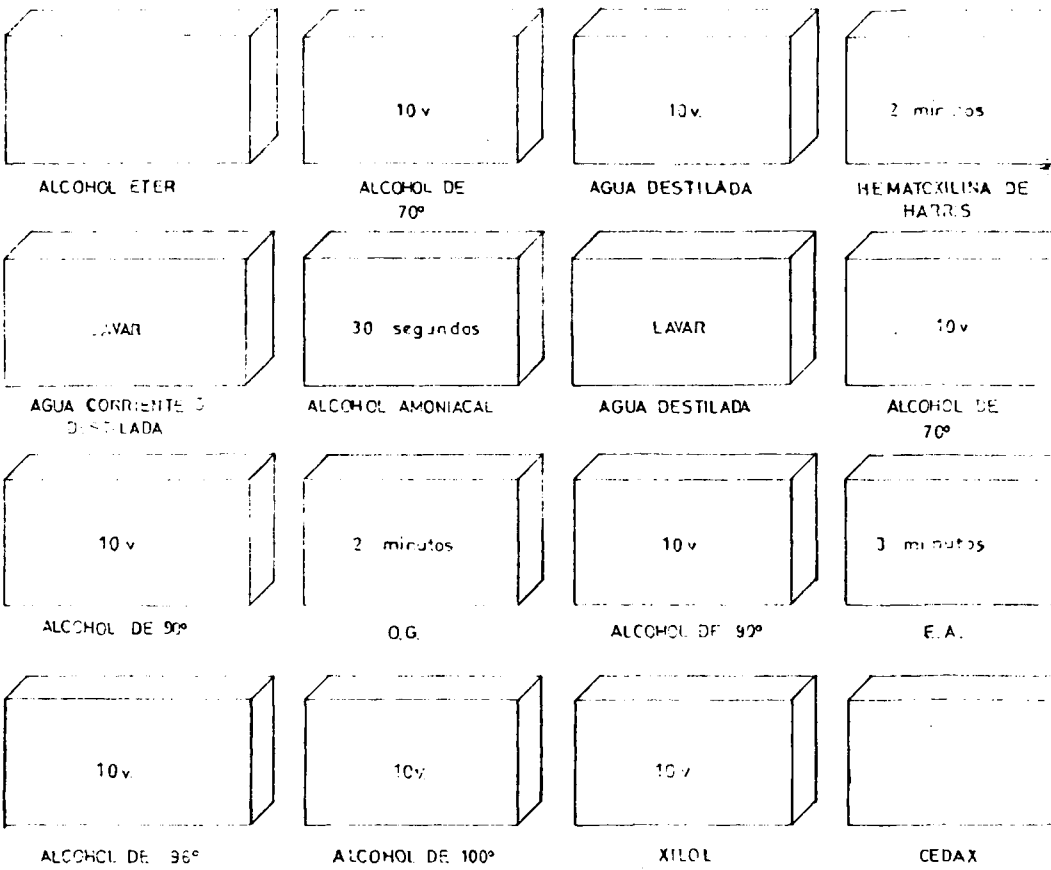
Dilución alcohólica descendente, agua destilada, veinte minutos de Hematoxilina de Ehrlich, aclarar en agua, diferencias fuertemente en alcohol clorhídrico al 3 por cien, lavar en agua corriente y diez minutos en serie alcohólica progresiva, Xilol y cubrir con cedax.

-149-

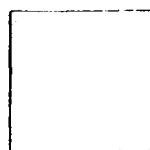
ESPÁTULA Y ESPEJO CON LOS QUE HEMOS  
REALIZADO LAS TOMAS



ESPUÑA DE ACEITO INOXIDABLE



PORTA



CUBRE

ESQUEMA DE LOS PASES EN EL LABORATORIO

III. RESULTADOS OBTENIDOS POR NOSOTROS  
\*\*\*\*\*

### III. RESULTADOS OBTENIDOS POR NOSOTROS

En las tomas realizadas mediante enjuague bucal, se encontraron células de la capa superficial y de la capa intermedia; había células con núcleos globulosos, núcleos picnóticos y células sin núcleo. Por su coloración, las catalogamos siempre en acidófilas y basófilas. Estas tomas, que eran la resultante de todas las mucosas bucales, nos daban una visión de conjunto en donde casi siempre se encontraban leucocitos; mediante este sistema, no se podían hacer valoraciones hormonales, pero con esa visión panorámica encontrábamos todos los elementos formes que existían, incluso entre diente y diente, llegando a encontrar, en algunos casos, elementos derivados de cálculos de los conductos de las glándulas salivares. Llamaría a esto más que un citograma un sedimento de los elementos formes de la boca, siendo esto útil para el diagnóstico de litiasis, grandes infecciones células tumorales cuando existen lesiones múltiples, etc.

Al sernos poco útil, este sistema, para poder realizar un citograma normal de boca, fue cuando lo desechamos y empezamos a realizar los estudios en las 8 zonas

-153-

de la boca, que ya hemos señalado, encontrando los siguientes resultados.

-154-

MUJERES MENOPAUSICAS  
\*\*\*\*\*

## 5. MUJERES MENOPÁUSICAS

En trescientas mujeres examinadas con una amenorrea de un año o superior al año encontramos dos tipos que podíamos clasificar de la siguiente forma:

1ª. Mujeres donde clínicamente y citológicamente las mucosas vaginales eran normales.

2ª. Mujeres donde encontrábamos una atrofia de genitales externos y mucosa vaginal y donde la citología vaginal era también de tipo atrófico.

En el primer grupo encontramos un citograma en la boca, que estaba comprendido dentro de los parámetros de la normalidad, estas mujeres, a veces, portadoras de prótesis no tenían intolerancias para las mismas y las mucosas bucales estaban encuadradas dentro del citograma que exponemos como modelo.

Las señoras, que pertenecían al primer grupo, no mostraban signos menopáusicos vasomotores y en algunos casos, las menos, encontrábamos un epitelio vaginal engrasa-

do. Tampoco encontrábamos, en este primer grupo, síntomas nerviosos de insomnio, taquicardia, etc. y si existían apenas eran perceptibles por dichas señoras.

Con respecto a las mujeres que pertenecían al segundo grupo, encontramos los siguientes signos:

- A) Signos genitales
- B) Signos bucales
- C) Signos generales

Con respecto al apartado A) diremos que en estas mujeres los genitales externos y la mucosa vaginal estaban atróficas y que el citograma vaginal era también atrófico. En este apartado, hemos de distinguir las atrofas poco acusadas y aquellas que producían estenosis y dispareunia, este último tipo, lo encuadrábamos en el síndrome craurótico.

Con respecto al apartado B) diremos, que en las menopáusicas con una atrofia discreta de genitales externos y mucosa vaginal, apenas si se notaba, clínicamente, alteraciones en las mucosas bucales, pero sí en el citograma, que empezaba a tener un predominio atrófico. En aque-

llas, que nosotros encuadrábamos dentro del síndrome craurótico, apreciábamos unas mucosas bucales atróficas y sangrantes igual que las vaginales, ante cualquier injuria físico-química. En estos casos todos los citogramas bucales fueron atróficos.

Este tipo de señoras toleran mal las prótesis y al suministrarles estrogénos, creen que las prótesis se adaptaron, por que dejaron de molestarlas.

Con respecto al apartado C), diremos que los trastornos vascomotores, (sofocos que las acosan en cualquier hora del día), síntomas nerviosos de insomnio y taquicardia, artrosis deformantes, principalmente de la rodilla, el apetito sexual, que al principio puede aumentar y luego decrecer, ya que las zonas erógenas se atrofian, aun cuando puede la proyección psíquica, que incluso, en algunos casos los aumenta al verse libres del temor a los embarazos. Todos estos datos los consideramos de interés, no solamente en la consulta del ginecólogo, a donde suelen acudir generalmente estas mujeres, sino, también en la del estomatólogo ya que casi todas estas mujeres son tributarias de prótesis completas, que generalmente toleran peor que los hombres.

#### RESUMEN

En ese traspaso de poderes de los Ovarios a las Suprarrenales, encontramos dos vertientes A) y B). En la vertiente A), realizamos un estudio de genitales externos e internos y de las mucosas bucales, los citogramas vaginales, como hemos indicado, podían encuadrarse entre un hiperestronismo o un pequeño deficit estrogénico pero sin llegar en este grupo a una atrofia total de la mucosa vaginal, los citogramas, por tal motivo, revelaban en vagina una buena maduración del epitelio y en otras una defectuosa maduración pero sin llegar a una atrofia total. En la boca los citogramas eran normales.

Con respecto al apartado B) encontrábamos en genitales internos y externos una atrofia total con una mucosa sangrante ante cualquier maniobra exploratoria, padecían dispareunia y pruritos intensos, que a veces, no les dejaban dormir, los citogramas vaginales eran atróficos.

En este grupo todos los citogramas bucales eran atróficos.

Estas enfermas no toleraban alimentos en la boca y cualquier injuria les molestaba, son las que acuden generalmente al Protésico y éste les hace una prótesis perfecta,

que ella nunca podrá llevar, pero como el prurito la lleva al ginecólogo, este tratará su ginecopatía con estriol (El estriol es menos cancerígeno que el estradiol) y la enferma no sólo se cura de su proceso ginecológico sino que cuando vuelve a la consulta nos dice que hasta la dentadura se le adaptó, siendo esto lógico porque hemos comprobado que los citogramas, lo mismo en boca que en vagina, ya no son atróficos.

CITOGAMA VAGINAL Y BUCAL EN LAS  
\*\*\*\*\*  
FASES DE PROLIFERACION Y SECRE—  
\*\*\*\*\*  
CION.  
\*\*\*\*\*

## 6. CITOGRAMA VAGINAL Y BUCAL EN LAS FASES DE PROLIFERACIÓN Y SECRECIÓN

### FASE DE PROLIFERACIÓN

En vagina encontramos al 8ª día del ciclo, además de numerosas células intermedias, algunas células de la capa superficial con citoplasma acidófilo y núcleos picnóticos. Los leucocitos son escasos y en estado normal se ven solamente bacilos de Döderlein.

En la boca el citograma permanece normal y apenas si se notan las influencias estrogénicas.

En el 12ª día del ciclo, en vagina, predominan las células superficiales aisladas y aplanadas, pudiendo encontrarse, aún, algunas células intermedias, predominan las acidófilas con núcleos picnóticos. Puede haber leucocitos y la flora sigue constituida por el Bacilo de Döderlein.

En la boca, aun cuando hemos notado algunas células acidófilas y con núcleos picnóticos, éstas más que a las influencias hormonales, a las cuales también están sujetas, como todas las células del organismo, más bien respetaban las distintas zonas de la boca.

Sobre el día 20ª del ciclo, en vagina ya son escasas las células superficiales eosinófilas y numerosas, en cambio, las células intermedias, agrupadas y con bordes doblados.

En la boca no se aprecian tales agrupaciones ni tales plegamientos celulares.

En el 25ª día del ciclo, en vagina, las agrupaciones de las células es más marcada y el plegamiento más acusado. Se ven células naviculares en mayor proporción que en los días anteriores y las células superficiales faltan, casi por completo.

En la boca, no se alteran las capas y los índices acidófilos y picnóticos permanecen sin alteración alguna, tampoco se ven plegamientos ni células naviculares.

No podemos, pues, en la citología bucal, diferenciar, como en vagina, las fases del ciclo y si las influencias hormonales afectan a todas las mucosas, diremos, que las peculiaridades, que existen en la boca dominan sobre tales influencias.

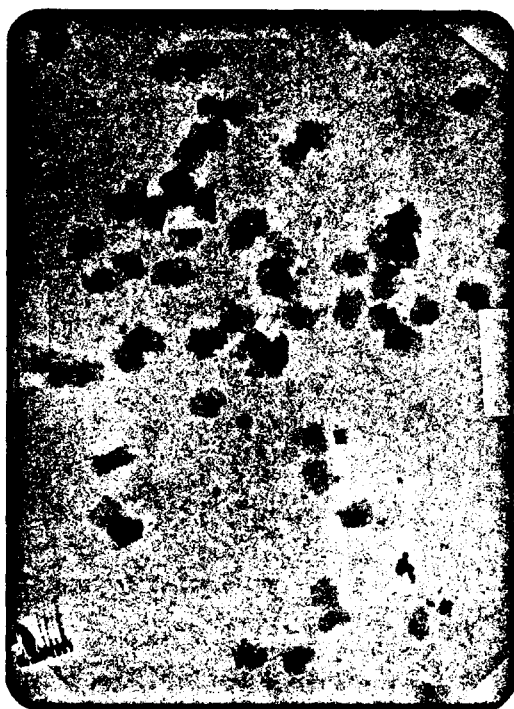
LENGUA DORSO EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO



LENGUA PARTE INFERIOR EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO



PALADAR DURO EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO



PALADAR BLANDO EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO



-167-

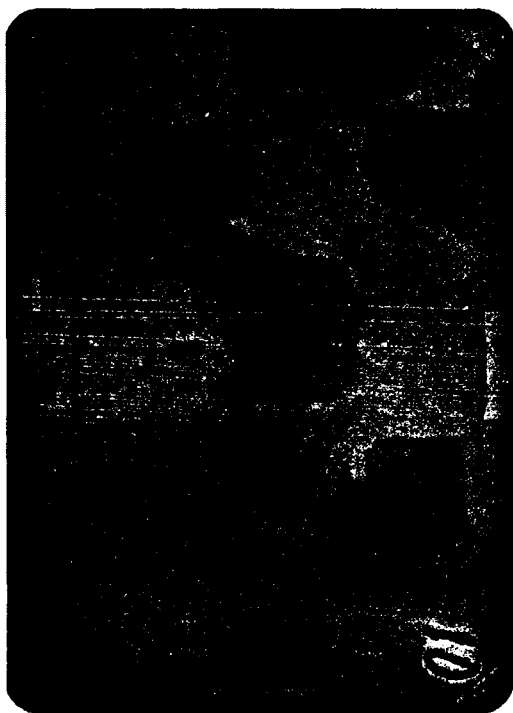
LABIO INTERNO EN EL DOCEAVO DÍA DE  
CICLO



ZONA DE KLEIN EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO



ENCÍA EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO



-170-

PARED LATERAL EN EL DOCEAVO DÍA DEL CICLO

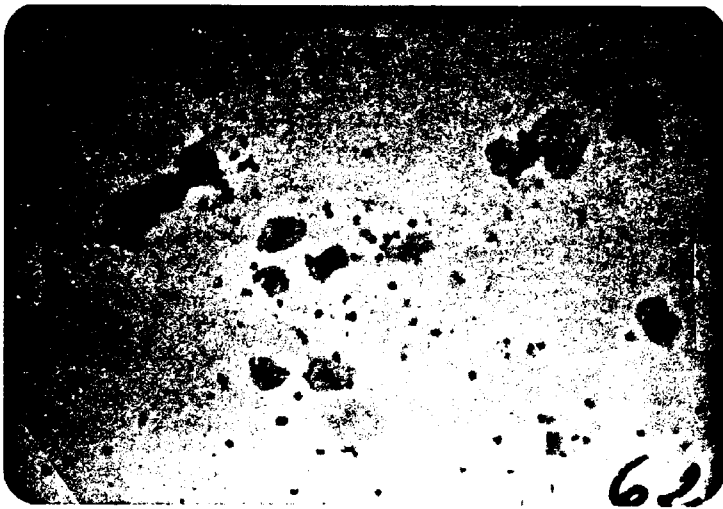


-171-

PALADAR DURO EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE PROGESTERÓNICA



PALADAR BLANDO EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE PROGESTERÓNICA



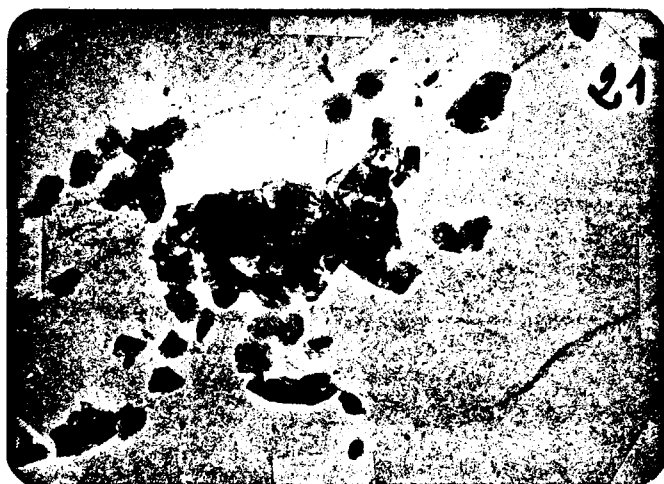
-173-

LENGUA DORSO EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE PROGESTERÓNICA



LENGUA PARTE INFERIOR EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE

PROGESTERÓNICA



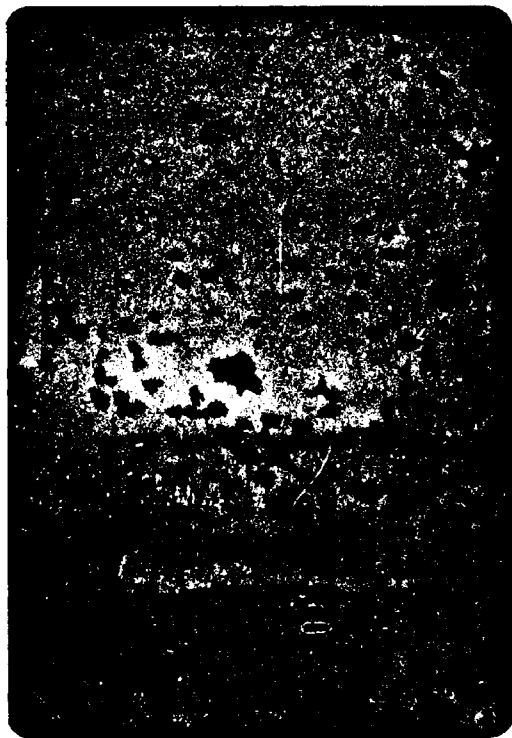
-175-

LABIO INTERNO EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE PROGESTERÓNICA



ZONA DE KLEIN EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE PROGESTERÓNICA

---



ENCÍA EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN FASE PROGESTERÓNICA



PARED LATERAL EN EL 25 DÍA DEL CICLO EN LA FASE PROGES-  
TERÓNICA



CITOLOGIA VAGINAL Y BUCAL EN MUJERES EMBARAZADAS  
\*\*\*\*\*

## 7. CITOLOGÍA VAGINAL Y BUCAL EN MUJERES EMBARAZADAS

En vagina, generalmente durante el embarazo, las células, en su mayoría pertenecen a la capa intermedia y su morfología es navicular, debidas a la combinación de estrogénos y a la progesterona placentaria.

En la boca, a pesar de las hipertrofias de encías y de las gingivorragias, las características siguen siendo iguales a las mujeres no embarazadas, es posible, que los índices cario-picnóticos no estén tan acusados sobre todo en la pared lateral de la boca donde encontramos abundantes células intermedias y que en las zonas queratinizadas existan algunas células con núcleos picnóticos, pero sin romper la armonía de un citograma normal donde predominaron las características peculiares de cada zona.

-181-

PALADAR DURO EN UNA EMBARAZADA



PALADAR BLANDO EN UNA EMBARAZADA



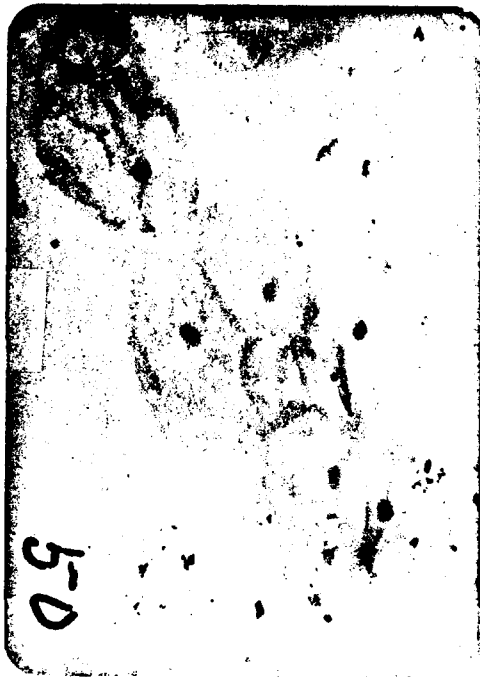
LENGUA DORSO EN UNA EMBARAZADA



LENGUA PARTE INFERIOR EN UNA EMBARAZADA

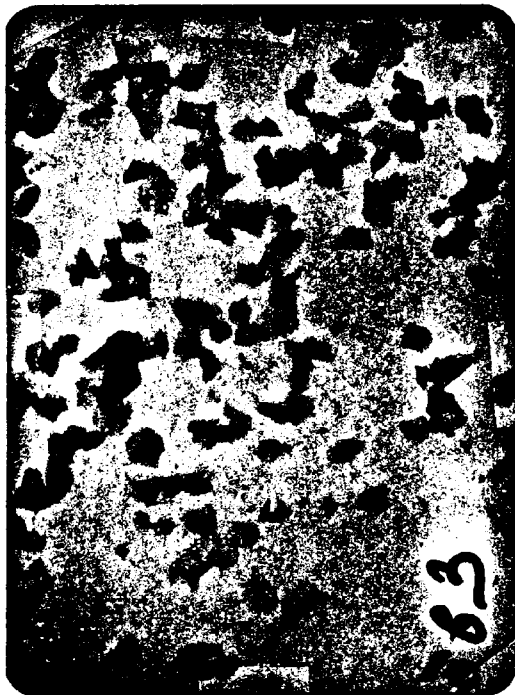


LABIO INTERNO EN UNA EMBARAZADA

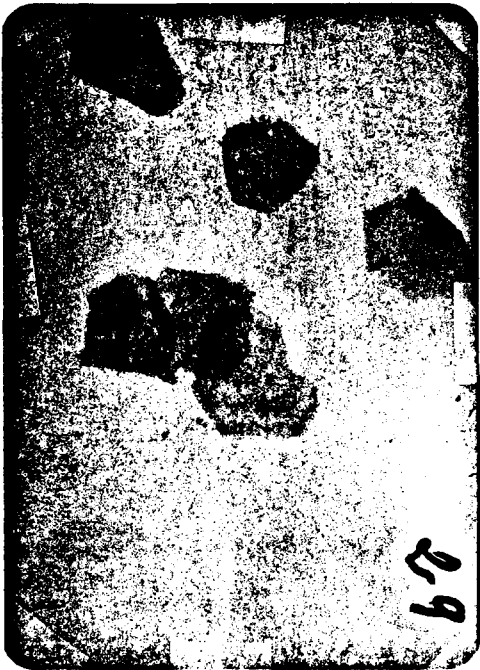


-186-

ZONA DE KLEIN EN UNA EMBARAZADA



ENCÍA EN UNA EMBARAZADA



PARED LATERAL EN UNA EMBARAZADA



-189-

PRUEBA DE BARR

#### 8. PRUEBA DE BARR

Para la valoración hemos elegido los núcleos con armazón cromatínico; contábamos generalmente doscientos núcleos y en estos señalábamos la cantidad de núcleos con y sin cuerpos cromatínicos marginales.

Como línea directriz general, aunque en la prueba de Barr, al principio, solía aceptarse el 5 por cien como límite entre femenino y masculino, es decir que si se contaban más de un cinco por cien de núcleos con cromatina marginal, el valor hablaba, entonces, en favor de una configuración XX, y si contaban menos del cinco por ciento en favor de una XY o XO. Nosotros hemos ampliado dichos márgenes y por encima del 15 por cien eran XX con cuerpos de la cromatina de Barr del tamaño normal y por debajo del cinco por cien XY o XO y cuando encontrábamos resultados comprendidos entre el cinco y el quince por cien repetíamos las pruebas a veces incluso en los leucocitos tratando de buscar trastornos cromosómicos especialmente cuando destacaban desviaciones morfológicas de la cromatina marginal.

Hemos encontrado un caso de formas grandes de cromatina de Barr que hablaba en favor de la malformación

de uno de ambos cromosomas X, aproximadamente del tipo que se describe como isocromosoma de brazo largo. No hemos encontrado microformas que pudieran indicar un trastorno del par cromosómico X.

Tampoco hemos encontrado dos o más cuerpos cromatínicos que hablasen en favor de la presencia de más de dos cromosomas X en el núcleo.

PROTESIS COMPLETAS Y CITOLOGIA DE LAS MUCOSAS QUE  
\*\*\*\*\*  
LAS SOPORTAN  
\*\*\*\*\*

9. PRÓTESIS COMPLETAS Y CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS QUE LAS  
SOPORTAN

Hemos comprobado que ni la edad ni el sexo, ni el tiempo que soportan una prótesis alteran el patrón celular de las mucosas que las soportan. Lo mismo en hombres que en mujeres, a excepción de las menopáusicas, y que las respuestas tisulares, descartando hechos patológicos, son completamente normales en las prótesis.

En las cauróticas, hemos encontrado unas mucosas atróficas en el paladar duro y encía, zonas que se ven afectadas, sobre todo, por las prótesis mucosoportadas. Tales pacientes no pueden soportar la prótesis y las acostumbran a usar solamente en las reuniones y cuando salen a la calle, son las pacientes que recorren generalmente a varios protésicos y terminan desesperándose. En estas pacientes el citograma bucal tiene un predominio atrófico y generalmente con un tratamiento estrogénico, que muchas veces, sin darse cuenta fue realizado por el ginecólogo, cambian las mucosas bucales y desaparecen las intolerancias a las prótesis, adciendo en la mayor parte de los casos, que se adaptaron a ellas y ya no sienten molestias.

Consideramos, pues, de gran interés la realización de un citograma bucal en las menopáusicas, antes de someterlas a una prótesis que pueda ser su verdadero martirio sin un tratamiento previo, incluso tópicamente, a base de estrógenos.

PALADAR DURO AL DÉCIMO AÑO DE UNA PRÓTESIS COMPLETA



ENCÍA AL DÉCIMO AÑO DE UNA PRÓTESIS COMPLETA



PRÓTESIS COMPLETA A LOS CINCO AÑOS EN EL PALADAR DURO



EFFECTOS DEL TABACO SOBRE LA CITOLOGIA BUCAL  
\*\*\*\*\*

#### 10. EFECTOS DEL TABACO SOBRE LA CITOLOGÍA BUCAL

Siguiendo, en todo momento, las ocho zonas de la boca, que figuran en nuestro citograma, hemos podido comprobar, que las zonas estudiadas por nosotros y que en los fumadores están más en contacto con el humo del tabaco, son el paladar duro y blando, las encías, las pa redes laterales y la lengua en la parte que contacta con las zonas anteriores.

En el paladar duro las características de dicho epitelio son similares a los no fumadores, encontrando células acidófilas y células sin núcleo en su inmensa mayoría.

En la pared lateral existe un predominio de células basófilas, pero las acidófilas están un poco disminuidas con respecto a los no fumadores y los núcleos vesiculares también están aumentados.

En la encía, generalmente encontramos el mismo porcentaje de células acidófilas en los fumadores, que en los no fumadores, hemos constatado en los fumadores células basófilas con núcleos vesiculosos.

En el paladar blando, encontramos un predominio de células basófilas con núcleos vesiculosos y células acidófilas muchas de ellas también con núcleos vesiculosos, pero el índice acidófilo permanece igual o un poco inferior al de los no fumadores.

Hemos de constatar, pues, que los índices acidófilos apenas si se movieron, y que encontramos un pequeño aumento de núcleos vesiculosos, sobre todo en las zonas no queratinizadas.

-201-

LENGUA DORSO EN FUMADORES

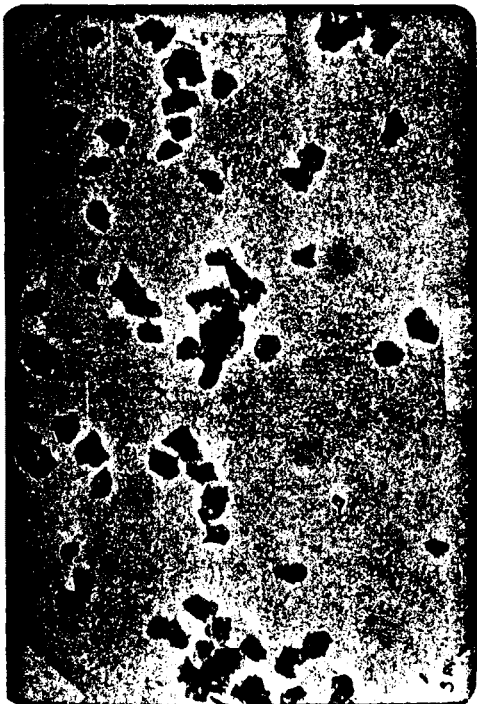


PARED LATERAL EN FUMADORES



1.A

PALADAR DURO EN FUMADORES



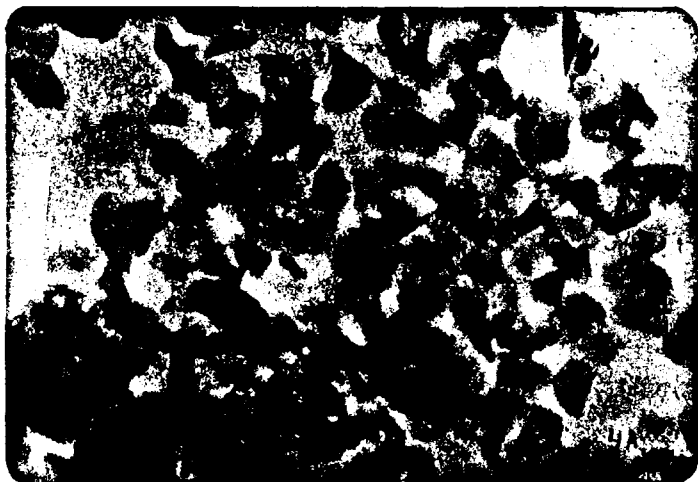
CITOGAMA BUCAL DE LOS RECIEN NACIDOS  
\*\*\*\*\*

## 11. CITOGRAMA BUCAL DE LOS RECIÉN NACIDOS

En los recién nacidos, hemos encontrado las mismas características que en el adulto en las diversas zonas de la boca, significándose la encía y la pared lateral de la boca; la encía porque encontramos un pequeño aumento de células con núcleos picnóticos, en vez de el cien por cien de células sin núcleo que encontrábamos en el adulto, y en la pared lateral porque el índice acidófilo a nivel de la articulación y en el sentido de la misma también descendía un poco. En las demás zonas bucales no se encontraron diferencias con el citograma de un adulto y las diferencias de encía y pared lateral fueron también similares a las del adulto pero con esos pequeños porcentajes que hemos señalado.

-206-

PARED LATERAL EN RECIÉN NACIDOS



-207-

PALADAR DURO EN RECIÉN NACIDO



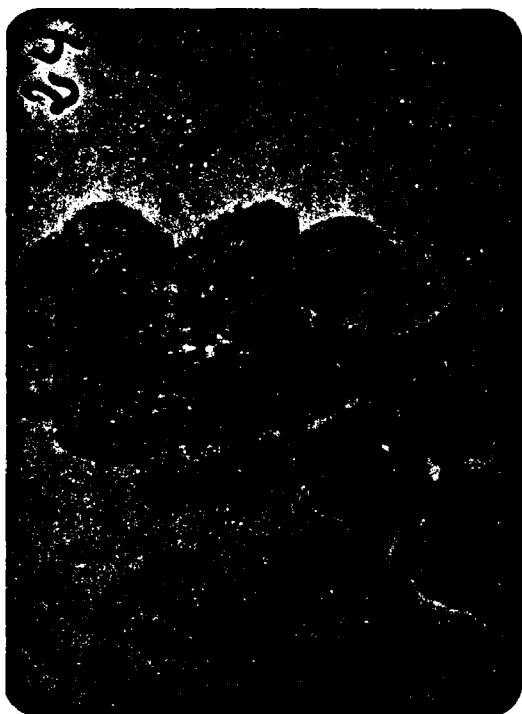
PALADAR BLANDO DEL RECIÉN NACIDO



LENGUA DORSO DEL RECIÉN NACIDO

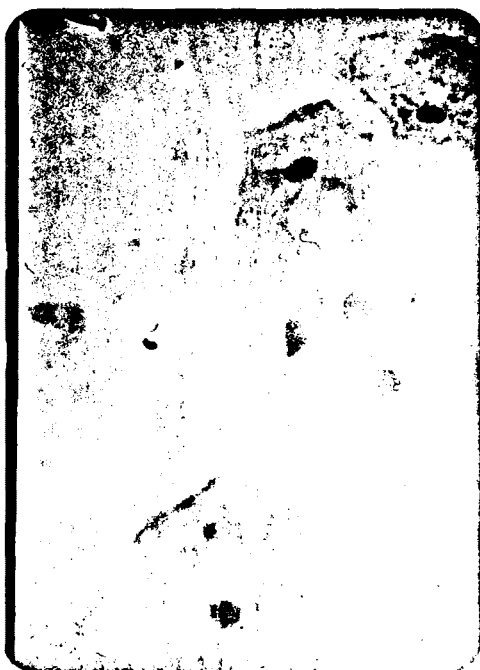


LENGUA PARTE INFERIOR DEL RECIÉN NACIDO

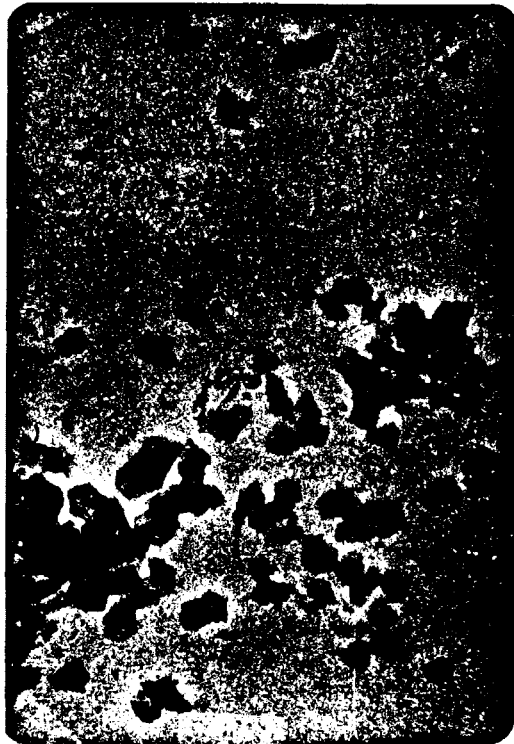


-211-

LABIO INTERNO DEL RECIÉN NACIDO

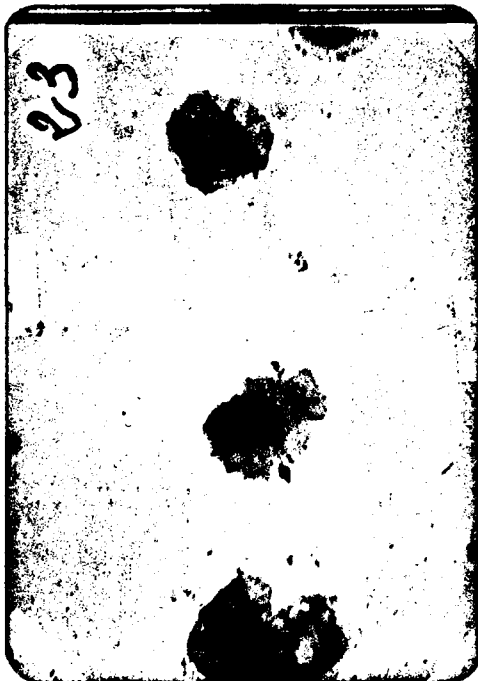


ZONA DE KLEIN DEL RECIÉN NACIDO



-213-

ENCÍA DEL RECIÉN NACIDO



-214-

PARED LATERAL DEL RECIÉN NACIDO



Consideramos que el citograma de los recién nacidos está bajo los influjos hormonales de la madre, pudiendo incluso ver en recién nacidas a los dos o tres días de su nacimiento unas pérdidas sanguíneas por genitales externos, que son debidas a una caída de estrogénos y que es lo que pudiéramos llamar la primera regla, que incluso nos define una normalidad genital.

Es posible que tales hormonas mantengan el citograma bucal en las mismas condiciones o con pequeñas variantes, que el de los adultos.

-216-

PARED LATERAL DEL RECIÉN NACIDO CON SIETE HORAS  
DE BOLSA ROTA



-217-

PARED LATERAL DEL RECIÉN NACIDO



CITOGAMA NORMAL DE LA BOCA  
\*\*\*\*\*

## 12. CITOGRAMA NORMAL DE LA BOCA

Descartando toda la patología bucal empezamos a realizar las tomas, como ya hemos indicado, en las ocho zonas siguientes:

- a) PALADAR DURO EN SU ZONA RUGOSA
- b) PALADAR BLANDO (en la zona más alejada del paladar duro).
- c) LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR
- d) LENGUA PARTE INFERIOR (A un lado y al otro del frenillo).
- e) LABIO INTERNO EN SU FONDO DE SACO.
- f) ZONA DE KLEIN (Zona que acostumbran a pintarse las mujeres).
- g) ENCIA PROXIMA A LOS DIENTES EN LOS (desdentados y recién nacidos) allí donde se produjo la ptosis o donde va a erupcionar el nuevo diente.
- h) PARED LATERAL (A nivel de la articulación y en el sentido de la misma.

Estas tomas las hemos realizado en recién nacidos de ambos sexos, en niñas y niños de uno a doce años; en las mujeres, en la menarquía, en las diversas fases del ciclo y en la menopausia; en hombres adultos fumadores y no fumadores y en los senectos de ambos sexos.

En cada zona hemos realizado un recuento de cien células, encontrando las siguientes peculiaridades por zonas y que aparte de las menopáusicas y sobre todo las crauróticas, fue común para hombres y mujeres sin que las influencias de edad, tabaco, prótesis, influencias hormonales (A excepción de la craurosis) hayan marcado diferencias notables.

#### A) PALADAR DURO

En esta zona casi todas las células son acidófilas y carecen de núcleo, de vez en cuando, se pueden encontrar células con un núcleo picnótico y algunas basófilas, siendo esto, generalmente, lo anormal.

Las influencias hormonales, a excepción de la Craurosis, las influencias del tabaco y las influencias de las prótesis, apenas si han marcado características en dicha zona.

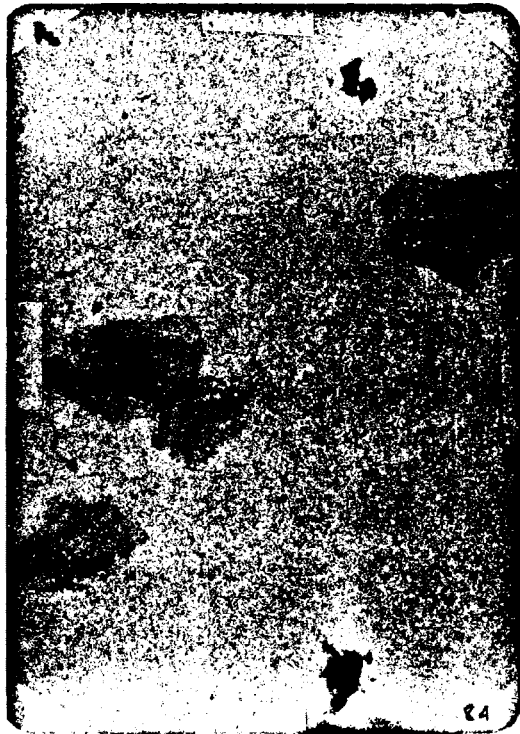
Las células pertenecen todas a la capa superficial, es posiblemente la zona más queratinizada de la boca.

En esta zona no se encuentran leucocitos, normalmente.

En los recién nacidos, a veces, hemos encontrado en las mismas células acidófilas núcleos picnóticos, siendo estos casos poco frecuentes ya que lo normal es encontrar células acidófilas sin núcleo.

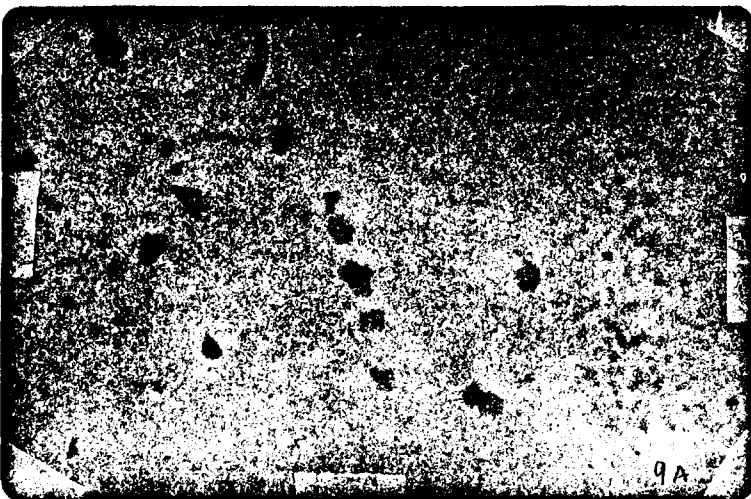
-222-

PALADAR DURO



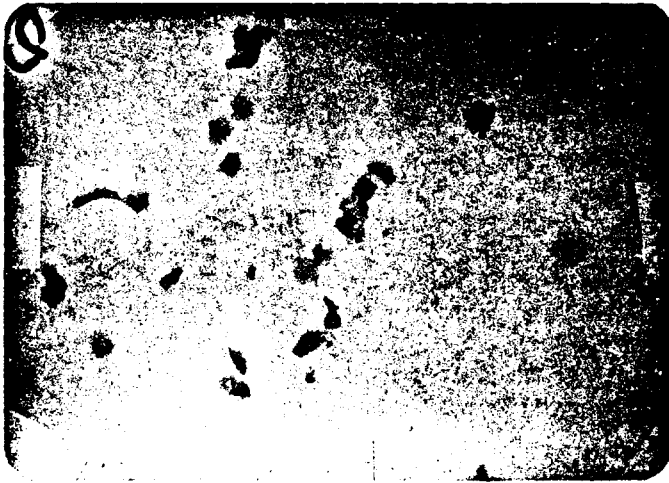
-223-

PALADAR DURO



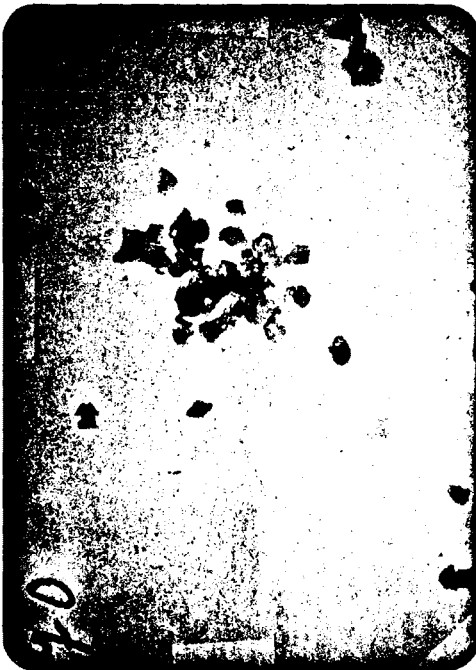
-224-

PALADAR DURO



-225-

PALADAR DURO



-226-

PALADAR DURO



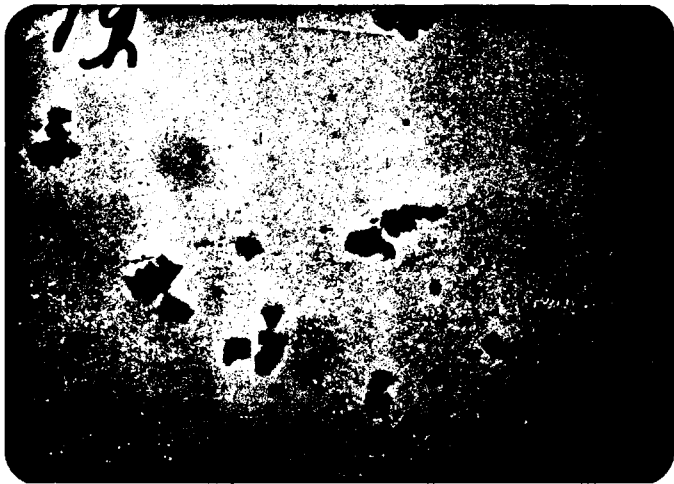
-227-

PALADAR DURO



-228-

PALADAR DURO



-229-

PALADAR DURO



B) PALADAR BLANDO

En esta zona encontramos células de la capa intermedia y células superficiales, las tomas las hemos realizado en las zonas más posteriores del paladar blando, alejándonos, así, de la zona intermedia entre el paladar duro y el blando.

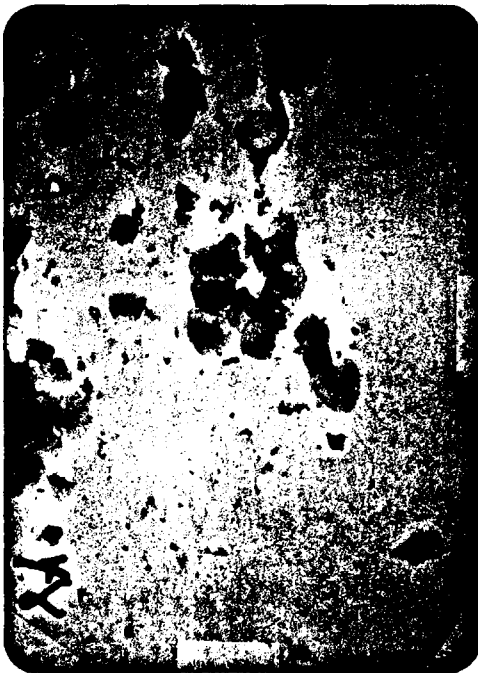
Las células, en esta zona, tenían un predominio basófilo y solamente encontrábamos un diez por cien, aproximado, de células acidófilas.

Todas las células, lo mismo las basófilas, que las acidófilas, estaban provistas de núcleo, que generalmente eran globulosos, a excepción de una cantidad pequeña de células con núcleos picnóticos.

En esta zona encontramos gran cantidad de leucocitos en casi todas las tomas realizadas.

-231-

PALADAR BLANDO



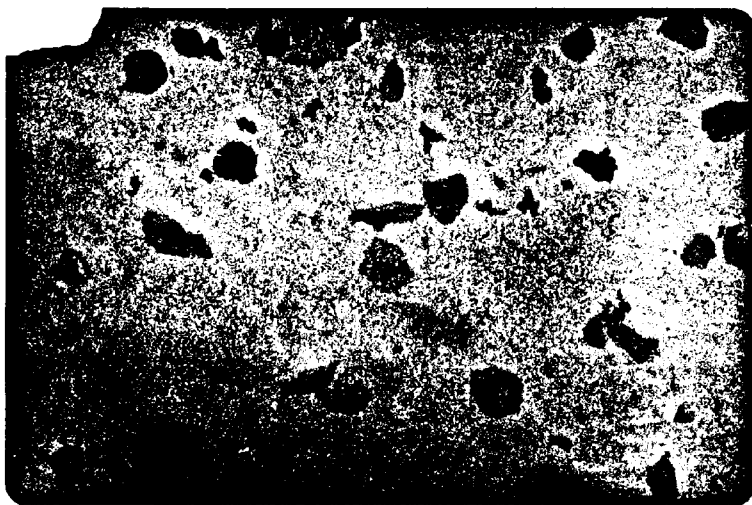
-232-

PALADAR BLANDO



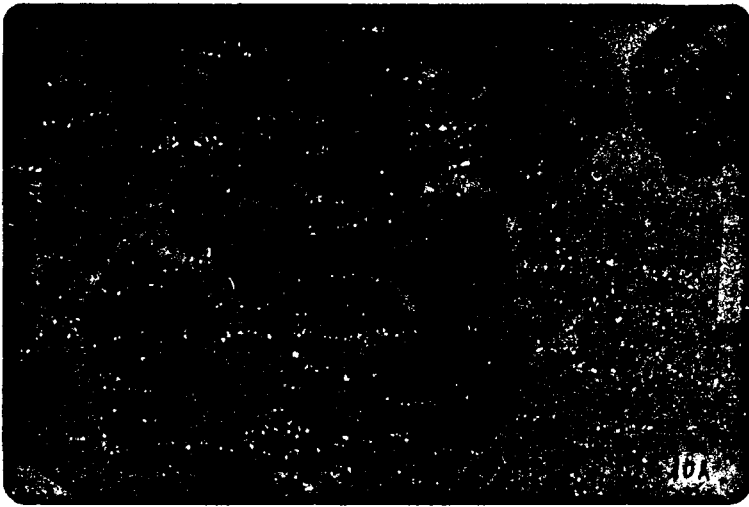
-233-

PALADAR BLANDO



-234-

PALADAR BLANDO



c) LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR

En esta zona, generalmente, se encuentran células de la capa superficial, con núcleos picnóticos y algunos, los menos globulosos. Puede haber alguna célula de la capa intermedia pero esto generalmente no es normal.

El ochenta por cien de las células son acidófilas, generalmente, y a pesar de un índice acidófilo tan alto, son pocas las células que se encuentran sin núcleo.

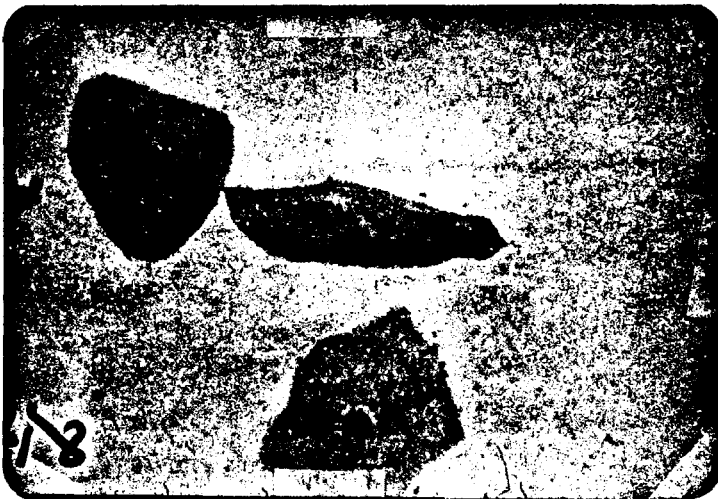
En esta zona de la lengua, hemos apreciado, con bastante frecuencia una ligera anisocitosis.

También hemos encontrado, si no tantos leucocitos como en el paladar blando, sí algunos que salpicaban casi todas las preparaciones.

En las lenguas geográficas, escrotales, bifidas y hasta incluso saburrales, hemos encontrado las mismas características citológicas, que en las lenguas normales.

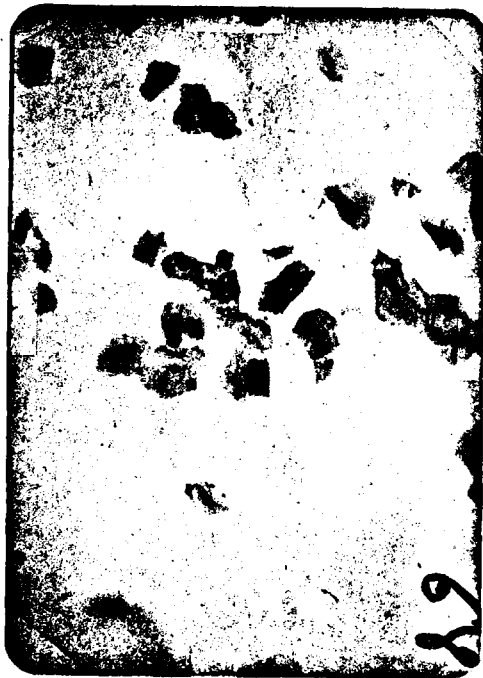
-236-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



-237-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



-238-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



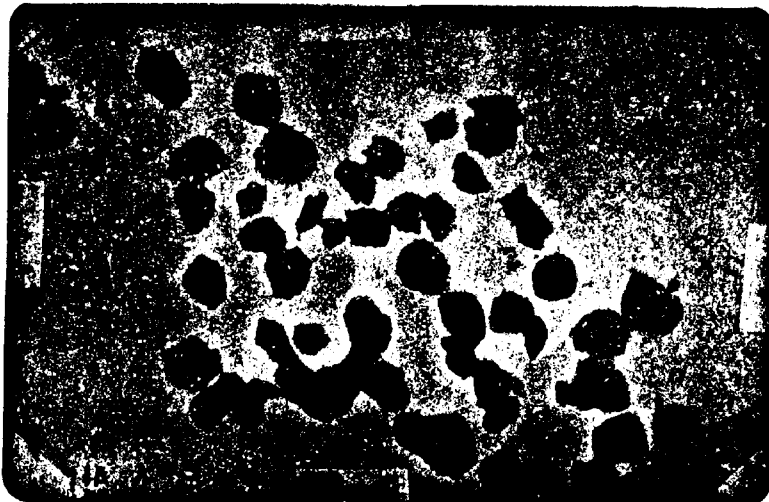
-239-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



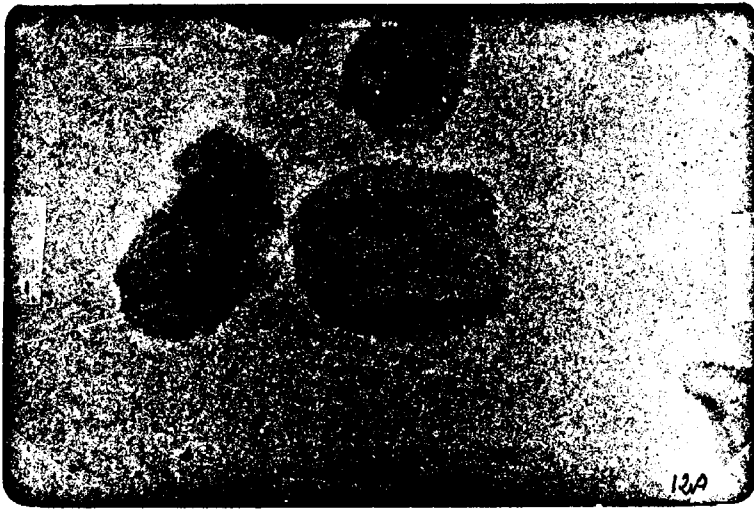
-240-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



-241-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR

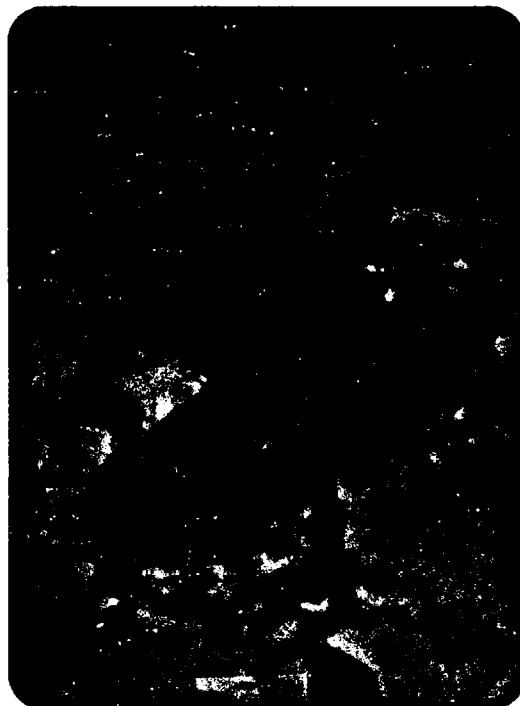


LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



-244-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR



D) LENGUA PARTE INFERIOR

Aquí las tomas las hemos realizado a un lado y al otro del frenillo.

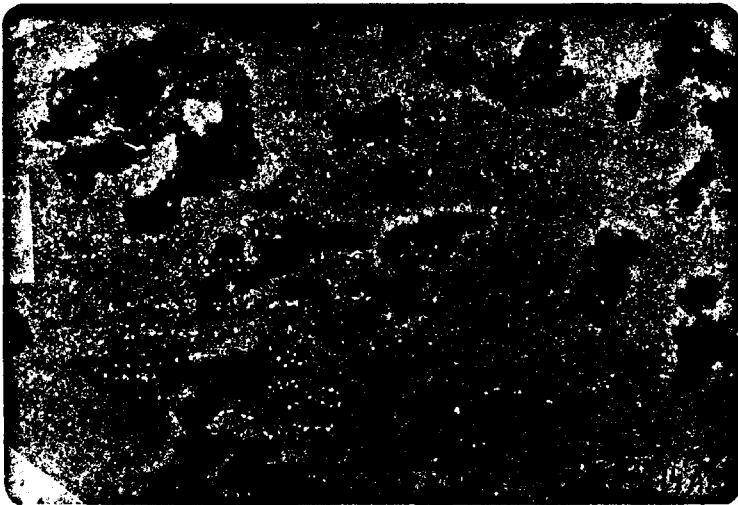
Las células encontradas en esta zona pertenecían a la capa intermedia y sus núcleos, generalmente, eran globulosos, en esta zona se encontraron pocas células acidófilas, fue la zona bucal con los menores índices cario-picnóticos.

En las preparaciones de esta zona se encontraron, frecuentemente, gran cantidad de leucocitos.

Pocas veces hemos encontrado modificaciones celulares motivadas por factores endógenos o exógenos, aquí las preparaciones fueron, casi siempre, constantes, en sus índices respectivos.

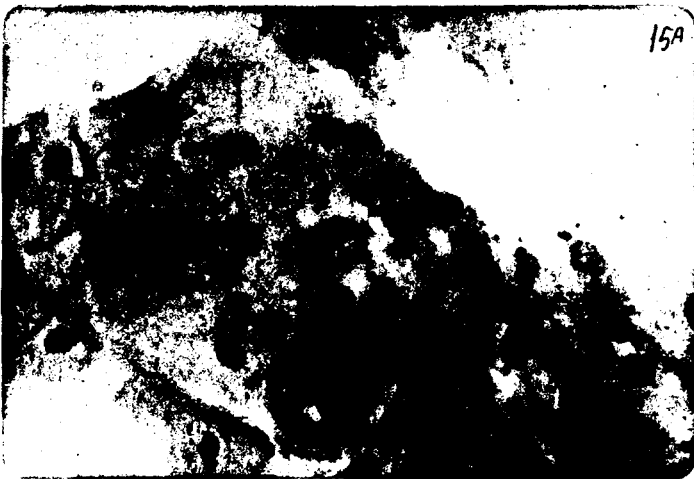
-246-

LENGUA PARTE INFERIOR



-247-

LENGUA PARTE INFERIOR



E) LABIO INTERNO

En esta zona las tomas las hemos realizado en los fondos de saco donde se repliega la mucosa de la encía para constituir el labio interno y luego la zona de Klein.

Las células encontradas, en esa zona, pertenecían a la capa intermedia, con núcleos globulosos, y algunas células, en este caso las menos, que pertenecían a la capa superficial y con núcleos picnóticos. Esta zona es muy parecida a la de la lengua en su parte inferior, es, pues, también una de las zonas menos queratinizadas de las mucosas bucales.

En esta zona, como en la anterior, casi el cien por cien de las células son basófilas.

En casi todas las preparaciones encontramos gran cantidad de leucocitos.

-249-

LABIO INTERNO



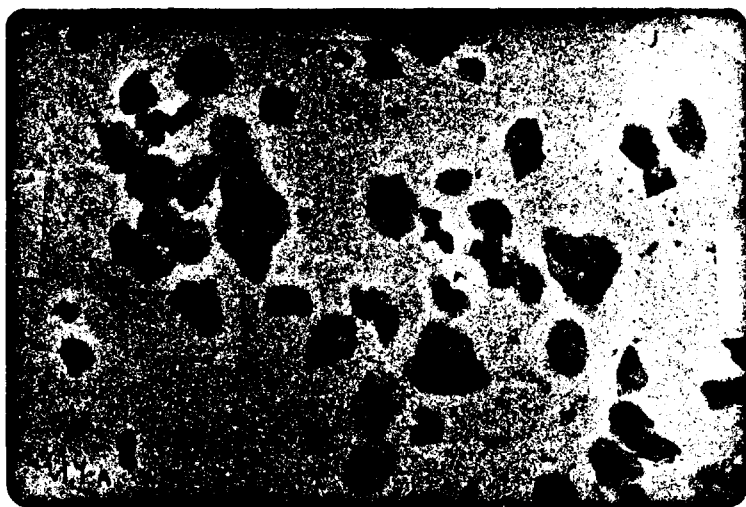
-250-

LABIO INTERNO



-251-

LABIO INTERNO



-252-

LABIO INTERNO



F) ZONA DE KLEIN

Esta zona es la parte del labio, que acostumbran a pintarse las mujeres y está contigua a la anteriormente descrita.

Las células pertenecen, casi todas, a la capa superficial, el cien por cien de las mismas son acidófilas y casi todas carecen de núcleo, algunas aparecen fragmentadas, en esta zona la citología, a pesar de la pintura de las mujeres, sigue siendo igual para los dos sexos.

Es, posiblemente, la zona más cambiante de la boca ya sea por las injurias físico-químicas, en esta mucosa, que pudiéramos llamar de transición, encontramos células fragmentadas las cuales nos dan una pseudoanisocitosis. Existen preparaciones donde todas las células son acidófilas y todas carecen de núcleo y otras acidófilas y con núcleos picnóticos.

En esta zona de la boca no hemos encontrado leucocitos.

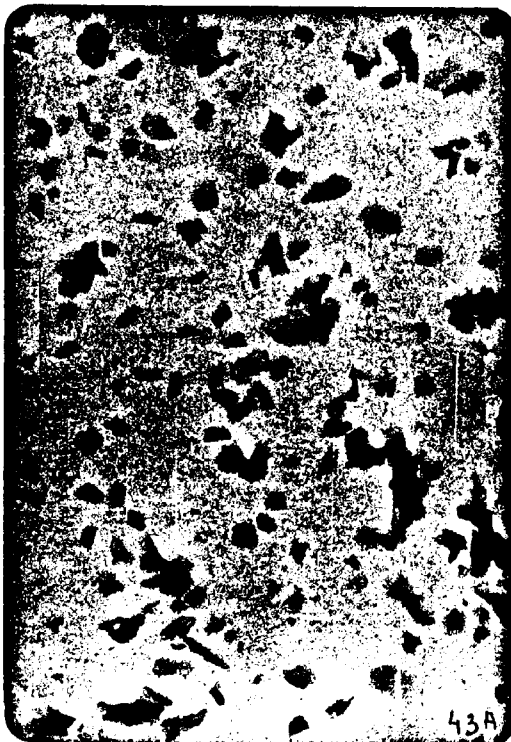
-254-

ZONA DE KLEIN



-255-

ZONA DE KLEIN



-256-

ZONA DE KLEIN



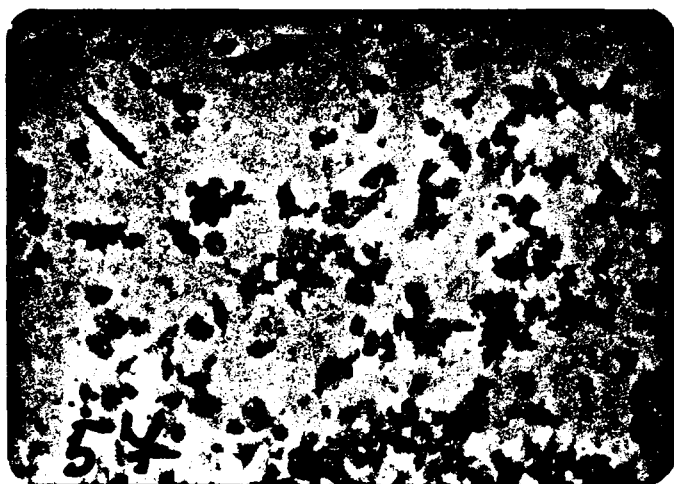
-257-

ZONA DE KLEIN



-258-

ZONA DE KLEIN



g) ENCÍA

En esta zona las tomas las hemos realizado cerca de los dientes y en los desdentados y recién nacidos, allí donde se produjo la ptosis o donde va a erupcionar el nuevo diente.

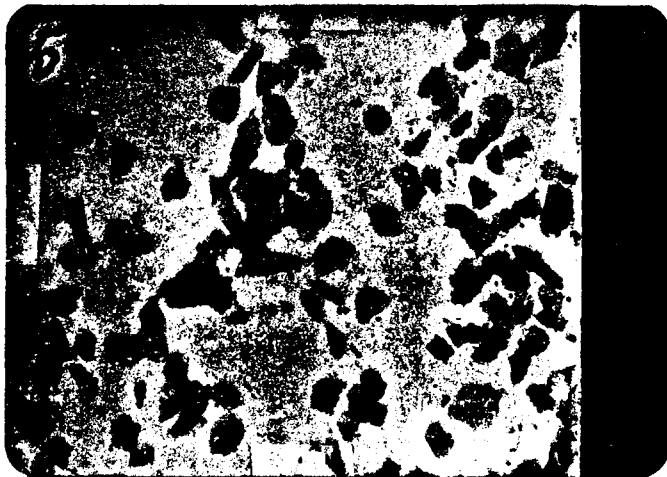
Aquí las características celulares son muy parecidas a las del paladar duro, todas las células pertenecen a la capa superficial y el cien por cien de las mismas son acidófilas y carecen de núcleo, aun cuando en algunas preparaciones, pueden aparecer algunas células acidófilas con un núcleo picnótico.

En los recién nacidos, hemos encontrado, en dicha zona, el mismo predominio de células acidófilas y sin núcleo o con una picnosis muy acentuada, en los desdentados, viejos, embarazadas, incluso con gingivitis hipertróficas y fangivorragias, siguen todos con las mismas características.

En las preparaciones de esta zona no hemos encontrado leucocitos.

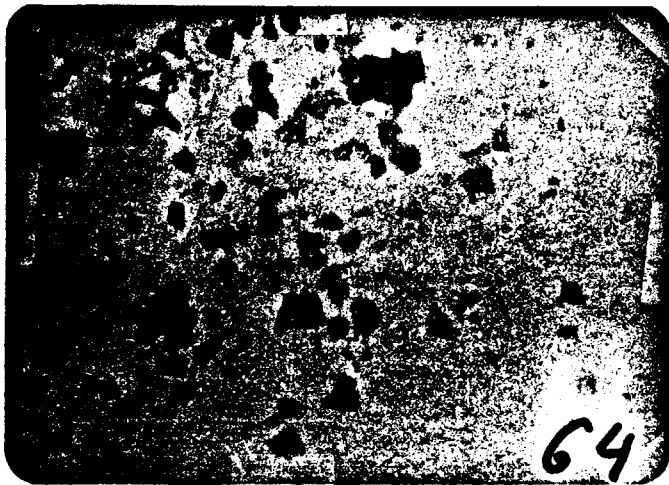
-260-

ENCIA



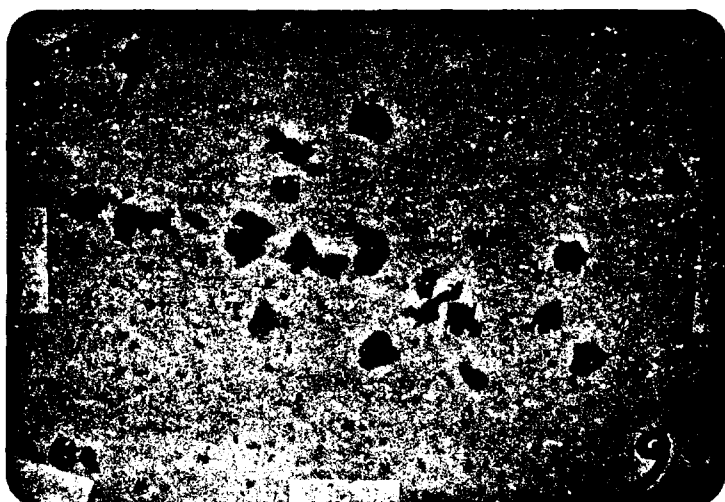
-261-

ENCÍA



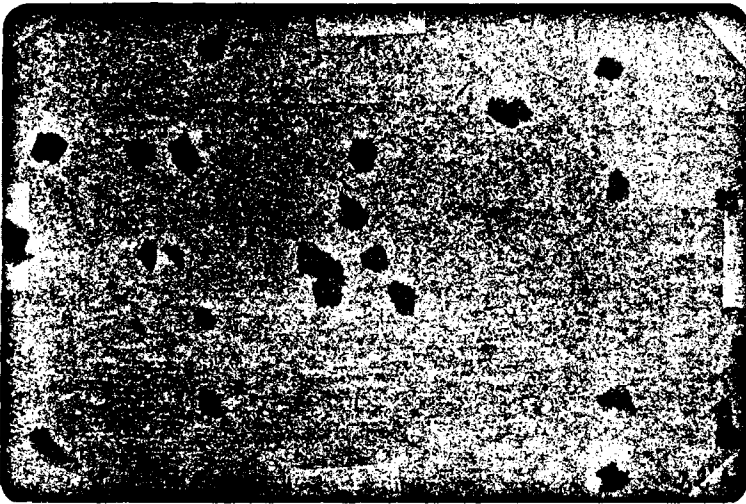
-262-

ENCIA



-263-

ENCÍA



-264-

ENCÍA



-265-

ENCIA



-266-

ENCÍA

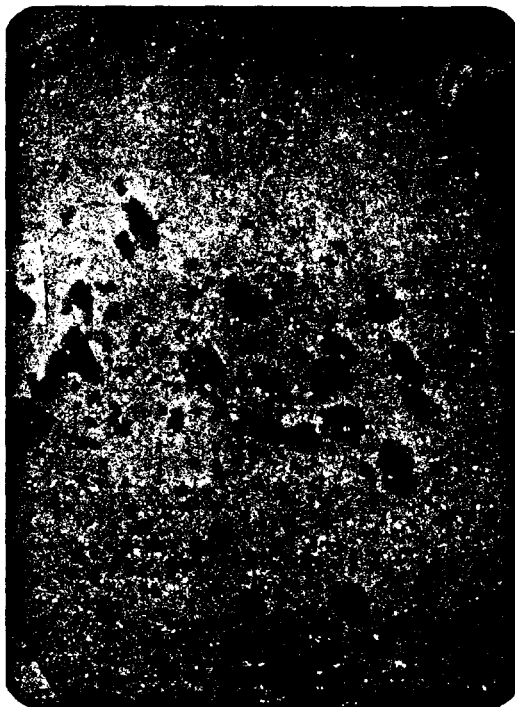


-267-

ENCÍA



ENCÍA



#### H) PARED LATERAL

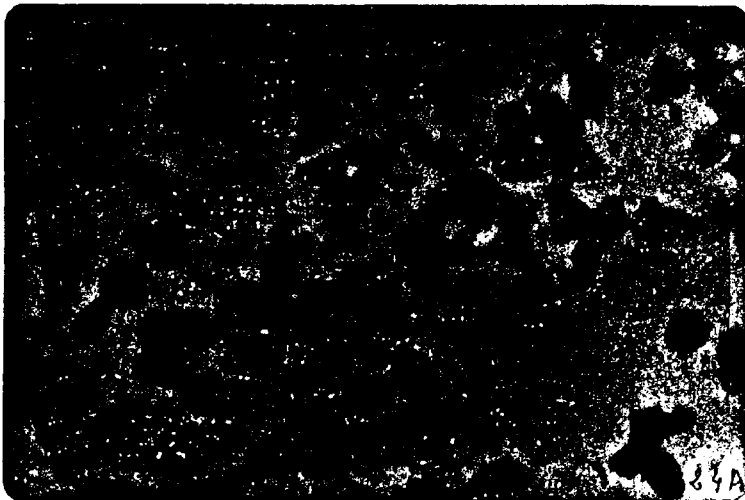
Aquí hemos realizado las tomas a nivel de la articulación y en el sentido de la misma.

En esta zona las células pertenecen a la capa intermedia y superficial y todas están provistas de núcleo, del 25 al 35 por cien de las mismas son acidófilas. Es en esta zona donde hemos pretendido ver una influencia hormonal, pero comparando esta citología con la vaginal, hemos podido constatar que no se parecen en nada. Lo mismo en el embarazo con sus células naviculares que en las fases del ciclo en vagina, encontramos los cambios ya indicados, mientras que esta zona de la boca, permanece invariable a toda influencia hormonal que no sea una Craurosis.

En esta zona de la boca hemos encontrado abundantes leucocitos en las preparaciones.

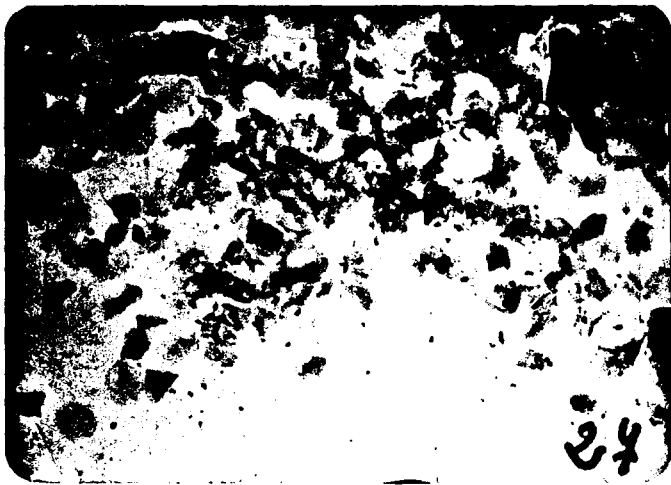
-270-

PARED LATERAL



-271-

PARED LATERAL



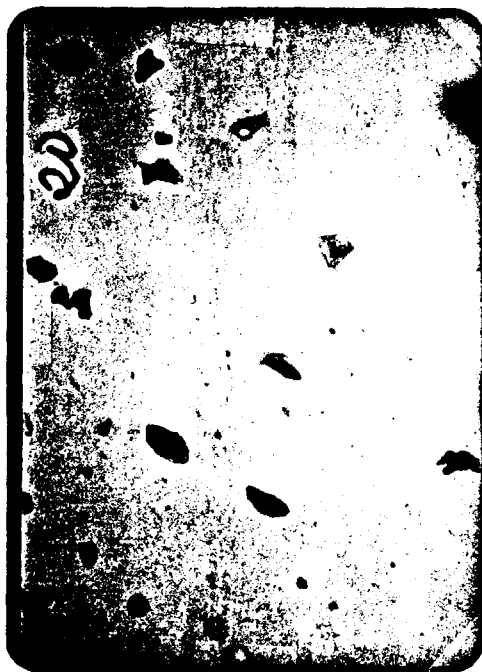
-272-

PARED LATERAL



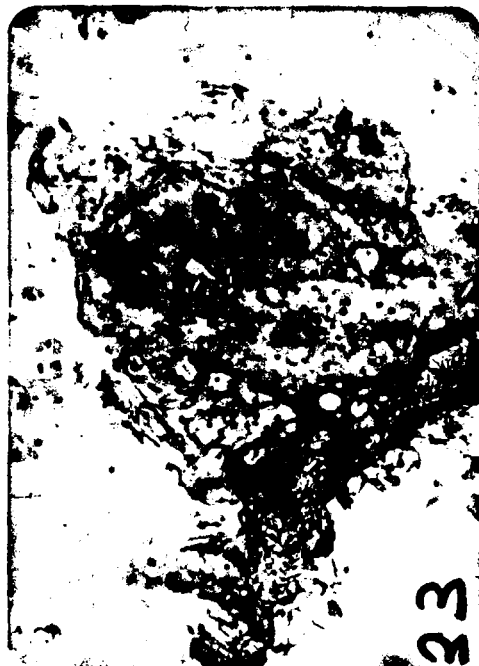
-273-

PARED LATERAL



-274-

PARED LATERAL



-275-

PARED LATERAL



-276-

PARED LATERAL



-277-

RESUMEN ESQUEMATICO  
\*\*\*\*\*

### 13. RESUMEN ESQUEMÁTICO

#### ESQUEMA RESUMEN DEL CITOGRAMA NORMAL DE LA BOCA

Después de lo expuesto, hemos llegado a realizar un citograma de la boca, parecido al hemograma, donde se seña la lo normal, para poder valorar una queratosis o cualquier tipo de enfermedad en este primer tramo del aparato digestivo, dentro de la normalidad y en esquema, dicho citograma es el siguiente:

CELULAS ACIDOFILAS POR CIEN EN LAS SIGUIENTES

ZONAS:

Paladar duro.....	100 por cien
Paladar blando.....	10 por cien
Lengua dorso.....	80 por cien
Lengua parte inferior.....	0-1 por cien
Labio interno.....	0-5 por cien
Zona de Klein.....	100 por cien
Encía.....	100 por cien
Pared lateral.....	25-35 por cien

<u>TANTO POR CIENTO DE CÉLULAS</u>	
<u>SIN NÚCLEO</u>	
Paladar duro.....	95-100 por cien
Encía.....	90-100 por cien
Zona de Klein.....	85-100 por cien

Estas son las características de un citograma normal de boca.

No hemos podido constatar grandes diferencias entre mujeres y hombres, aunque sí podemos apuntar en el hombre un índice acidófilo un poco mayor que en la mujer.

En la mujer, como hemos indicado, dentro de unos parámetros tan definidos, no se aprecian alteraciones hormonales y éstas, si alguna vez nos llamaron un poco la atención, por salirse del citograma normal, fueron aquellas menopáusicas con un síndrome caurótico, pues en ellas encontramos un citograma con predominio atrófico.

-281-

IV. DISCUSSION  
\*\*\*\*\*

#### IV. DISCUSIÓN

Vamos a comparar nuestros resultados con los de otros autores y sobre todo las influencias endógenas y exógenas, que más pueden afectar a un Citograma Normal de la boca.

No consideramos que los trabajos de WEIMANN, sean suficientes para una clasificación de las mucosas bucales, criticamos, pues dicha clasificación por no haber constatado en ella las influencias de las Prótesis en las mucosas bucales, influencias del tabaco, influencias hormonales en la menarquía, en las diversas fases del ciclo, en la menopausia, en síndromes crauróticos y en embarazadas diferenciando la citología bucal y la vaginal y viendo la respuesta de las mucosas vaginales y bucales a los estrógenos; influencias de la nutrición y estudio de las leucoplasias; todas esas influencias, que tanto afectan a todas las mucosas y en este caso a las bucales, fueron despreciadas en el trabajo de Weimann. Pero si cabe señalar, que fue uno de los primeros en estudiar la queratinización de las mucosas bucales y para explicar dichos cambios aducían, que las zonas poco queratinizadas, eran aquellas cuyos epitelios eran desplazados antes y no ha-

bían tenido tiempo de llegar a tal estado. Por otra parte también señalé, que las zonas queratinizadas, son aquellas que están sometidas a estímulos e irritaciones.

Para nosotros tiene más aceptación la primera teoría, dado que las mucosas de los recién nacidos, que hemos observado, presentan las mismas características que las de los adultos, aun cuando hemos constatado, que lo mismo en el adulto, que en el recién nacido, las zonas expuestas, o que se expondrán, a las injurias físico-químicas son las más afectadas en el grado de Queratinización. El feto en la cavidad uterina nunca pudo estar sometido a tóxicos ni elementos físico-químicos que no sean las hormonas maternas que pudieran influir en su grado de queratinización, y, sin embargo, sus zonas queratinizadas son similares a las del adulto.

ZONA DE KLEIN DEL RECIÉN NACIDO



-285-

ZONA DE KLEIN DEL RECIÉN NACIDO



Para Weimann la queratinización es un fenómeno de protección, y nosotros, hemos encontrado, igual que él, que las zonas no queratinizadas tienen muchos más leucocitos que las queratinizadas, estando de acuerdo en que las zonas no queratinizadas, por sus leucocitos, pueden tener un mecanismo de defensa distinto a las zonas queratinizadas donde no existe, prácticamente, ningún leucocito.

No obstante, hemos encontrado, que las lesiones de la misma intensidad, reaccionan de distinta manera en una zona queratinizada que en una no queratinizada.

En las zonas queratinizadas, la infiltración de polinucleares, es menos extensa y el área inflamatoria es, por tal motivo, más reducida, que en las zonas no queratinizadas.

Herrenberger, señaló igual que Weimann, pero éste en las mucosas vaginales, que en las niñas con un epitelio poco engrosado, existían más leucocitos, que en las adolescentes cuyo epitelio ya estaba más desarrollado, nosotros hemos comprobado que el nivel estrogénico tiene una influencia sobre las mucosas y a medida que aumentan

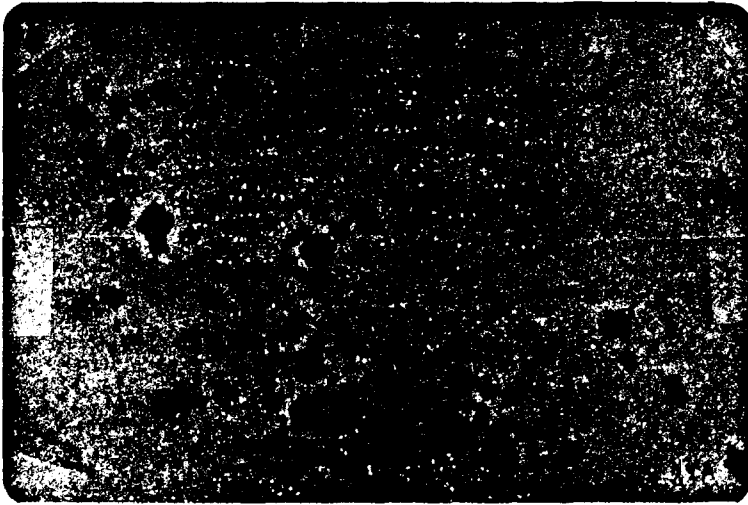
estas hormonas, aumenta también la queratinización y el engrosamiento de las mucosas vaginales y bucales en las Crauróticas, desapareciendo los leucocitos. En las no Crauróticas el nivel estrogénico es menos manifiesto, al menos en la boca.

RUBINSTTE, destacó solamente, en la boca, como zonas queratinizadas el paladar duro y la encía a las que llamó mucosas masticatorias y el dorso de la lengua a la que llamó mucosa especializada, por alojar los receptores sensoriales, el resto de las mucosas bucales las encuadra en un solo tipo.

Nosotros consideramos, que deben tenerse en cuenta, al menos, como zona queratinizada, la zona de Klein y que son diferentes en su grado de queratinización la pared lateral de la boca a nivel de la articulación y en el sentido de la misma y la parte inferior de la lengua y labio interno en su fondo de saco.

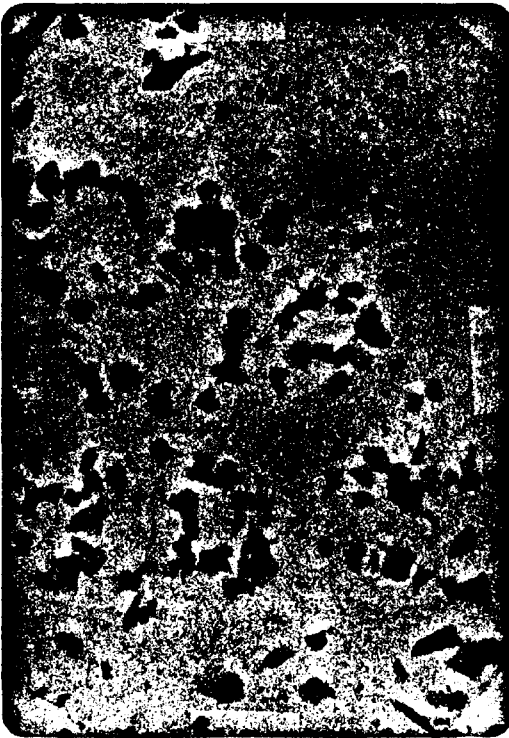
-288-

ZONA DE KLEIN



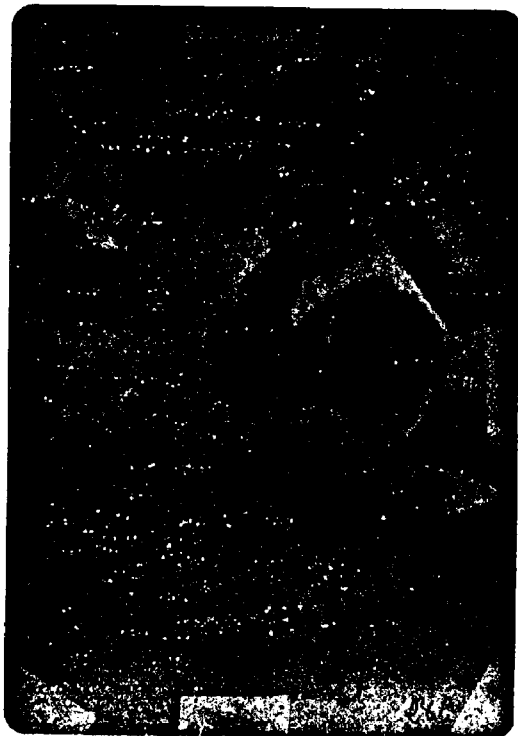
-289-

ZONA DE KLEIN



-290-

ZONA DE KLEIN



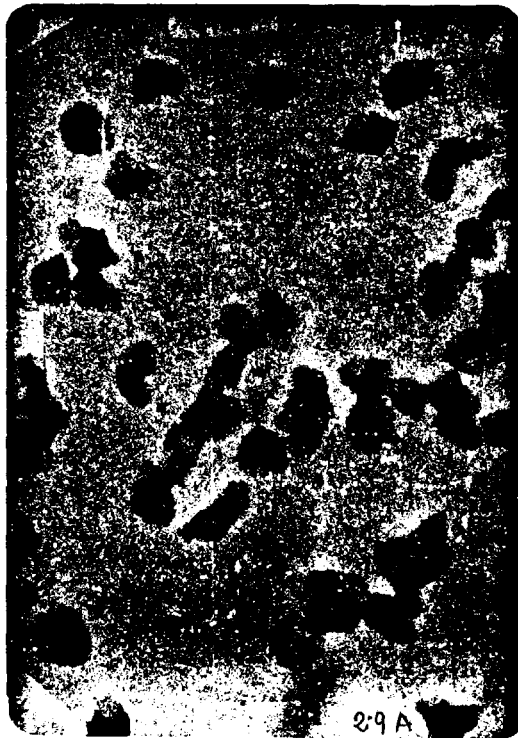
FASSTRE, HAHN, MORGENROTH, y THESAN, realizan una clasificación que tiene los mismos defectos que la de Weimann, ya que solamente la realizan en adultos y en las siguientes zonas bucales: Paladar duro, encía y pared lateral.

Nosotros estamos de acuerdo con respecto a la clasificación citológica que hacen sobre el paladar duro. Con respecto a la encía, donde dichos autores encontraron células acidófilas con núcleos picnóticos, nosotros encontramos células acidófilas y en la mayoría de los casos sin núcleo.

En la pared lateral, nosotros no encontramos células de capas profundas, al menos en el citograma normal y como máximo las hemos encontrado de la capa intermedia, claro que nosotros hemos realizado las tomas a nivel de la articulación y en el sentido de la misma y estimamos, que de haber realizado las tomas verticalmente a la línea articular los resultados hubieran sido distintos.

-292-

PARED LATERAL



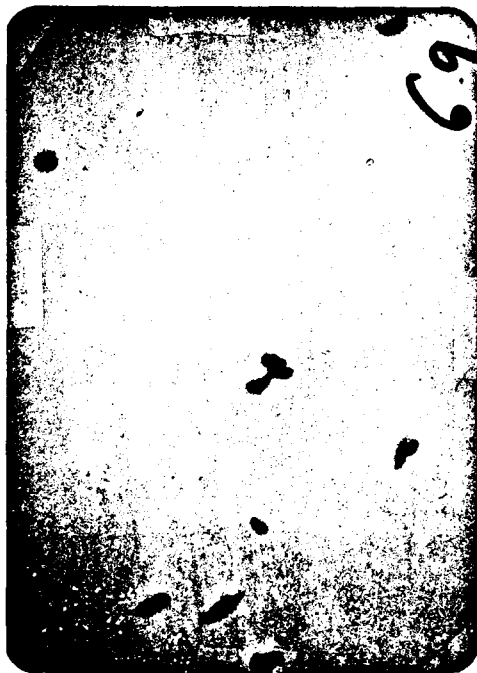
-293-

ENCÍA



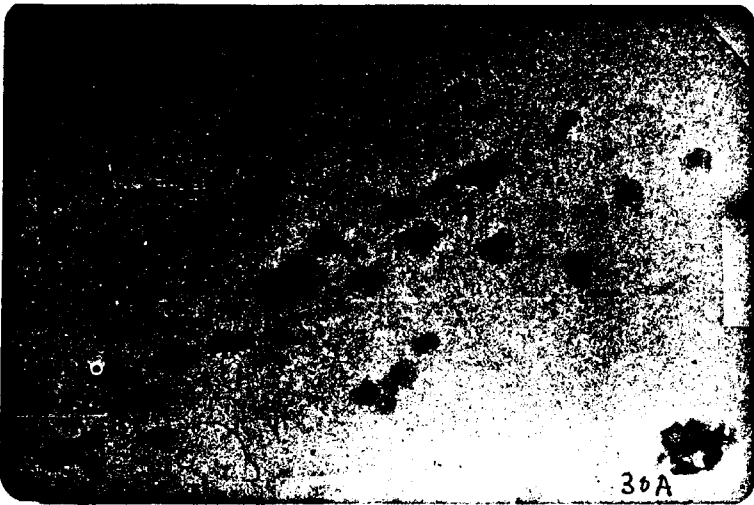
-294-

ENCÍA



-295-

ENCÍA



W. D. Mc HUGH, dice que la mucosa de la encía en Ratas y Hamsters está completamente queratinizada y que en el mono y el hombre el grado de que ratinización es menor.

Aun cuando, por falta de material, no hemos podido hacer comparaciones, diremos que la mucosa de la encía en el hombre, está normalmente queratinizada y que las células son todas acidófilas y casi todas sin núcleo.

JOEL W. GOLDSBY, dice que la proporción núcleo-protoplasma, en la pared lateral de la boca, la más frecuente, es de 1/6 y nosotros, sin haber llegado a técnicas tan precisas, hemos podido constatar que existen grandes diferencias, según se hagan las tomas a nivel de la articulación, por encima o por debajo de ésta, existiendo siempre una pr-  
nosis más acentuada a nivel de la articulación y en el ser-  
tido de la misma.

#### PRUEBA DE BARR

KLINGUER (1966-1967) sugiere que la frecuencia de la cromatina sexual está en relación con la actividad metabó-  
lica dentro de la célula.

No hemos podido comprobar ni aumento ni disminución de la cromatina sexual ni siquiera al producir pequeñas radiaciones de rayos X que podrían aumentar dicho metabolismo celular.

MILLER Y WARBURTON, en 1968 sugieren que un componente hormonal puede ser la causa de los cambios observados en la distribución de la cromatina sexual.

NOSOTROS hemos visto que al aumentar los estrógenos la Cromatina sexual se ponía más de manifiesto y la encontramos con mayor frecuencia.

GEORGE W. HAGY en 1972 dice que las variaciones en la frecuencia de la cromatina sexual en la mucosa bucal, fue encontrada en tres mujeres normales premenopáusicas, durante dos consecutivos ciclos menstruales.

El ciclo menstrual lo dividió en cuatro estadios que representaban:

1ª La menstruación, 2ª la última parte de la fase proliferativa, 3ª la mitad del período del ciclo y 4ª el final de la fase lutea.

Según dicho autor la frecuencia de la cromatina sexual fue significativamente más baja en el estadio segundo que en el estadio tercero.

En esto y por el aumento de estrógenos que se producen en la mitad del ciclo estamos completamente de acuerdo con dicho autor.

#### ELEMENTOS FÍSICO-QUÍMICOS QUE PUEDEN AFECTAR A LAS MUCOSAS

##### BUCALES

D. LANGE, H. R. MUHLEMANN, P. HOTZ y S. SON dicen que los geles con fluor aplicados a niños en sesiones de tres a diez minutos durante cinco días producían lesiones visibles en las mucosas bucales clínicamente, pero si estas aplicaciones se realizaban durante uno o dos días, solamente podían ser perceptibles las lesiones mediante el microscopio en un citograma.

Nosotros hemos encontrado, igual que los autores, con una o dos aplicaciones de geles de fluor, que al microscopio aparecían alteraciones celulares consistentes en vuicolas citoplásmicas, desintegración celular, halo perinuclear y, a veces, hasta lisis nuclear.

RUBINSTE A. F., estudiando a los fumadores señaló tres zonas afectadas por el tabaco:

Zonas queratinizadas, regiones con grado intermedio de queratinización y zonas no queratinizadas.

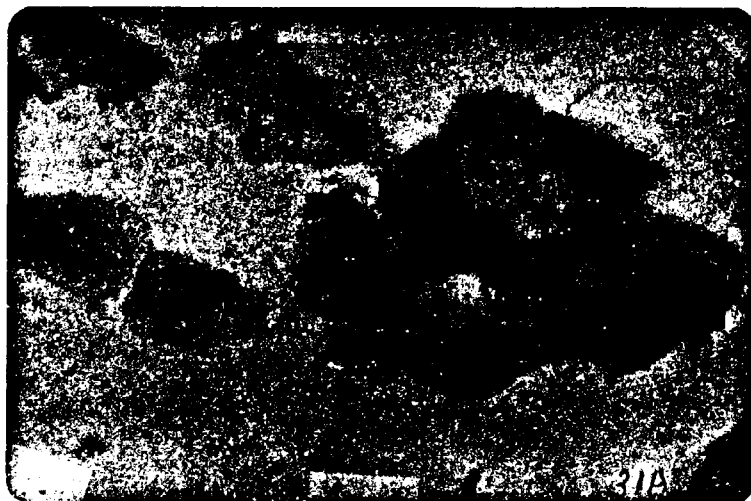
Contrariamente a las opiniones de dicho autor en la primera zona nosotros no hemos encontrado variantes significativas entre los fumadores y no fumadores, en las regiones con grado medio de queratinización hemos encontrado algunos núcleos globulosos incluso en células acidófilas donde generalmente corresponderían núcleos picnóticos.

En las zonas no queratinizadas hemos podido ver un predominio de núcleos globulosos pero sin que aumentasen significativamente ni disminuyeran las células acidófilas tenían un núcleo vesiculoso, estando en discordancia el núcleo con su coloración.

Estos detalles no hemos podido interpretarlos como lesiones precancerosas y el citograma bucal seguía manteniéndose dentro de los parámetros normales y prácticamente los recuentos celulares dieron un porcentaje de células acidófilas, de células sin núcleo, de células con núcleo picnótico, muy similares a los no fumadores.

-300-

LENGUA DORSO EN SU TERCIO ANTERIOR EN FUMADORES  
DE MÁS DE 10 CIGARRILLOS



#### SOBRE LOS CUERPOS NUCLEARES EN FORMA DE BARRA

No hemos podido comprobar los resultados de M.H. STERN y A.B. CURTIS por falta de material adecuado pero hemos visto algunas Barras nucleares en niños normales y que hemos atribuido a influencias físico-químicas en las mucosas bucales, que producirían interferencias en el crecimiento o maduración de las células.

#### TOMAS BUCALES COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRITIVO OBTENIDAS EN NIÑOS

MOHAGAONKAR y BINODINE REDDY, dicen que realizaron tomas en niños bien alimentados y en otros que padecían deficiencias calórico-protéicas, encontrando que los primeros tenían menos del 40 por cien de células acidófilas y los segundos más del 60 por cien. Los autores no nos dicen cómo realizaron las tomas y cualquier variante o desplazamiento de una zona determinada, puede darnos resultados, completamente, distintos.

Nosotros no hemos apreciado esas variantes en los índices acidófilos, que señalan dichos autores.

Hemos examinado un grupo de 10 gitanos de tres a diez años, mitad varones y mitad hembras; todos ellos tenían una alimentación deficiente en proteínas y calorías y otro grupo de 10 de niños normales donde no existían carencias calórico-protéicas.

En los citogramas realizados, por nosotros, y en las zonas donde generalmente acostumbramos a realizar las tomas, no hemos encontrado variantes significativas, en los índices acidófilos, ni tampoco dismorfias nucleares, que pudieran alterar el citograma en un sentido o en otro. Para nosotros los citogramas, en los dos grupos, fueron normales, no encontrando variantes significativas en ninguno de ellos.

#### PRÓTESIS COMPLETAS Y REPERCUSIONES DE LAS MISMAS SOBRE LA CITOLOGÍA DE LAS MUCOSAS QUE LAS SOPORTAN

Mc MILLAN, estudia a los que utilizan dentaduras postizas, comprándolos con aquellos que no tienen ninguna prótesis y viendo el grado de queratinización, encontrando los siguientes resultados:

1ª. La respuesta del tejido al uso de las dentaduras es individual y no tiene relación con la aparición clínica.

En este primer apartado, diremos, que es normal que los tejidos, respondan individualmente y nosotros consideramos, que la aparición clínica puede estar en función de factores endógenos y exógenos.

2ª. Bajo las dentaduras la mucosa superficial puede estar tan queratinizada como cuando no se usan aquéllas.

Estamos completamente de acuerdo con los autores con respecto al segundo apartado.

3ª. Cuando la mucosa del paladar aparece clínicamente normal, puede estar débilmente queratinizada en una minoría de sujetos y que casi siempre son mujeres.

En este apartado, hemos de constatar, que la minoría de sujetos, con mucosas débilmente queratinizadas, pertenece a mujeres, según dicho autor, y nosotros diremos que dichas mujeres son portadoras de un síndrome Menopáusico, donde, en todo momento, lo mismo en la boca, que

en vagina, los citogramas se presentan atróficos.

El aumento de esa deficiente queratinización, se debe, pues, a una deficiencia hormonal, que por otro lado hemos comprobado, que al suministrar estrógenos, desaparecía y la mucosa débilmente queratinizada, se tornaba rápidamente en una mucosa madura y normal para dicha zona.

4ª. Cuando la mucosa de paladar es eritematosa, la posibilidad de queratinización se reduce en los hombres pero se extingue en las mujeres.

Nosotros consideramos, que en un paladar eritematoso, la queratinización disminuye en los hombres y en las mujeres en las mismas proporciones y si Mc MILLAN encontró esas diferencias entre el hombre y la mujer, se debió a, que en la mujer, no consideró el síndrome Craurótico en las menopáusicas.

Si tenemos en cuenta, que las portadoras de prótesis, en su inmensa mayoría, están afectadas de un síndrome menopáusico, hemos de convenir en que, por esas razones, la queratinización se da más en el hombre portador de prótesis que en la mujer.

5ª. Una reducción en la queratinización del paladar, bajo las dentaduras, no está relacionada ni con la edad del sujeto ni con el tiempo de uso de aquéllas.

Estamos completamente de acuerdo con dicha afirmación y solamente, como hemos indicado, el hombre y la mujer no se ven afectados por ningún tipo de prótesis si hacemos la excepción de la Craurosia en donde hemos encontrado siempre una atrofia de las mucosas vaginales y bucales.

En la craurosia, mediante un tratamiento estrogénico, hemos podido hacer, que las que no podían soportar una prótesis, dejaran de experimentar dichas molestias y tolerasen completamente bien cualquier tipo de prótesis.

CALONIUS, dice que las prótesis no causan cambios ostensibles en las mucosas bucales y que las células queratinizadas eran de 89 al 99 por cien.

Nosotros estamos de acuerdo con dichas afirmaciones, aun cuando consideramos que las células acidófilas y sin núcleo representan el cien por cien en las mucosas que soportan una prótesis que no esté afectada de un síndrome menopáusico.

MARKOV, dijo que la mucosa que soporta una prótesis estaba queratinizada y que el grado de queratinización era inversamente proporcional al tiempo de uso de las mismas, y que la queratinización era mayor en los hombres que en las mujeres, no teniendo relación con la edad del sujeto.

No hemos apreciado ninguna disminución en el grado de queratinización con el uso de las prótesis.

La queratinización, tal vez sea mayor en los hombres, por los síndromes menopaúsicos, que ya hemos señalado en la mujer y que en la valoración nos dan un falso resultado.

#### ESTADOS PRECANCEROSOS INTRABUCALES

M. FANCON y M. DARGENT, estudiando los estados precancerosos, señalan que la leucoplasia inactiva presenta un parecido con las zonas queratinizadas de las mucosas bucales y si éstas asientan en una de las zonas queratinizadas, citológicamente, no podríamos sacar consecuencias, mientras que sí podríamos detectar una leucoplasia, que

esté en una zona no queratinizada, es por lo que nosotros hemos tenido el empeño de hacer un citograma bucal ya que lo normal, citológicamente considerado en el paladar duro, sería patológico en la pared lateral de la boca.

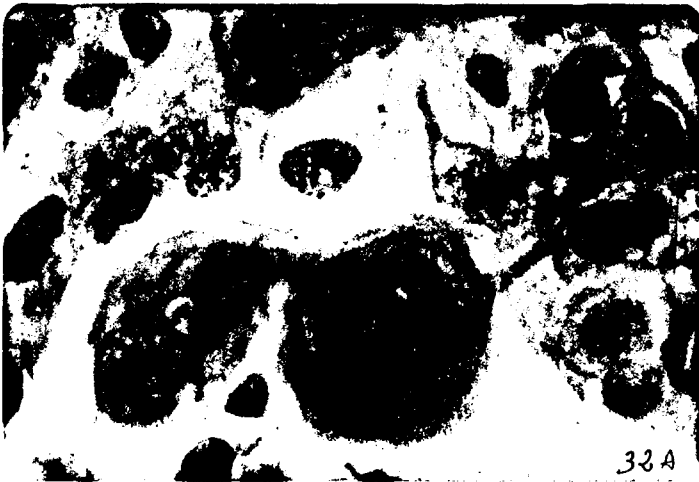
Es verdad que como apuntaron ya RICHARD W. TIECKE y GEORGE G. BLOZIS, los trabajos realizados hasta la fecha, casi todos, estuvieron orientados en la búsqueda de lesiones cancerosas o precancerosas y por eso, consideramos que un citograma normal de la boca podrá servir para que se inicien nuevos trabajos en esta nueva rama de la biología y se busquen nuevas aplicaciones.

EPITELIOMA DE ENCÍA



-309-

EPITELIOMA DE ENCÍA



-310-

EPITELIOMA DE ENCÍA



33A

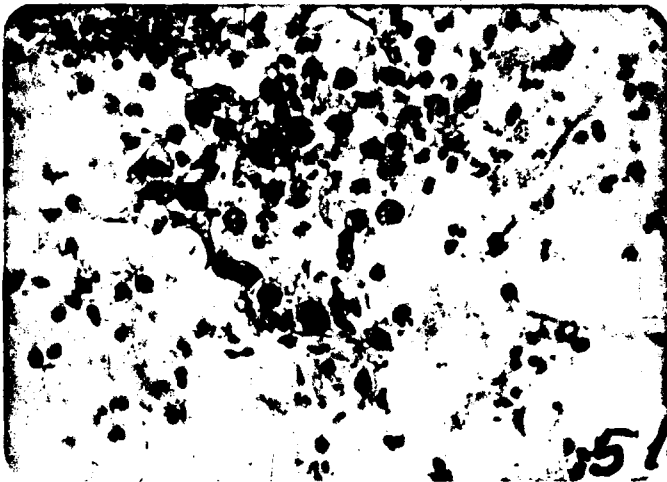
-311-

EPITELIOMA DE ENCÍA



-312-

EPITELIOMA DE LENGUA



-313-

EPITELIOMA DE LENGUA



-314-

EPITELIOMA DE LENGUA



34A

-315-

EPITELIOMA DE LENGUA

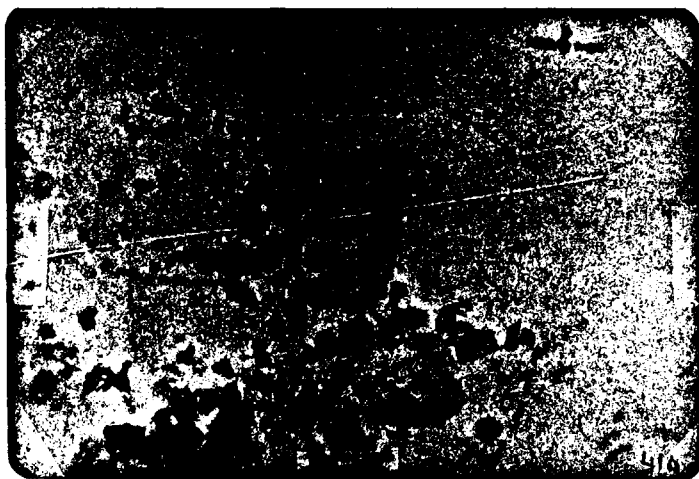


EPITELIOMA DE LENGUA



-317-

EPITELIOMA DE LENGUA



OPINIONES SOBRE LAS INFLUENCIAS HORMONALES CONTRASTADAS  
CON NUESTRAS EXPERIENCIAS

ZINSKIN, D.E., R.A. MOULTON, dicen que el ciclo vaginal se pone de manifiesto en la mucosa bucal, aun cuando sea de forma menos acusada y no en todos los casos.

Nosotros, no hemos podido encontrar un paralelismo entre la citología bucal y la vaginal, es verdad que las hormonas tienen una influencia, no sólo en todas las mucosas, sino también en la piel, que recubre el organismo; pero diferencias, tan acusadas de las mucosas bucales, hacen que no sean perceptibles en la boca como en la mucosa vaginal.

Es verdad, que cuando las carencias son tan acusadas como en un síndrome caurótico, se ponen también de manifiesto en la boca, y, que cuando las dosis estrogénicas sobrepasan los límites normales, también acusan una maduración más acentuada de los epitelios bucales. Esto sería lo normal y con ello entraríamos en lo patológico, que nosotros tratamos de rehuir.

D. M. G. MAIN y G.M. RITCHIE, dicen que los niveles hormonales han influido en la maduración de las mucosas

bucales, aun cuando las fases del ciclo no se puedan determinar, pero sin dejar que exista una correlación entre la citología bucal y la vaginal y dicen que la citología de los varones se parecería, en la boca, a la citología de las mujeres en la fase de menstruación.

Nosotros no hemos podido determinar, en la citología bucal, las fases del ciclo, las características bucales siempre respondieron a unos parámetros de acuerdo con las distintas zonas de la boca, y nunca hemos podido, dentro de la normalidad, hacer una comparación válida entre la citología bucal y la vaginal.

No hemos visto esa similitud de la citología de la mujer y la del hombre en el momento de las reglas, pues to, que para nosotros, la similitud la encontramos en todas las fases del ciclo.

RESPUESTAS DE LAS MUCOSAS BUCALES Y VAGINALES A LAS HORMONAS

WILLIAM R. ANDERSON, M.D., JAMES BELDING y D.D.S. y EDNA PIXLEY, hicieron un estudio comparativo sobre la citología bucal y vaginal, utilizando estrógenos sintéticos

en mujeres menopáusicas.

De once mujeres así tratadas, las once tuvieron una maduración uniforme en la mucosa vaginal, mientras que en la mucosa bucal, solamente dos casos mostraron similar respuesta, cuatro con variables resultados y cinco que no respondieron al tratamiento. Estos autores aducían que las tomas bucales raramente contenían células basales o parabasales.

Nosotros consideramos, que dicho estudio adoleció de un desconocimiento de las fases, que se pueden dar en la menopausia y que son:

1ª. Una fase próxima a la amenorrea donde las mucosas presentan un aspecto normal y donde puede haber un hiperestronismo y hasta en el endometrio una hiperplasia quística glandular.

2ª. Una fase en la que el nivel hormonal empieza a descender, pero donde existe, aún, una cantidad suficiente de estrógenos y donde las mucosas vaginales y bucales siguen siendo normales pero acusando ya esa falta de estrógenos, que cada vez se hará más acusada.

3ª. Una fase en la que el nivel estrogénico es tan bajo, que las mucosas bucales y vaginales se muestran atroficas. Este ya es el síndrome Craurótico.

En la primera fase, las mucosas bucales y vaginales se encuentran completamente normales y hasta incluso resaltando el hiperestronismo.

En la segunda fase, las mucosas bucales y vaginales empiezan a acusar la falta de estrógenos pero aún siguen manteniéndose normales.

En la tercera fase las mucosas, lo mismo en la boca que en vagina ya son atroficas.

Al dar estrógenos, en la primera fase, por supuesto, que no vamos a encontrar, variantes, en la segunda fase los estrógenos normalizarán los citogramas, que sin ser atroficos, empezaban a acusar las carencias estrogénicas, y en la tercera fase, la administración de estrógenos hará madurar las mucosas vaginales y bucales y normalizará los citogramas. En estos casos hasta, incluso, se curarán las úlceras, que con tanta frecuencia aparecen, en las portadoras de prótesis afectas de esas carencias hormonales.

DESCUBRIMIENTOS CITOLÓGICOS EN TOMAS VAGINALES Y BUCALES  
EN MUJERES EMBARAZADAS

ANDERS HUGOSON, D.D.S., ERIK WINBERG, M. D. y TORD ANGSTROM dicen, que el cuadro citológico bucal, en contraste con el vaginal, no varía significativamente durante el embarazo y que a los dos meses del parto encontraban maduración más acusada de las mucosas bucales debidas al aumento de estrógenos.

Nosotros hemos encontrado en las embarazadas en vagina células de la capa intermedia arracimadas y de tipo navicular, mientras que en la boca, a pesar de las gingivitis y gingivorragias, que concurren durante el embarazo, no hemos encontrado variantes en el citograma bucal que pudieran ser dignas de mención por salirse de la normalidad.

A los dos meses del parto, no hemos comprobado ese aumento de queratinización, que señalan dichos autores y más bien nos pareció que los citogramas seguían igual que durante el embarazo.

CORRELACIÓN ENTRE LA EDAD GESTACIONAL Y LA CITOLOGÍA BU-  
CAL DEL RECIÉN NACIDO

Según K MEHES y E. SULYOK, que realizaron tomas bucales en los recién nacidos, encontrando una estrecha correlación inversa entre el índice picnótico y la edad gestacional.

Los autores no nos dicen dónde realizaron las tomas y cualquier variante, en ese sentido puede someternos a grandes errores.

GRÁNULOS CITOPLÁSMICOS EN LAS CÉLULAS BUCALES, UN FENÓME-  
NO RELACIONADO CON LA EDAD.

W. HILLMAN, M. D. HOWARD S. SMITH M. D. y JOEL S. LEVINE, dicen que la boca es el sitio principal donde se manifiesta el paso de los años. Y dicen que los gránulos citoplásmicos, se encuentran en las células bucales en razón inversa a la edad del sujeto.

Nosotros hemos comprobado, que las células granuladas son más abundantes en los jóvenes que en los adultos.

En las embarazadas hemos visto menos células granulosas, que las que no estaban embarazadas de la misma edad y categoría. Hemos atribuido la carencia de gránulos a una falta de estrógenos; al dar estrógenos en mujeres de edad aparecían dichos gránulos en las células y hemos supuesto que en el embarazo por una disminución de estas hormonas desaparecían dichas células granulosas y en los embarazos donde existían, el pronóstico era malo, y generalmente, esto se dio en mujeres que terminaron abortando.

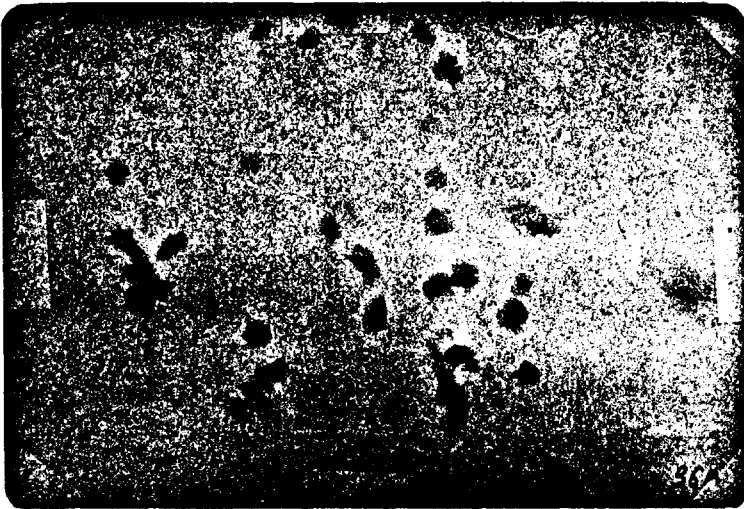
DOWSETT de la universidad de Sidney, examinó niños de tres a ocho años, mitad hembras y mitad varones, encontrando que ni la edad ni el sexo alteraban el patrón celular.

Nosotros estamos completamente de acuerdo con dicho autor y, es más, diremos que ese patrón celular comprende a todas las edades, no encontrando diferencias en los sexos.

El citograma bucal permanece constante en todas las edades y solamente hechos patológicos pueden alterarlo.

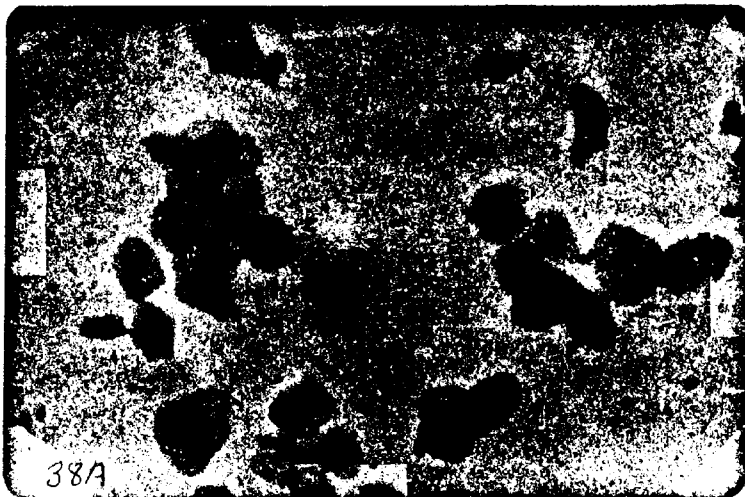
-325-

ENCÍA EN NIÑO



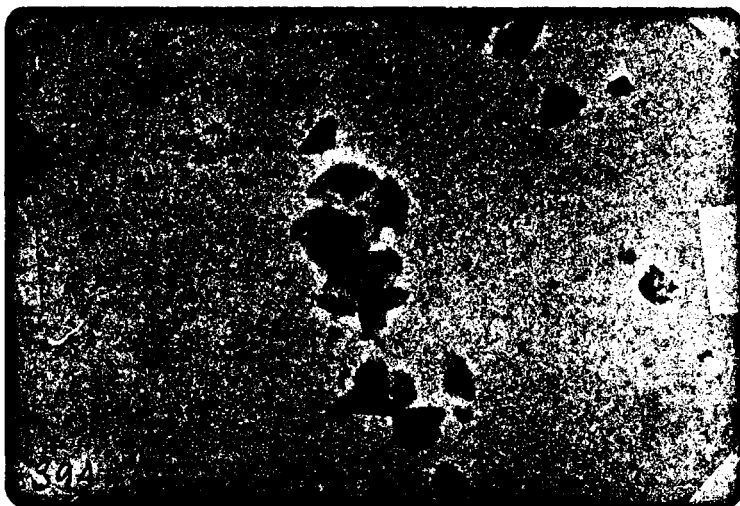
-326-

PARED LATERAL DEL NIÑO



-327-

LENGUA DORSO TERCIO ANTERIOR DEL NIÑO



-328-

V. CONCLUSIONES  
\*\*\*\*\*

V. CONCLUSIONES

1ª. Que por encima de lo que representa la edad, el sexo y las influencias exógenas y endógenas, el citograma bucal responde a unos parámetros en cuanto a las zonas queratinizadas y aquellas que no lo están.

2ª. Que en las zonas queratinizadas no existen leucocitos.

3ª. Que la Queratinización no se ve modificada por ningún tipo de prótesis y sobre todo en las prótesis completas, a excepción de lo que vamos a significar en el siguiente apartado.

4ª. La Craurosis influye en el citograma bucal, dando citogramas atróficos.

5ª. Lo mismo para el diagnóstico de una queratosis bucal, como para el diagnóstico de una leucoplasia, es preciso conocer el citograma bucal completo. Tal desconocimiento podría llevarnos a graves errores.

6ª. No hemos podido constatar paralelismo entre la citología bucal y vaginal.

7ª. Que en el embarazo, a pesar de las gingivitis y gingivorragias, que concurren en él, el citograma permanece normal.

8ª. La citología de los niños, incluso recién nacidos, y la de los viejos, siguen dando un citograma común y las variantes, que son mínimas, más bien se deben a hechos patológicos.

9ª. En los fumadores de más de diez cigarrillos, hemos constatado un pequeño aumento de núcleos globulosos, algunos incluso en células acidófilas.

10ª. La estructura del citograma bucal se concreta:

A) Que la citología del paladar duro es acidófila en su totalidad, careciendo todas las células, al mismo tiempo de núcleo.

B) Que el paladar blando tiene un gran predominio

de células basófilas, todas ellas con núcleo, lo mismo las basófilas que las acidófilas.

C) Que el citograma de la lengua, en su tercio anterior, y en su parte dorsal, tiene un predominio acidófilo sobre el basófilo. Los núcleos son en su mayoría picnóticos.

D) La citología de la parte inferior de la lengua, a un lado y al otro del frenillo, tiene un predominio basófilo casi del cien por cien y con núcleos globulosos.

E) La citología del labio interno es parecida a la de la lengua en su parte inferior.

F) En la Zona de Klein predominan las células acidófilas y sin núcleo en unas proporciones del cien por cien y existe una pseudoanisocitosis.

G) En la encía las células son acidófilas y sin núcleo casi en un cien por cien.

H) En la pared lateral, a nivel de la articula-

-332-

ción y en el sentido de la misma, existe de un 25 a un 35 por cien de celulas acidófilas.

-333-

VI BIBLIOGRAFIA  
\*\*\*\*\*

VI BIBLIOGRAFÍA

A

1. ANDERSSON, W.R., BELDING, J. and PIXLEY E.: Oral Cytology. A hormonal evaluation. Citol.,V. XIII n<sup>o</sup> 2. pg. 81-83 1969

B

2. BROOKE. R.I.: Exfoliative cheilitis. Oral Medicine. V. VL. n<sup>o</sup> 1. pg. 52. Enero 1978

C

3. CALONIUS, E.B.: Suom, Hammasääk Seur. Toim., 57, 163., Ibid., 57, 176 1961a - 1961b

D

4. DOWSETT, M.H.: The Efect. of Age and Sex on The Cytology of Buccal Mucosa. Australian Section Abstracts. V. XLIV. n<sup>o</sup> 6, 1976

E  
-

5. EGOZCUE, J.: Técnicas de Citogenética. Ed. Espaxs. 1971

F  
-

6. FAUCON M., DARGENT M.: Apport. de l'examen Cytologique pour preciser le diagnostic des Etats Precancereux Intra-buccaux. J. F. O.R.L. n° 9 pg. 979-984 1971
7. FASSTRE, HAHN, MORGENROTH Y THESAN.: Praktische und Wissenschaftliche probleme bei der Fruherkennung Bosartiger Tumoren in ther Mundhohle. Misteilingsaienst. 3 pg. 109-113. 1975
8. FIELDMAN, J. Su. W. H. Kaley, M. M., and KISSIN, B.: Praktische und Wissenschaftliche probleme bei der Fruherkennung Bosartiger Tumoren in ther Mundhohle. Misteilingsaienst, 3 pg. 109-113. 1975
9. FRIEDMAN, KILMOR, GALLETTA. and WILSON, C.: Brasil. Oral Medicine. V. XXVII. 1979

G

10. GOLDSLY, J., W., NEWTON, G. L., STAATS, O. J.: Nuclear and Cellular Size Variation in clinically Normal Exfoliated Buccal Mucosal Cells. A. Cytol. V. VIII, n<sup>o</sup> 1. pg. 80-84. Enero-Febrero

1964

H

11. HAGY, G. W. and BRODRICK, M.: Division of Biological and Medical Sciences, Variation of Sex chromatin in Human Oral Mucosa During the Menstrual Cycle. A. Cytol. V. XVI. n<sup>o</sup> 4 pg. 314-319
12. HERRENBERGER, K.: Vaginal Cytology exfoliated, Arch. Gin. pg. 167-506
13. HILLMAN; R. W. and KISSIN, B.: Oral Cytological Patterns, in Relation to Smoking Habits: Some Epithelial. Microflora and Leukocytic Characteristics. Oral Surg. pg. 42-366.

1972

1938

1960

14. HILLMAN, R. W. and KISSIN, B.: Oral Cytologic Patterns and nutritional Status. Aome relations hips in alcoholic subjectes. Oral Medicine. V. IL. Ed. 1980
15. HILLMAN ROBERT, W., SMITH, H. S., and LEVINE, J. S.: Cytoplasmic Granules in Buccal Cells: An Age-Related Phenomenon. (Age Difference in cell Granulation). J. Geront. V. XXVII, n<sup>a</sup> 1. pg. 18-21. . 1972
16. HUGOSON, A., WINBERG, E. and ANGSTRON, T.: Cytologic indings in Vaginal and Oral Smears from Pregnant Komen. A. Cytol. V. XVI, n<sup>a</sup> 2 pg. 111-115. 1972

J

17. JACOBS, A.: Cornification in Buccal Smears. Br. Dent. J., V. CX, pg. 240-250. 1959
18. JACOBS, A.: Oral Cornification in Anemic Subjects. J. Clin. Pathol., V. XII, pg. 235. 1959

K  
-

19. KAPUR, G.K., LOFTUS, R.L., ALMAN, J.E. and FELLER, R.P.:  
The veterans Administration Longitudinal Study of Oral  
Health and Disease, Aging and Human Development, J. Period.  
Res., V. III, pg. 125-137. 1972
20. KERN - BONTKE, E.: Diagnóstico del sexo cromatinico, to-  
mado de KASER, O.: Las funciones sexuales de la mujer es-  
pecíficas y sus trastornos. Ed. Salvat., V. I, pg. 819-  
825 1971
21. KLINGUER, H.P.: Morphological Characteristics of the Sex  
chromatin. In the Sex chromatin, K.L., W.B. Saunders,  
Philadelphia, pg. 76-90. 1966

L  
-

22. LANGE, D., MUHLEMANN, H. R., HOTZ, P., SON, S.: Cytological  
Evaluation of chemotoxic effects on the Oral Mucosa. Helv.  
Odont. Acta., V. XV, pg. 127-128. 1971

23. LAVELLE, Ch., L. B., PROCTOR, D.B. Clinical Pathology  
of the Oral Mucosa. Harper & Row Publishers.

1978

24. LIN, Y. K.: Leucopenia in Alcoholics, Am. J. Med.,  
V. LIV, pg. 605.

1973

M

25. Mc. GREGOR, R.R., SPAGNUOLO, P.J. and LENNEK, A.L.:  
Inhibition of Granulocytic Adherence by Ethanol,  
Prednisone and Aspirin Measured With an Assay System.

N. Engl. J. Med., V. CCXCI, pg. 642

1974

26. MADSWEEEN, R.N.M., et al.,.: Occurrence of Antibody to  
Salivary Duct Epithelium in Sjogren's Disease Rheumatoid  
Arthritis and other Arthritides: A. Clinical and Labo-  
ratory Study. Ann. Rheum. Dis. 26. pg. 402.

1967

27. MAIN, M. G. and RITCHIE, G.M.: Cytological Smears  
Patterns from Normal Palatal and Buccal Mucosa in Young  
Adults., Abstracts British Division IADR. 107.,

V. XLVI.,

1976

28. MARKOV, N. J. J.: Response of Palatal Mucosa to Dentures.  
Brosth. Dent., 20, 8. 1968
29. Mc HUGH, W. D., D.D. Sc.: The Keratinization of Gingival  
Epithelium. Abstract British Divis. pg. 58-68 1973
30. Mc MILLAN, D.R., M. D. S., F. D. S.: The Citological  
Response of Palatal Mucosa to Dentures. pg. 302-304.A.  
The Dent. Prac. Depar. of Dent. Prosth. 1972
31. MEHES, K. and SULYOK, E.: Correlation between Gestational  
Age and Buccal Cytology. A. Paed. Acad. S. Hungarical, V.  
XI (3-4), pg. 277-280, 1970
32. MILLER, O.J. and WARBURTON, D.: The Control of Sexchromatic.  
The Significance of the Distribution of Sex Count in Indi-  
viduals With Three or more X chromosomes, Cytogenetics.,  
V. VII pg. 58-77. 1968
33. MOHAGAONKAR, A.V. and REDDY VINODINI.: Bucal Smear as  
an Indicator of Nutritional Status. Indian J. Med. Res. 59,  
V. XI, Nov. 1971

34. MOSADOMI, SHKLAR, LOFTUS, R., and CHAUNCEY.: Effects of tobacco smoking and the Keratinization of palatal mucosa: A. Cytologic Study. Oral Medicine, V. XLVI. n<sup>o</sup> 3, sep.

1978

0

35. OHNO, S. and MAKINO, S.: The Single X Nature of sex chromatin in man. The Lancet. pg. 78-79,

1961

P

36. PINDBORG, J.J. Oral Cancer and Precancer. J. WRIGHTAND SONS Ltd. BRISTOL, pg. 124-141

1980

37. PUNDEL, J.: Les frotis vagiaux. Paris. Apuntes de clase, pg. 63.

1948

38. PUNDEL. Referencia personal

1952

R

39. RUBINSTEIN, A.S.: Nuclear and Cellular Size Variations  
in Clinically Normal Exfoliated Buccal Mucosa Cells.  
O.O.O., V. XXX., part. 1 pg. 131,

1970

S

40. SAINZ DE LA CALZADA, I.: Exploración clínica en Estomatología. Edit. Madrid. 2<sup>a</sup> ed., pg. 46
41. SCRIMSHAW, N.S. TAYLOR, C.E. and GORDON, J.E.: Interactions of Nutrition and Infection. Am. J. Med. Sci. 237. pg. 367.
42. SHKLAR and MAC CARTHY.: The oral Manifestation of Systemic Disease. Ed. Butterworths. New York
43. STERN, M.H. and CURTIS, A.B.: Barr-Shaped Nuclear Bodies in Oral Epithelial Cells of Children Receiving chemotherapy for Cancer. Arch. Oral Biol., V. XVI, pg. 1241-1243.

1961

1959

1976

1971

44. STONE, A.: Keratinization of the oral Mucosa in the Aged Male. J. Dent. Med., V. VIII, pg. 69-71.

1953

I  
—

45. TIECKE, R. W., BLOZIS, G.: Oral Cytology. J.A.D.A., V. LXXII, April

1966

V  
—

46. VAN WYCK, C. W.: The Oral Mucosa in Kwashiorkor: A. Clinical Cytological Study, J. Dent. Assoc. S. Afr., V. XX., pg. 298.

1965

W  
—

47. WEINMANN.: The Keratinization of the Human Oral Mucosa., J. Dent. Res. V. XIX part. (1-3), pg. 57-71.

1940

48. WIERSINGA, A., and KORTE, R.: A. Cytological Study on Buccal Smears as an Indicator of Nutritional Status. E. Afr. Med. J. 47, pg. 14.

1970

49. WRUBEL, C. J. and SCOPP, W.: A. Study of the Exfoliative Cytology of the Hard Palate and Buccal Mucosa Following Cessation of Smoking in Previous Smokers. J. Dent. Res., V. XL, pg. 341-345.

1961

Y  
—

50. YOSHIO ISHIZUKA, M.D., IGAKU Ltd. TOKIO, J.B.:  
Practical Cytodiagnosis. London Lippincott Company.

1972

Z  
—

51. ZIMMERMAN, E.R. and ZIMMERMAN, A.C.: Affect of Age, Smoking Habits, Oral and systemic Disease on Oral Exfoliative Cytology, J. Dent. Res. 44. pg. 627-634.

1965

52. ZISKIN, D. E., MOULTON, R.A.: A. Comparison of Oral and Vaginal Epithelial Smears. J. Clin. Endocr., V. VIII, pg. 146.

1948

