



N.º 2802

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES

SOBRE LA

LACTANCIA Y EL DESTETE

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

HERNANDO MAGLIANO

Ex-practicante menor externo del Hospital San Roque (1910—1911)
Ex-practicante menor de la Asistencia Pública (Casa Central) (1911—1913)
Ex-practicante del Hospital Oftalmológico Santa Lucía (1913)
Ex-practicante mayor de la Asistencia Pública (Casa Central) (1913)
Ex-practicante mayor del Hospital Dr. Carlos Durand (1913—1914)
Médico agregado del Hospital Torcuato Alvear
(Servicio de niños del Prof. Dr. Genaro Sisto)



BUENOS AIRES

«LA SEMANA MÉDICA» IMP. DE OBRAS DE E. SPINELLI

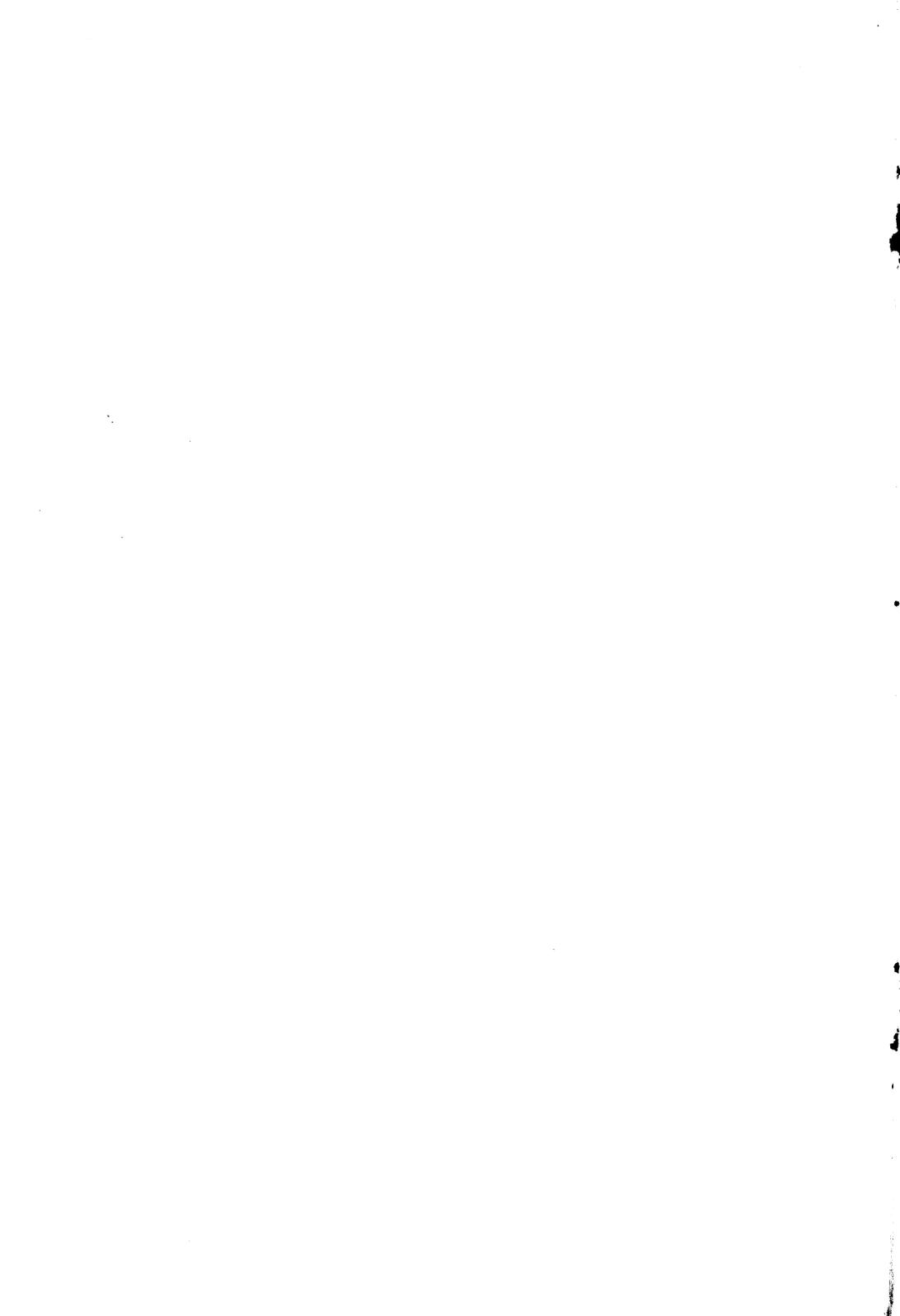
845 — Junin — 883

1914



Mic. B. 96/14

CONSIDERACIONES SOBRE LA LACTANCIA Y EL DESTETE



UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CONSIDERACIONES

SOBRE LA

LACTANCIA Y EL DESTETE

T E S I S

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

HERNANDO MAGLIANO

Ex-practicante menor externo del Hospital San Roque (1910—1911)
Ex-practicante menor de la Asistencia Pública (Casa Central) (1911—1913)
Ex-practicante del Hospital Oftalmológico Santa Lucía (1913)
Ex-practicante mayor de la Asistencia Pública (Casa Central) (1913)
Ex-practicante mayor del Hospital Dr. Carlos Durand (1913—1914)
Médico agregado del Hospital Torcuato Alvear
(Servicio de niños del Prof. Dr. Genaro Sisto)



BUENOS AIRES

«LA SEMANA MÉDICA» IMP. DE OBRAS DE E. SPINELLI
845 - Junin - 863

1914



La Facultad no se hace solidaria de las
opiniones vertidas en las tesis.

Artículo 162 del R. de la U

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. ANTONIO C. GANDOLFO

Vice-Presidente

DR. D. LUIS GÜEMES

Miembros titulares

1. DR. D. JOSE T. BACA
2. » » JACOB DE TEZANOS PINTO
3. » » EUFEMIO UBALLES
4. » » PEDRO N. ARATA
5. » » ROBERTO WERNICKE
6. » » PEDRO LAGLEYZE
7. » » JOSÉ PENNA
8. » » LUIS GÜEMES
9. » » ELISEO CANTÓN
10. » » ENRIQUE BAZTERRICA
11. » » ANTONIO C. GANDOLFO
12. » » JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
13. » » DANIEL J. CRANWELL
14. » » HORACIO G. PIÑERO
15. » » JUAN A. BOERI
16. » » ANGEL GALLARDO
17. » » CARLOS MALBRAN
18. » » M. HERRERA VEGAS
19. » » ANGEL M. CENTENO
20. » » DIÓGENES DECOUD
21. » » BALDOMERO SOMMER
22. » » FRANCISCO A. SICARDI
23. » » DESIDERIO F. DAVEL
24. » » DOMINGO CABRED
25. » » GREGORIO ARAOZ ALFARO

Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

» » MARCELINO HERRERA VEGAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. DR. D. TELÉMACO SUSINI
2. » » EMILIO R. CONI
3. » » OLHINTO DE MAGALHAES
4. » » FERNANDO WIDAL



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

DR. D. LUIS GÜEMES

Vice Decano

DR. D. EDUARDO OBEJERO

Consejeros

DR. D. EUFEMIO UBALLES (con lic.)

- » » FRANCISCO SICARDI
- » » TELÉMAGO SUSINI
- » » NICASIO ETCHEPAREBORDA
- » » EDUARDO OBEJERO
- » » LUIS GÜEMES
- » » ENRIQUE BAZTERRICA
- » » JUAN A. BOERI (suplente)
- » » ENRIQUE ZÁRATE
- » » PEDRO LACAVERA
- » » ELISEO CANTÓN
- » » ANGEL M. CENTENO
- » » DOMINGO CABRED
- » » MARCIAL V. QUIROGA
- » » JOSÉ ARCE
- » » ABEL AYERZA

Secretarios

DR. D. PEDRO CASTRO ESCALADA (Consejo Directivo)

» » JUAN A. GABASTOU (Escuela de Medicina)



ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE

- » J. T. BACA
- » J. Z. ARCE
- » P. N. ARATA
- » F. DE VEYGA
- » ELISEO CANTÓN
- » J. M. RAMOS MEJÍA

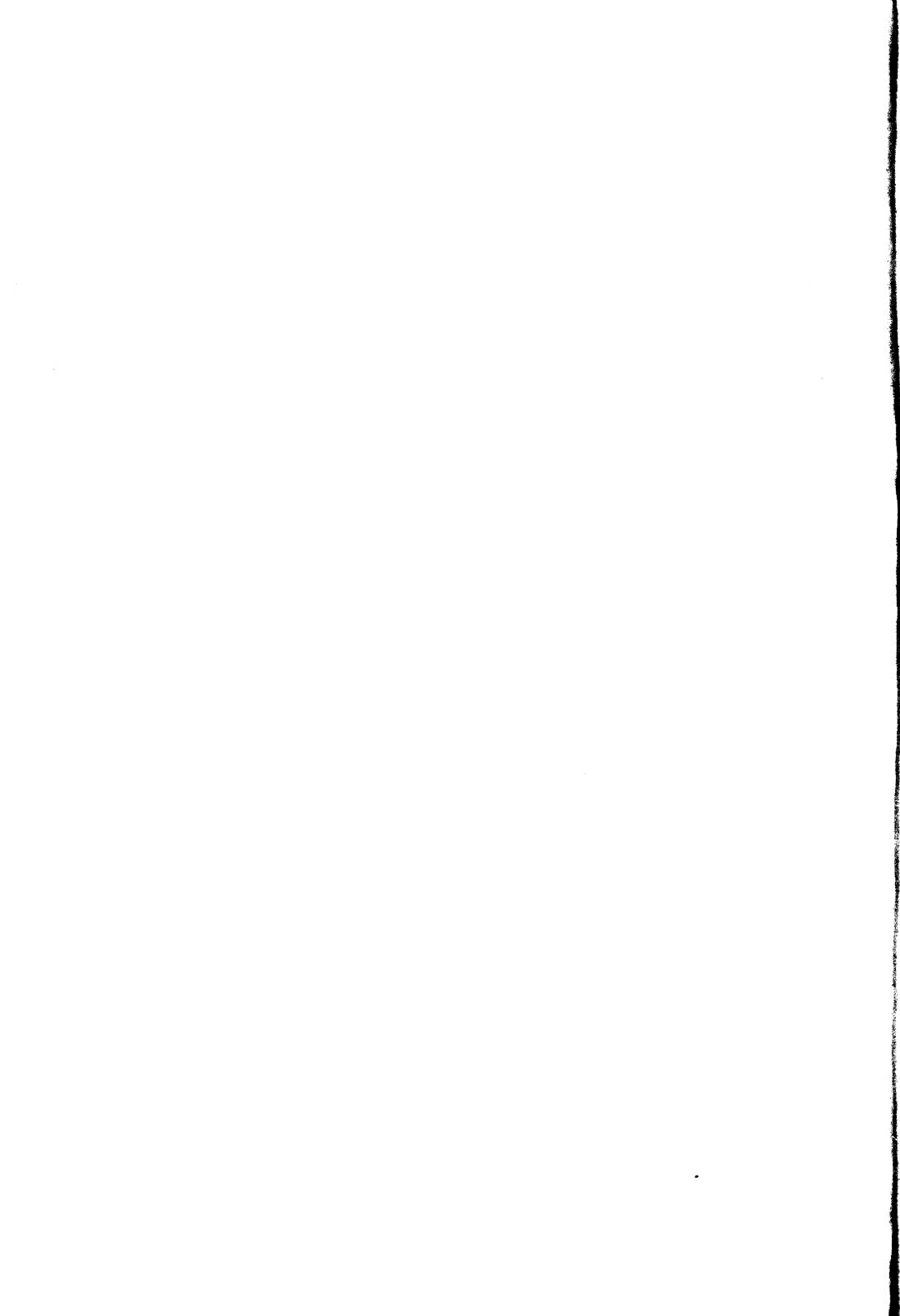
ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoología Médica.....	DR. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica.....	» LUCIO DURANA
Anatomía Descriptiva.....	{ » RICARDO S. GÓMEZ
	{ » JOSÉ ARCE (interino)
Anatomía Descriptiva.....	{ » JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
	{ » PEDRO BELOU (interino)
Química Médica.....	» ATANASIO QUIROGA
Histología.....	» RODOLFO DE GAINZA
Física Médica.....	» ALFREDO LANARI
Fisiología General y Humana..	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriología.....	» CARLOS MALBRAN
Química Médica y Biológica..	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada ...	» RICARDO SCHATZ
Semiología y ejercicios clínicos {	{ » GREGORIO ARAOZ ALFARO
	{ » DAVID SPERONI
Anatomía Topográfica.....	» AVELINO GUTIÉRREZ
Anatomía Patológica.....	» TELÉMACO SUSINI
Materia Médica y Terapia....	» JUSTINIANO LEDESMA
Patología Externa.....	» DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria.....	» LEANDRO VALLE
Clinica Dermato-Sifilográfica .	» BALDOMERO SOMMER
» Génito-urinarias.....	» PEDRO BENEDIT
Toxicología Experimental....	» JUAN B. SEÑORANS
Clinica Epidemiológica.....	» JOSÉ PENNA
» Oto-rino-laringológica.	» EDUARDO OBEJERO
Patología Interna.....	» MARCIAL V. QUIROGA
Clinica Quirúrgica.....	» PASCUAL PALMA
» Oftalmológica.....	» PEDRO LAGLEYZE
» Quirúrgica.....	» DIÓGENES DECOUD
» Médica.....	» LUIS GÜEMES
» Médica.....	» FRANCISCO A. SICARDI
» Médica.....	» IGNACIO ALLENDE
» Médica.....	» ABEL AYERZA
» Quirúrgica.....	{ » ANTONIO C. GANDOLFO
	{ » MARCELO VIÑAS
» Neurológica.....	» JOSÉ A. ESTEVES
» Psiquiátrica.....	» DOMINGO CABRED
» Obstétrica.....	» ENRIQUE ZÁRATE
» Obstétrica.....	» SAMUEL MOLINA
» Pediátrica.....	» ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal.....	» DOMINGO S. CAVIA
Clinica Ginecológica.....	» ENRIQUE BAZTERRICA



PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología Médica.....	DR. DANIEL J. GRENWAY
Física Médica.....	» JUAN JOSÉ GALIANO
Bacteriología	» JUAN CÁRLOS DELFINO
	» LEOPOLDO URTARTE
	» ALOIS BACHMANN
Anatomía Patológica.....	» JOSÉ BADÍA
Clínica Ginecológica.....	» JOSÉ F. MOLINARI
Clínica Médica.....	» PATRICIO FLEMING
Clínica Dermatog. Sifilográfica.	» MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica Neurológica.....	» JOSÉ A. ESTEVES
	» JOSÉ R. SEMPRUN
	» MARIANO ALURRALDE
Clínica Psiquiátrica.....	» BENJAMÍN T. SOLARI
Clínica Pediátrica.....	» ANTONIO F. PIÑERO
Clínica Quirúrgica.....	» FRANCISCO LLOBET
Patología interna.....	» RICARDO COLON
Clínica oto-rino-laringológica.	» ELISEO V. SEGURA
• Psiquiátrica.....	» JOSÉ T. BORDA

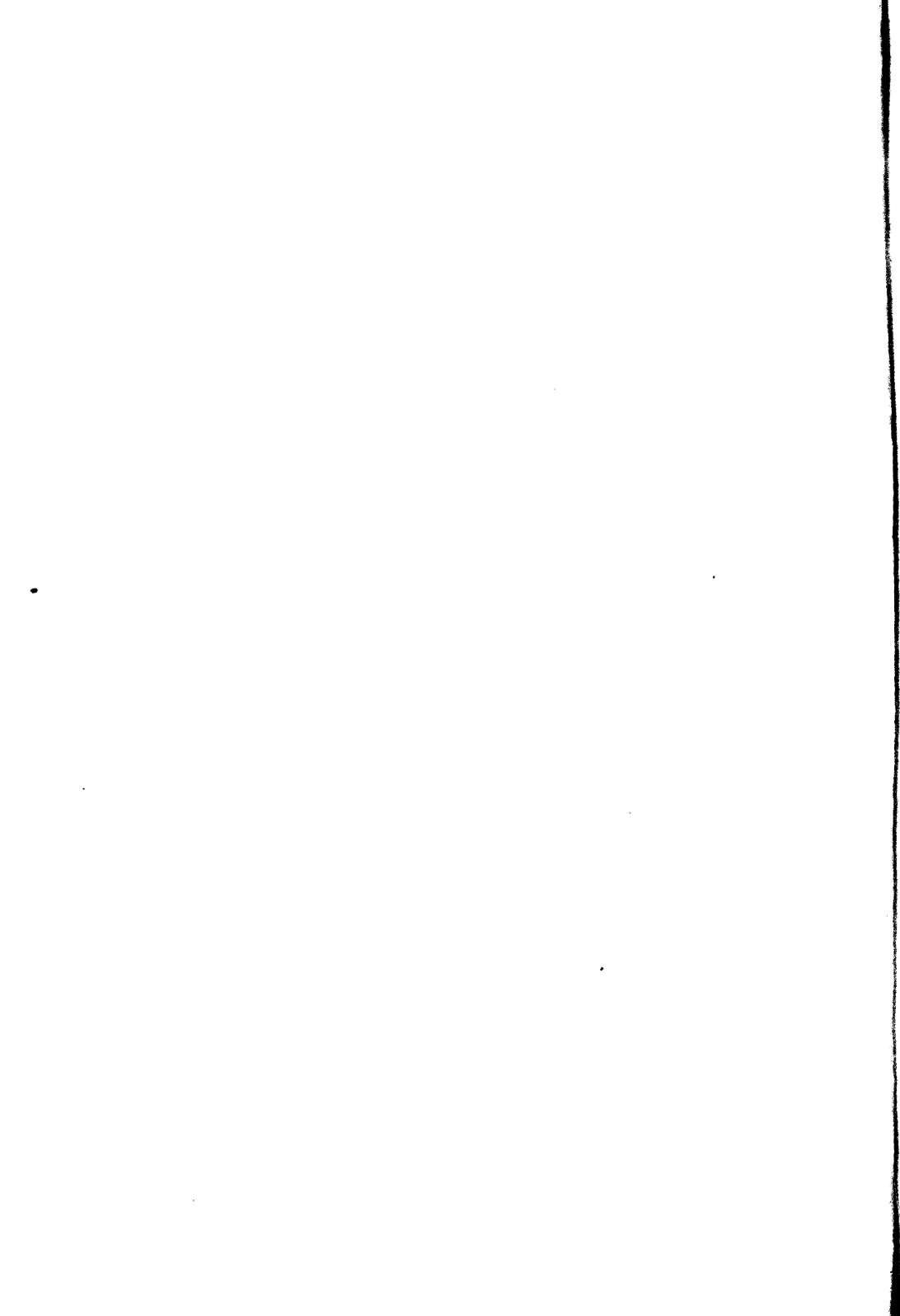


ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas

Catedráticos sustitutos

Botánica Médica.....	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Anatomía descriptiva.....	» PEDRO BELOU
Zoología médica.....	» GULLERMO SEEBER
Histología.....	» JULIO G. FERNANDEZ
Fisiología general y humana..	» FRANK L. SOLER
Higiene Médica.....	» FELIPE JUSTO
Semiología.....	» MANUEL V. CARBONELL
Anat. Topográfica.....	» CARLOS BONORINO UDAONDO
Anat. Patológica.....	» ROBERTO SOLÉ
Materia Médica y Terapia....	» CARLOS R. CIRIO
Medicina Operatoria.....	» JOAQUÍN LLAMBIAS
Patología externa.....	» JOSÉ MORENO
Clinica Dermat. ^a Sifilográfica..	» PEDRO CHUTRO
» Génito-urinaria.....	» CARLOS ROBERTSON
Clinica Epidemiológica.....	» NICOLÁS V. GRECO
Patología interna.....	» PEDRO L. BALIÑA
Clinica Oftalmológica.....	» BERNARDINO MARAINI
» oto-rino-laringológica..	» JOAQUÍN NIN POSADAS
» Quirúrgica.....	» FERNANDO R. TORRES
» Médica.....	» PEDRO LABAQUI
» Pediátrica.....	» LEÓNIDAS JORGE FACIO
» Ginecológica.....	» ENRIQUE DEMARÍA
» Obstétrica.....	» ADOLFO NOGNET
Medicina Legal.....	» JUAN DE LA CRUZ CORREA
	» MARCELINO HERRERA VEGAS
	» JOSÉ ARCE
	» ARMANDO MAROTTA
	» LUIS A. TAMINI
	» MIGUEL SUSSINI
	» JOSÉ M. JORGE (H.)
	» LUIS AGOTE
	» JUAN JOSÉ VITÓN
	» PABLO MORSALINE
	» RAFAEL BULLRICH
	» IGNACIO IMAZ
	» PEDRO ESCUDERO
	» M. R. CASTEX
	» PEDRO J. GARCÍA
	» MANUEL A. SANTAS
	» MAMERTO ACUÑA
	» GENARO SISTO
	» PEDRO DE ELIZALDE
	» JAIME SALVADOR
	» TORIBIO PICCARDO
	» OSVALDO L. BOTTARO
	» ARTURO ENRIQUEZ
	» ALBERTO PERALTA RAMOS
	» FAUSTINO J. TRONGÉ
	» JUAN B. GONZALEZ
	» JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
	» JOAQUIN V. GNECCO



ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general; Anatomía, Fisiología comparada.....	DR. ANGEL GALLARDO
Botánica y Mineralogía.....	» ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada..	» MIGUEL PUIGGARI
Química orgánica aplicada....	FRANCISCO BARRAZA
Farmacognosia y posología razonadas.....	» JUAN A. BOERI
Física farmacéutica.....	JULIO J. GATTI
Química Analítica y Toxicológica (primer curso).....	» FRANCISCO P. LAVALLE
Técnica farmacéutica.....	» J. MANUEL IRIZAR
Química analítica y toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas..	» FRANCISCO P. LAVALLE
Higiene, legislación y ética farmacéuticas.....	» RICARDO SCHATZ

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Farmacognosia y posología razonadas	SR. JUAN A. DOMINGUEZ

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Técnica farmacéutica.....	» PASCUAL CORTI » RICARDO ROCCATAGLIATA
Farmacognosia y posología razonadas	
Física farmacéutica.....	DR. OSCAR MIALOCK
Química orgánica	» TOMÁS J. RUMÍ
Química analítica.....	» PEDRO J. MÉSIGOS
Química inorgánica.....	» JUAN A. SÁNCHEZ
	» ANGEL SABATINI

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Catedráticos titulares
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	DR. MIGUEL Z. O'FARRELL
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	
	DR. FANOR VELARDE

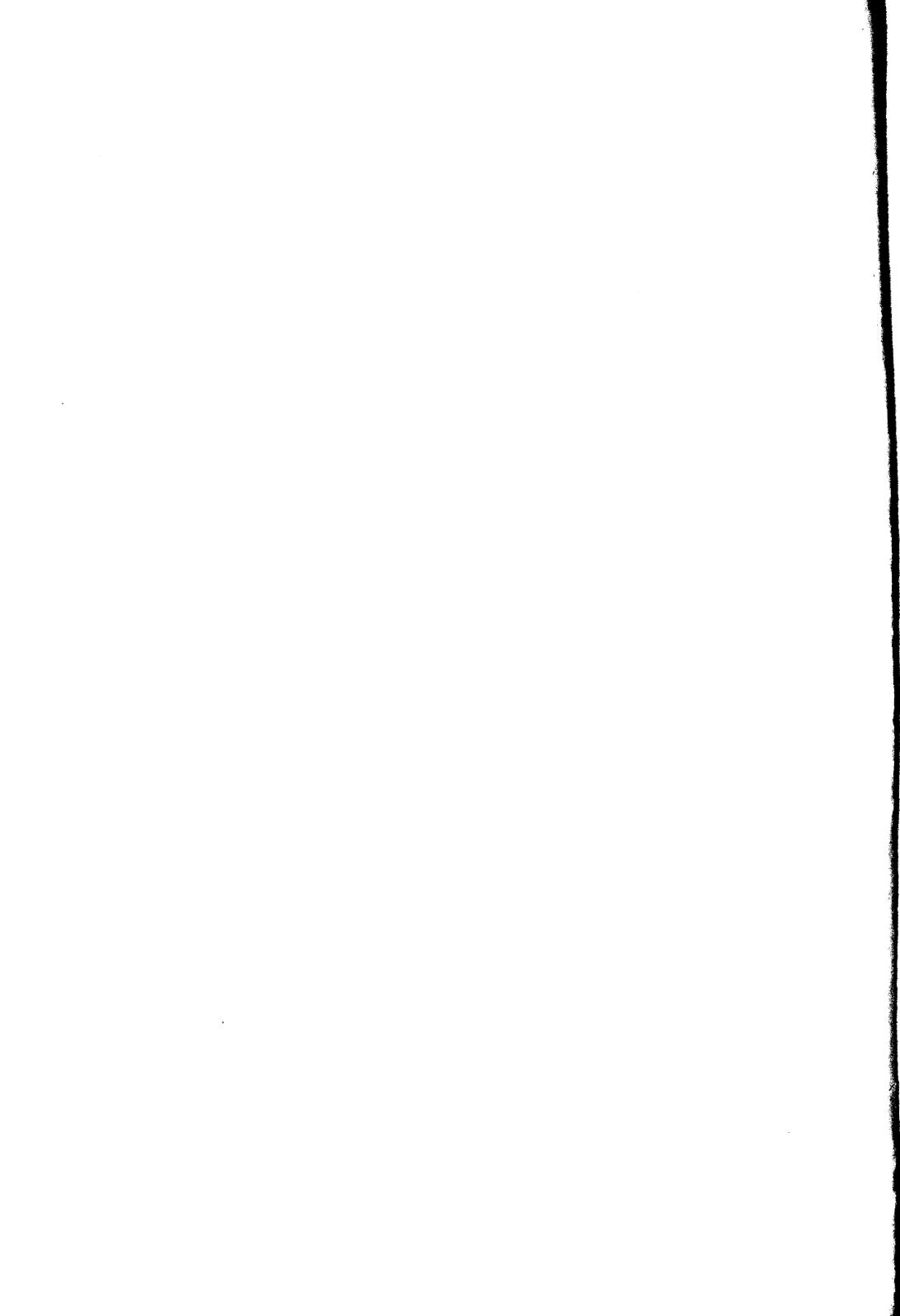
Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	DR. UBALDO FERNANDEZ
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	
	» J. C. LLAMES MASSINI

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
1 ^{er} año.....	DR. RODOLFO ERAUZQUIN
2 ^o año.....	» LEON PEREYRA
3 ^{er} año.....	» N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental.....	SR. ANTONIO GUARDO

Asignaturas: Catedrático sustituto

DR. ALEJANDRO CABANNE



PADRINO DE TESIS

DOCTOR GENARO SISTO

Profesor suplente de Clinica infantil de la Facultad de Medicina

Jefe del servicio de niños del Hospital Italiano

Jefe del servicio de niños del Hospital Alvear, Sala XXVIII

Médico del Instituto Modelo del Hospital Rawson



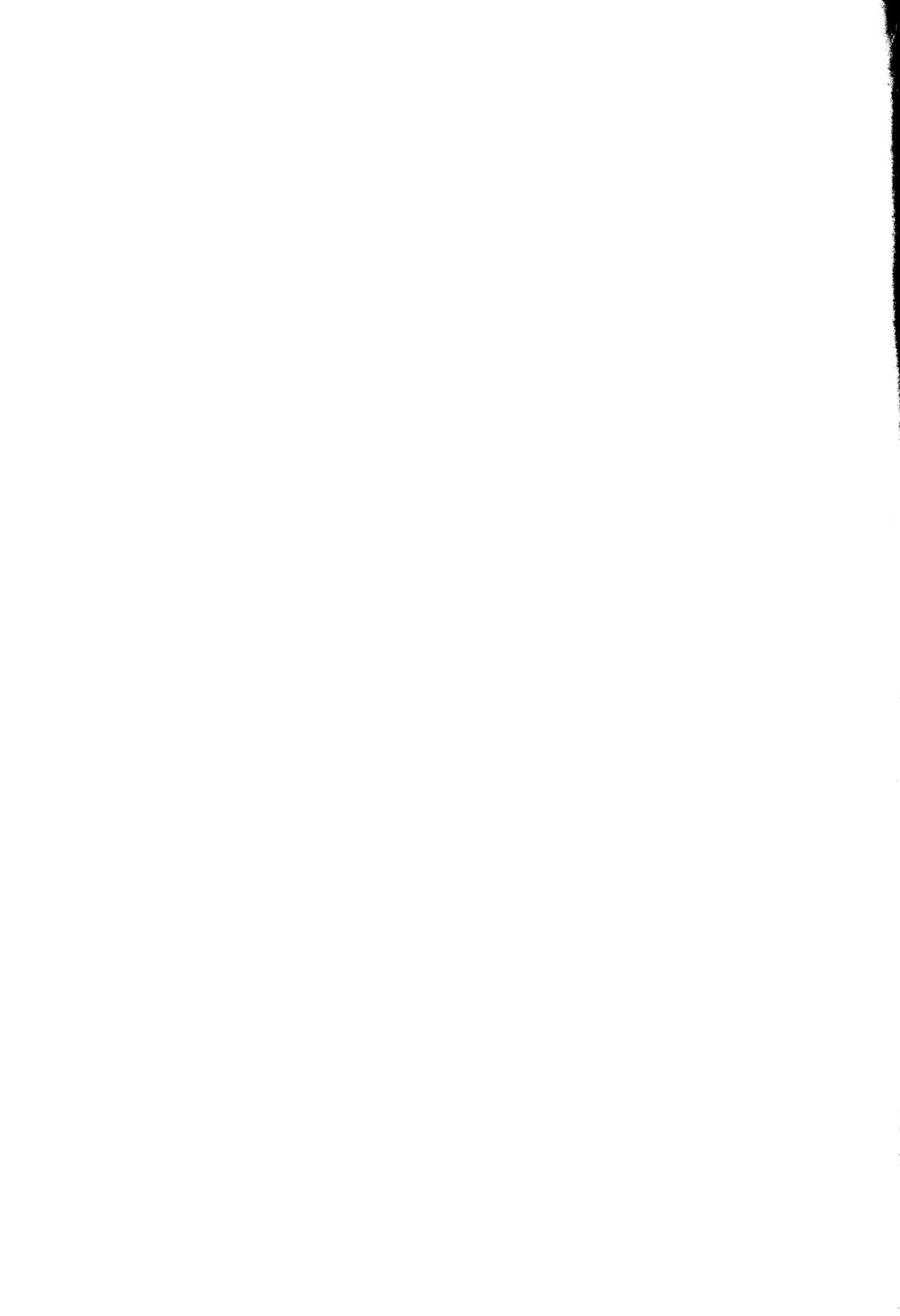
A MIS PADRES

ETERNA Y RECONOCIDA GRATITUD.

Os dedico este trabajo, nobles é idolatrados padres.

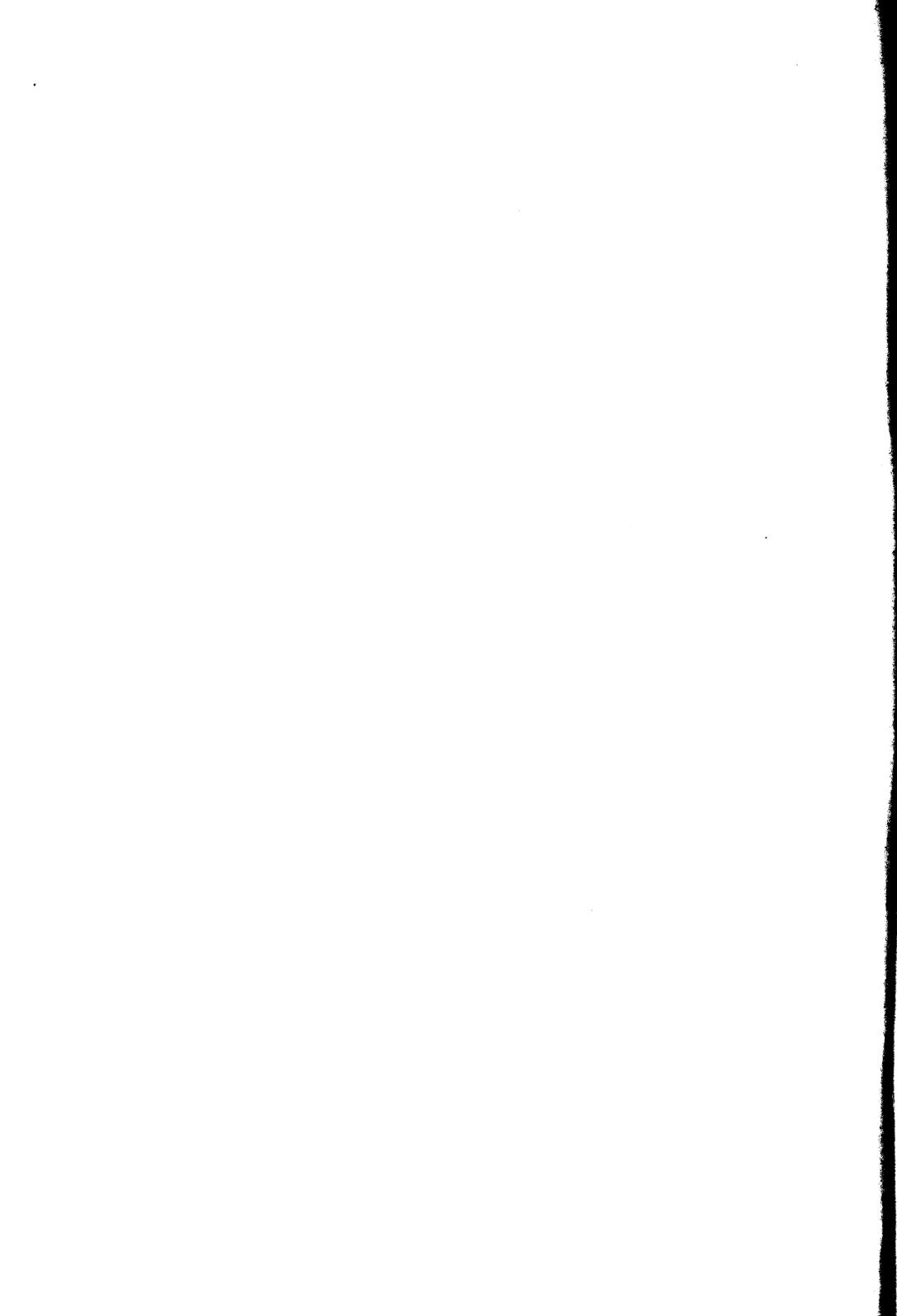
Es el último requisito que me exige la Facultad para llegar á la meta, hacia donde me habeis orientado con vuestros sabios consejos.

Guiará mis pasos en el cumplimiento de los deberes sociales y de médico conciente de su profesión, el recuerdo impercedero de aquellos sentimientos nobles asimilados á vuestro lado.

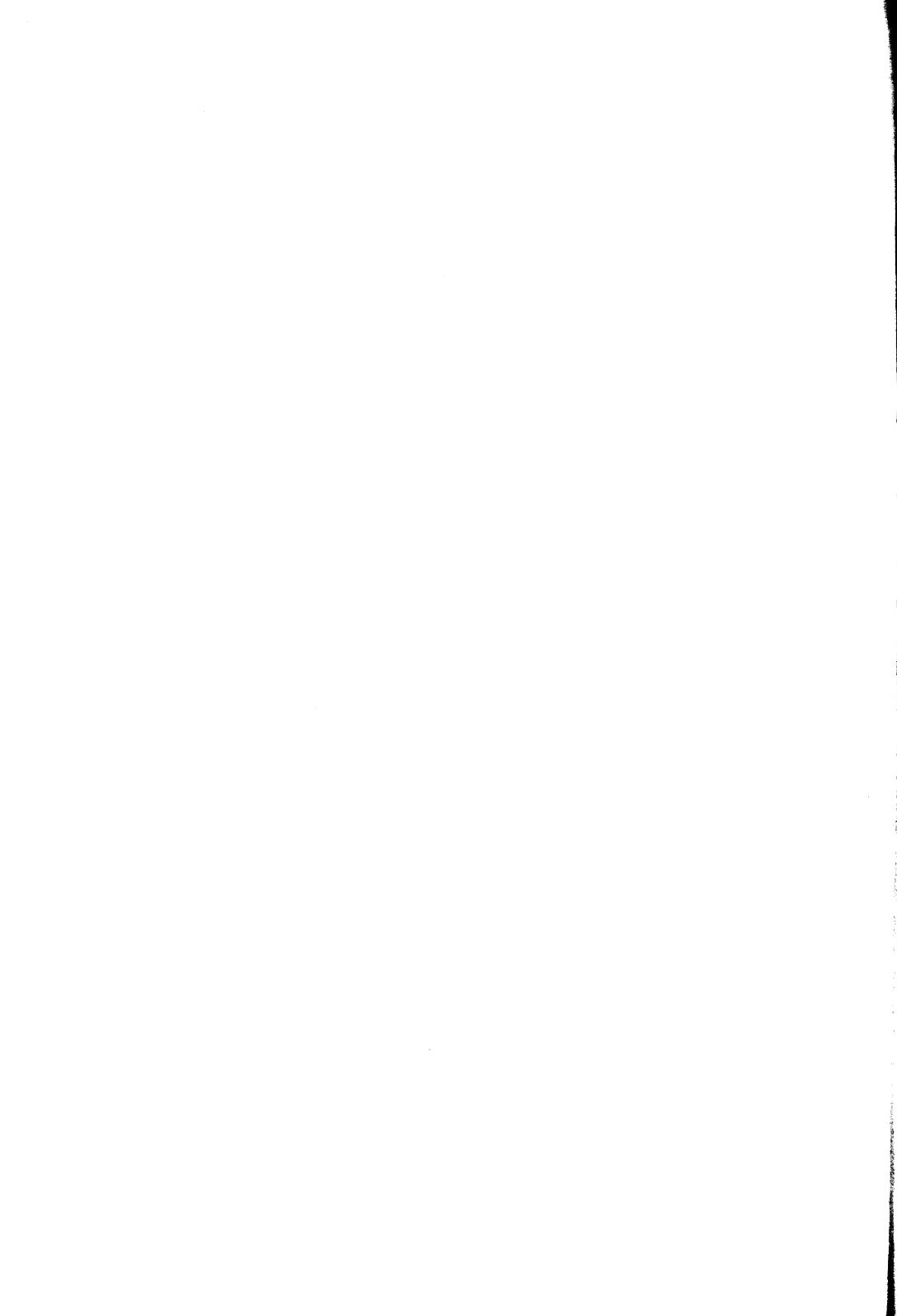


A MIS QUERIDOS HERMANOS

AUGUSTO, HORACIO, VICTORIANO,
MARÍA MARTHA Y EDUARDO



A LA MEMORIA DE MIS QUERIDOS ABUELOS



A MIS TÍOS:

LUCIO Y ADELA

VENERACIÓN Y CARÍÑO

A MI PADRINO:

CORONEL EDUARDO BROQUEN

HOMENAJE DE SINCERO AFECTO

A LOS DOCTORES:

ANDRES G. CASARINO

Y

ADOLFO OYENARD



A MIS PARIENTES



A MIS AMIGOS

A MIS EX-COMPAÑEROS DE INTERNADO

HOSPITAL DURAND

A MIS EX-COMPAÑEROS DE GUARDIA

ASISTENCIA PÚBLICA

SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

Creo haber cumplido, señores, con la misión que debe enorgullecer á un hombre que lucha por un ideal; porque el ideal es el móvil de todas las grandes acciones.

Me siento feliz al ver coronados mis esfuerzos, obteniendo el título que me honra y autoriza á formar parte de la falanga de los que luchan con altura por aliviar al que sufre.

Sabré sacar provecho de las fecundas enseñanzas recogidas de los que han sido mis maestros y con ellas, siempre como estrella luminosa, caminaré hacia la senda del saber y del perfeccionamiento. Cumpló con el último requisito que me exigen las disposiciones reglamentarias de la Facultad de Medicina, presentando á vuestra elevada consideración

este modesto pero bien intencionado trabajo que habéis tenido la gentileza de dictaminar favorablemente.

He puesto todo mi anhelo, sin pretensiones de originalidad, en hacer una síntesis de un tema tan vasto tratado por autoridades médicas de nuestro mundo científico y del extranjero, procurando hacer resaltar las ventajas de una técnica severa tanto en la lactancia materna como artificial.

Me ha sugerido este tema la frecuencia con que en nuestro servicio de niños del Hospital Alvear á cargo del profesor Dr. Genaro Sisto, hemos observado á diario, niños en malas condiciones de nutrición, sea por una alimentación inconveniente cualitativa ó cuantitativamente, sea por un régimen mal instituido ó por ignorancia de los padres, orientados por falsos juicios ó consejos desautorizados que hacen peligrar la vida de tantos niños.

Injusto sería sino recordara en estos momentos en que recorro la escala de mi vida estudiantil, á los queridos maestros del Colegio San José, quienes me enseñaron á poder asimilar los conocimientos profundos de la carrera médica; permitidme que á ellos dedique estos renglones como testimonio de mi profundo agradecimiento. A los sabios maestros de la Escuela de Medicina que han hecho luces en mi cerebro para poder desempeñar la delicada misión de médico, mi sincero reconocimiento.

Al doctor Genaro Sisto que me dispensa el alto honor de acompañarme como padrino de tesis, mi admiración y sentimientos de profunda simpatía por sus sabias enseñanzas de maestro y amigo.

¡Doctor Julio Méndez!... Hombre de ciencia, investigador infatigable, á su lado aprendí á descifrar aquellos problemas de la semiología, y nunca olvidaré las felicitaciones que, con su bondad característica, nos hacía acreedores cuando interpretábamos soplos ó rales imaginarios.

¡Doctor Pascual Palma! Mi maestro de clínica quirúrgica á cuyo Servicio en el Hospital Durand he tenido el honor de pertenecer como practicante mayor, donde he recogido enseñanzas sólidas: mi admiración y recuerdo cariñoso.

¡Doctor Ignacio Allende! A su lado se aspira ciencia y virtud; se enseña la medicina y se aprende á ser médico; todo mi sincero agradecimiento. Mi reconocimiento de gratitud al Dr. Bolo modelo de caballero.

A los médicos y practicantes de la Casa Central á cuyo grupo tuve el honor de pertenecer, un recuerdo cariñoso por todas las atenciones recibidas.

Tema daría para llenar muchas páginas si fuera á traducir todas las impresiones que he recogido durante mi internado en el Hospital Durand. Queridos compañeros: aceptad el homenaje de mi amistad sincera como agradecimiento á todas las aten-

ciones que me habéis dispensado; vivirá siempre en mi memoria el recuerdo de tan felices días pasados en aquel ambiente de hogar, más que de hospital.

A los médicos internos doctores Gallo, Roldán, Vergés y Angel, quienes me prestaron su cooperación y franca amistad, la seguridad de mi gratitud.

PREÁMBULO

Necesidad de vulgarizar los conocimientos para una buena crianza.
La mujer madre.—Concepto de la misma.

Es necesario que se extiendan los conocimientos más ó menos exactos de la alimentación artificial; con esto gran terreno ganará la lucha por vivir de los pequeños seres; muchos hogares serán felices, se reducirá la gran mortalidad infantil, sobre todo en la época de los calores.

Todas las madres deben saber que solamente el hecho de privar á su hijo del alimento natural y fisiológico, basta para encarrilarlo en una serie de peligros.

Deben todas ellas adquirir ciertos conocimientos generales para poder librar á sus hijos del peligro á

que los exponen, sea por una lactancia mal instituida, ó por un destete hecho al tanteo.

Naturalmente no todas pueden adquirir estos conocimientos, ya sea por factores de orden social ó económico, pero sí deben ver aquel peligro y precaverse contra él, adquiriendo consejos prácticos y científicos en los dispensarios de lactantes ó de labios de un médico, para poder cumplir con la misión tan noble que la Naturaleza les ha encomendado.

Desde el momento de la concepción, los lazos de unión entre el futuro hijo y esta mujer empiezan á ser múltiples.

Todas las molestias y sufrimientos que por él experimenta, vienen á equivaler al precio de venta que la Naturaleza les señala. En este período y el que le sigue, es cuando la mujer llega á poseer y completar el esplendor de su belleza fisiológica.

En su niñez, en su juventud, era la alegría de las fiestas, la flor de la sociedad; ahora, como *mujer madre*, es la que forma un hogar, constituyendo la base de la familia, la que conserva y enaltece la moral de los pueblos, la hija de Dios, la madre del Hombre. . . la de todos!!

Desgraciado del niño que al dar su primer signo de vida no encuentra el seno que con tierna solicitud le ofrece su madre. Desgraciada la madre que

por imposibilidad física ó social, no puede ofrecer este primer tributo á su hijo.

Muchas mujeres que se titulan madre creen todavía que para la alimentación artificial basta con proporcionarse unos centavos de leche impura, un frasco y una teta, siendo precisamente estos tres elementos: leche impura, frasco y teta la causa de casi toda la patología infantil.

No se preocupan de la proveniencia ni de la calidad de la leche; se prefiere la más barata.

Casi desconocen en absoluto la cantidad de leche que puede y debe tomar un recién nacido y los intervalos necesarios entre cada toma. Si el niño llora se le da una mamadera, sea de día ó de noche; no siendo raro que un chico de un mes llegue á tomar así hasta un litro y medio de leche, siendo menos de la tercera parte lo que le correspondería.

Esta sobrealimentación, unida á la mala calidad de la leche, da origen frecuentemente á gastro-enteritis mortales. Tantas otras madres, sin el consejo del médico, dan prematuramente á sus hijos cocimientos de cereales, harinas lacteadas, empleando con mucha frecuencia sustancias fermentables para agregar á la leche.

Es frecuente observar que primerizas pierden á su hijo, debido á que desconocen los cuidados elementales á dar al nuevo ser que las ha hecho madre; desgraciadamente, la pérdida de este primer

hijo es lo que da cierta experiencia á la joven madre.

Pondré todo mi empeño en el desarrollo de este pequeño trabajo con el anhelo entusiasta del que se propone grandes fines y sin pretensiones de originalidad.

Trataré de solidificar un capítulo tan importante con todas las opiniones vertidas sobre este punto y con las observaciones y enseñanzas sugeridas en mi vida de estudiante y como médico en la clínica de niños del Hospital Alvear, al lado del profesor doctor Genaro Sisto, maestro amigo y desinteresado, hombre sincero, que nos cuenta sus nebulosas y nos hace ver con raro talento sus claridades.

CAPITULO I

DATOS HISTÓRICOS

Historia de la lactancia.—Costumbres.—La lactancia en ciertas regiones.
Curiosidades.

En los tiempos mitológicos ya se practicaba la lactancia materna.

Junon daba de mamar á Hércules; éste la mordió tan fuerte, que la leche, escapándose del seno, se derramó por la bóveda celeste en una extensa zona blanca, de donde nace el nombre de *vía láctea*.

Musson-Lanuze nos hace saber que Eropé, ama de Mars, murió en los primeros días de su alumbramiento, amamantando su cadáver al recién nacido.

Las *prácticas* y las *creencias*, respecto á la lactancia en ciertas regiones, tienen su modalidad.

El Dr. Ranaivo, en su tesis, nos da datos sobre la costumbre de los Malgaches; éstos hacen mamar á su hijo de otra mujer, hasta que aparece la leche en la madre.

Emplean exclusivamente la alimentación natural hasta los tres meses; más tarde le agregan arroz y grasa de carne.

Retardan la época del destete; habiendo observado dicho autor mamar á un niño hasta los 10 años. Cuando se inicia un nuevo embarazo ó el niño cae enfermo, se le desteta. Para destotarlo se friccionan los mamelones con ajíes picantes ó con hiel de buey.

Los indios rocian con su leche la tumba del hijo hasta que la secreción desaparece. Creen que el niño sigue tomando esa leche.

En el viejo Calabar se aleja al niño del seno durante tres días, dándole solamente agua.

En la Costa de los Esclavos, cuando una mujer es madre, para que no haga vida marital se la envía al campo, pudiendo el marido, á su vez, tomar otra mujer.

En la región del río Núñez, las mujeres mismas eligen á su ama.

En Cuba y en el Paraguay, las nodrizas fuman. Se encuentran grupos de éstas amamantando, que fuman ó chican; muchas de ellas procuran hacer cesar el llanto del niño introduciéndoles en la boca la extremidad de su cigarro.

Los annamitas hacen tomar á sus hijos durante los dos primeros meses, la leche que les puede dar una mujer vecina.

Las japonesas, las siamoises, muchas orientales, se acuestan para dar de mamar.

Las mujeres tártaras se ponen de rodillas al borde de la cuna, tomando un punto de apoyo en las barandas de la cama, á objeto de dar el seno con más facilidad.

En los países Bassianos toman otras medidas; si el niño rehusa tomar varias veces el seno, lo arrojan al Ganges.

En las Islas Marquesas se acostumbraba á darles desde los primeros días agua de coco, mezclada con jugo, compuesto de crustáceos.

Las chinas tienen la creencia que la leche de la madre no basta para alimentar al hijo; es así que desde los primeros días del nacimiento les dan cocimientos de féculas de arroz.

Los meses que siguen le hacen comer arroz cocido, previamente masticado por la madre; no conocen la alimentación artificial; solamente en aquellos puntos donde viven en contacto con los europeos, la practican muy rara vez.

Cuando la madre no puede criarlo, lo confía á una nodriza; si no encuentra, lo sacrifica.

La superstición ha tenido también sus adeptos,

dándonos estos datos la leyenda: las nodrizas en hipogalactia imploran á Santa Agata.

Esta santa, que vivía en Catánea en el siglo III, sufrió el martirio y le cortaron los senos. Fué enterrada en Catánea. Hacia el año 1040, sus reliquias fueron trasportadas á Constantinopla. En el año 1226 la santa se aparece á un oficial del Emperador y le ordena que su cuerpo sea llevado de nuevo á Catánea. En el camino, los oficiales abren el relicario y por descuido queda una mama fuera de la caja; cuando se hubieron retirado los oficiales, una mujer con un niño pasa por el mismo sitio, quedándose dormida; gateando el niño encuentra la mama y obtiene de ella una leche de un sabor incomparablemente dulce.

En Langon y en Jouvent-le-Bras existe una capilla de Santa Agata, adonde llegan las nodrizas en peregrinación.

En China la leche de mujer se vende en botellas en las calles de Shangai, reemplazando á la leche de burra y pagándose 0.20 francos por botella.

En Alemania tal comercio, en estos últimos años se ha querido imitar, siendo el precio más elevado.

Paul Bert presenta á sus convidados un queso al cual todos encuentran un saber exquisito: se trataba de un queso fabricado con leche de mujer.

El Coran hace obligatoria la lactancia.

En Esparta se daba paso á toda mujer que cria-

ba; sucedía lo mismo en el reinado de Luis XIV.

El Emperador Antonio le Píeus (138-161 a. J. C.) recompensaba á las mujeres que daban el seno á sus hijos.

Galieu decía que debían hacerle tomar el pecho durante el primer año.

Julio César se subleva contra las costumbres de los Romanos que no amamantaban á sus hijos sino á los perros ó á los monos.

En el siglo XIII las reinas amamantaban; más tarde se implanta la nodriza.

Julian Rashen escribe en la «France Medicale» que durante los siglos de 1550 á 1750, á ejemplo de las damas de la corte y de la reina misma, las francesas alejaban del seno á sus hijos. La mortalidad infantil llegó entonces á cifras enormes.

Laurent Jaubert, canciller de la Universidad de Montpellier, alumno de Rondelet, lucha en favor de la lactancia materna desde el año 1578.

Sostiene la causa en estos términos: «Yo no hablo sino á las sabias y virtuosas mujeres que faltan, sólo debido á la ignorancia en el cumplimiento de su deber. No tenemos nada que hacer con las locas y viciosas. No les pertenece amamantarlos, solamente tenerlos.»

De esta manera ataca Jaubert á la madre hirriendo su amor propio.

Ambrosio Paré dice que es media mujer la que no amamanta,

Buffon fué un defensor de la lactancia materna.

Rousseau ha sabido desarrollar en sus libros argumentos poderosos para hacer aceptar á las madres el cumplimiento del primero de sus deberes.

Mirabeau en su correspondencia con Sofía, le dice:

«Una verdadera madre no debe solamente producir; ella debe nutrir y mantener, como es la tierra, madre común de todo ser viviente.»

Pinard decía esta verdad: «la leche de la madre pertenece al hijo.» Luego sostiene una larga campaña en favor de la lactancia materna.

Budin en el año 1892 crea la consulta del Nourrisson, á objeto de alentar y favorecer la lactancia materna.

Dufour, gracias á su institución de la Gota de Leche de Técamp, ha sido un iniciador y al mismo tiempo un instigador para favorecer la lactancia.

Un sin número de médicos estudiosos, luchan en la actualidad por tan noble campaña en bien de la patria y de la humanidad entera.

CAPÍTULO II

CONSIDERACIONES ANATOMO-FISIOLÓGICAS DEL APARATO DIGESTIVO DEL NIÑO

Transformaciones que sufre el aparato digestivo.—Asimilación y desasimilación: sus caracteres.—Posición del estómago, capacidad, tonicidad y funcionamiento.—El fenómeno de la digestión.

Ciertas consideraciones anatómo-fisiológicas del aparato digestivo del niño, me servirán de base para apreciar el sistema de lactancia que más le conviene antes del destete y la fecha aproximada en relación con su edad que éste deba empezar.

La anatomía del aparato digestivo del niño, presenta ciertas particularidades que lo distinguen del adulto, así como su funcionamiento fisiológico frente á las diversas sustancias alimenticias.

El estómago no sigue como en el adulto la direc-

ción horizontal y oblicua de izquierda á derecha; es casi vertical, estando bosquejada la gran curvatura. El hígado es más voluminoso.

La capacidad del estómago según Marfan y Barie es la siguiente:

En el nacimiento.....	30- 50 c. ³
Al mes.....	60- 75 »
A los 3 meses.....	100-110 »
» » 5 »	130-200 »
» » 12 »	200-300 »

Las fibras musculares no están bien desarrolladas, faltándoles por consiguiente la tonacidad suficiente para que puedan obrar como válvulas el piloro y el cardias. Resiste mal á las grandes repleciones y puede dilatarse con facilidad.

Se explica la facilidad y frecuencia del vómito por esta débil resistencia de los esfínteres.

Los estudios de M. M. Leven y Barret con la ayuda de los rayos X han confirmado la rapidez de la digestión gástrica en los primeros tiempos de la vida.

Estos estudios fueron hechos en niños que habían tomado unos leche materna y otros leche de vaca terciada ó al medio en cantidad de 8 á 175 gramos. La evacuación de la leche fué progresiva, durando de 48' á dos horas. El estómago según lo constatan estos mismos autores queda al estado de flacidez du-

rante el tiempo de la tetada; produciéndose una contracción tónica de la pared muscular cuando cesa de llegar la leche, dándole un aspecto globuloso. Al mismo tiempo es expulsado el aire que había sido deglutido y que es visible en la radioscopia, constituyendo la cámara de aire. (Fig. 1 y 2).

Es esta contracción inicial y brusca de la pared



Fig. 1



Fig. II

del estómago lo que produce el eruto y explica la rejurgitación que sigue á la tetada en los niños muy mamones.

Desde el nacimiento hasta la pubertad el ser humano sufre muchas transformaciones. El niño no puede vivir sino á condición de crecer y de llevar sus órganos á un grado suficiente de perfección.

La infancia es el período de crecimiento por excelencia; en cada raza, en cada familia, el creci-

miento se opera según ciertas leyes que hacen parte de las leyes de la evolución.

Según Springer son fuerzas vitales que se les puede designar en conjunto bajo el nombre de *energía del crecimiento*.

El crecimiento dice Marfan, imprime al organismo un cierto número de caracteres y el conocimiento de éstos permite algunas deducciones en lo que se relaciona á las reacciones mórbidas de la infancia.

Durante el período de crecimiento la asimilación es más activa que la desasimilación, el niño consume proporcionalmente más alimento que el adulto. La desigualdad de crecimiento de los órganos permite presumir que hay en la infancia periodos que se suceden gradualmente y que en cada uno de ellos, la vida reviste caracteres distintos.

Lo que caracteriza pues la fisiología infantil es el predominio de la *asimilación* sobre la *desasimilación*, á la cual se une la sobreactividad de la circulación sanguínea y sobre todo de la circulación linfática.

Fisiología de la digestion.—El niño nace con un tubo digestivo incapaz de digerir los alimentos comunes, y mal defendido contra la infección y la intoxicación.

No puede nutrirse más que de un alimento que la naturaleza le ha preparado: esta es la leche de la

madre. A veces está condenado á recibir una leche heteróloga la cual constituye un alimento perfecto para el pequeño animal, pero no conviene igualmente al niño.

En el estudio que hace el Doctor Sisto sobre la atrofia infantil cita la opinión de Moro que estudiando con Hamburger las *precipitinas* llega á diferenciar y especificar las albúminas diciendo que:

«Hay una diferencia esencial entre la alimentación natural y artificial que reside en el hecho que, *en la primera* se da al lactante albúmina humana, por consecuencia una albúmina de la misma especie ú homóloga, mientras que en la alimentación artificial se da albúmina del bovídeo, ó sea una albúmina de una especie extraña ó heteróloga».

En el mismo trabajo el Doctor Sisto dice que estas investigaciones nos colocan frente á frente al problema que se busca resolver por médicos y filántropos; no solamente la necesidad y obligación de que las madres alimenten sus hijos hasta cierta edad, pues su leche es el elemento biológico insustituible, sino que la alimentación artificial sea lo menos nociva posible.

Hamburger dice que la albúmina de los bovídeos frente á las células epiteliales del intestino humano se comportan en el sentido biológico de la palabra, como un veneno, por lo cual es necesario neutrali-

zarla y transformarla luego en albúmina propia á la especie.

Wassermann se vale de una comparación muy gráfica diciendo que: «la diferencia es más ó menos la misma que si para construir una máquina que debía ser de acero, se facilita al mecánico solamente las materias brutas bajo forma de hierro».

En el primer caso, el obrero tiene, como trabajo suplementario para la construcción de su máquina, que transformar el hierro en acero, trabajo que no tendría que hacer si se le dieran materiales preparados.

El mismo Wassermann muestra que el suero de los niños criados á pecho tiene propiedades bactericidas más enérgicas que el de los niños sometidos á la alimentación artificial; lo mismo que el suero de los primeros es más rico en complementos que el de los últimos.

Bachman en su trabajo sobre inmunidad hace notar también que los hombres como los animales bien nutridos, son menos propensos á las infecciones que los mal alimentados; la razón dice, nos la daría la mayor cantidad de receptores libres existentes en los primeros; y que la mayor mortalidad infantil por los niños nutridos con leche heterógena, es debida á que éstos tienen, como lo menciona Wassermann, menor cantidad de complemento en su sangre.

Digestion bucal.—La digestión bucal es casi nula en el recién nacido; la saliva encierra fermento amilolítico, pero esta secreción es poco abundante. Esto explica la sequedad de la mucosa bucal y la frecuencia con que se desarrolla el Muguet en un terreno naturalmente preparado y debilitada su defensa.

Desde el quinto mes, según Hutinel, la secreción salivar aumenta y el niño babea abundantemente.

La boca es un aparato apropiado solamente á los movimientos de succión que son perfectos desde el nacimiento.

Digestion estomacal.—El jugo gástrico es muy poco activo en el nourrissón; tiene un débil poder bactericida y toxicológico.

Llegada en el estómago la leche, en contacto con el jugo gástrico, se coagula, bajo la influencia de la presura, lab-fermento ó *pe.cina*, formada en el estómago. La coagulación de la caseína, se termina en menos de 15 minutos; gruesos grumos si se trata de leche de vaca y al contrario coágulos muy pequeños si se trata de leche de mujer.

El coágulo de la leche de vaca es más pequeño cuando ha sido esterilizada, pasteurizada ó se le agrega agua ó una sustancia alcalina.

El coágulo es licuado y transformado en peptona por un fermento soluble: la pepsina, que en los pri-

meros tiempos de la vida, tiene una débil actividad y actúa mejor *in vitro* sobre la leche de mujer que la de vaca.

En el niño que toma el pecho, el contenido del estómago es flúido á la media hora. Si ha tomado leche de vaca, el estómago contiene coágulos $\frac{3}{4}$ de hora después; por lo que se ve, la leche de mujer es perfectamente digerida á la media hora.

Al fin del segundo año la composición del jugo gástrico y los actos de la digestión estomacal se aproximan mucho á los del adulto.

La bilis contiene pocos ácidos biliares, lo que crea una dificultad para la digestión de las leches demasiado ricas en grasas, puesto que son estos ácidos los que la emulsionan y la descomponen en ácido graso y glicerina. Estos ácidos son antifermentecibles, explicándose por su pobreza, las fermentaciones que pueden originarse en el tubo intestinal.

El jugo pancreático es poco activo; el fermento sacarificante casi no existe en las primeras semanas; más tarde es segregado en débil cantidad.

La tripsina, aun ayudada por la kinasa, no parece apta á digerir todas las variedades de albuminoideos; ni la esteapsina toda la variedad de grasas al menos en cantidad suficiente para el mantenimiento de la vida y para el crecimiento.

Como el jugo pancreático es muy poco activo y según Charrin y Levaditi es un destructor de las

toxinas, se desprende que en esta edad de la vida, la intoxicación por la vía digestiva es más frecuente.

En el niño que mama la digestión intestinal es casi nula, los fenómenos de transformación muy avanzados en el estómago, terminan rápidamente bajo la influencia del jugo pancreático é intestinal.

La absorción de las materias albuminóideas es muy rápida, y como lo ha demostrado Senator, esta absorción rápida es una de las razones por la cual las putrefacciones intestinales son raras en los niños nutridos por la leche materna: existen, al contrario, en los niños criados artificialmente aun cuando toleran bien, pues la digestión de la materia albuminóidea es entonces mucho más lenta.

Al nacimiento y en los primeros tiempos de la vida el tubo digestivo y su glándulas anexas son imperfectas, y de esto se deduce uno de los hechos más importantes de la fisiopatología de la primera infancia.

A pesar de ser un aparato digestivo incompleto, la función digestiva es la que predomina en esta época á causa de la actividad de los cambios nutritivos.

Así, pues, con un aparato incompleto, el niño está obligado á *ingerir, digerir y asimilar* una cantidad de alimentos que evaluado en calorías es más grande que en toda otra época de la vida.

Pero la naturaleza previsoramente prepara al nuevo ser un alimento especial, elixir contenido en el seno de la madre.

Si no recibe más, directamente, la sangre materna encuentra en su seno un líquido que contiene todos los principios necesarios á sus actividades funcionales y á su crecimiento.

CAPITULO III

REGLAS PARA LA LACTANCIA NATURAL

Cantidad de leche por tetada y número de las mismas.—Necesidad calórica.—La ración alimenticia.

Muy discutida por todos los autores está la cuestión del número de tetadas y la cantidad de leche á tomar en cada una de ellas.

Dentro de cierta relatividad se pueden establecer leyes razonables que sirvan de guía en el intrincado problema de la alimentación.

Las necesidades del organismo del recién nacido corresponden á su conservación y á su crecimiento y consisten en una necesidad calórica y una necesidad de substancias determinadas.

El Dr. Richet ha demostrado en su ley de las superficies que la pérdida de calor es proporcional á la extensión de la superficie cutánea.

De la extensión de la superficie cutánea según la mencionada ley, depende la pérdida de calor y por consiguiente de una gran parte de las necesidades alimenticias.

Aproximadamente según las tablas de MM. Michel y Perret la superficie cutánea para los niños de:

3 kilogramos	es de	20 dm. ²
6	»	» » 30 »
9	»	» » 40 »
12	»	» » 50 »

Se puede decir que por cada aumento de 3 kilogramos la superficie cutánea aumenta 10 dm.², no creciendo pues proporcionalmente al peso.

Cuanto más pesa el niño, su superficie específica S/E, es decir la superficie correspondiente á 1 k. de peso, disminuye.

Esta superficie específica está representada en cifras redondas para los niños de:

3 kilogramos	$\frac{20}{3} = 6$ dm ² ,6
6	» $\frac{30}{6} = 5$
9	» $\frac{40}{9} = 4$ dm ² ,4
12	» $\frac{50}{12} = 4$ dm ² ,4

La gráfica (fig. n.º 3) representa la curva de las superficies específicas y hace comprender que en re-

lación á la unidad de peso el niño irradia tanto menos calor á medida que aumenta de peso.

Puede admitirse un término medio de 15 calorías, por decímetro cuadrado de superficie cutánea, desprendidas durante 24 horas.

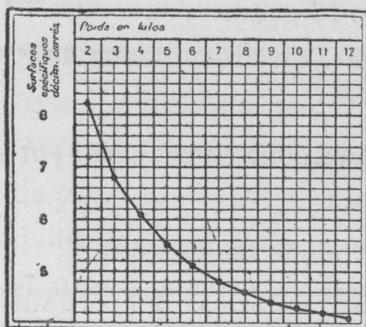


Fig. III

Conociendo la superficie cutánea se puede saber el número de calorías.

En cifras redondas la cantidad total de calorías desprendidas en 24 horas para niños de:

3 kilogramos	teniendo una superf. de 20 dm. ²	es de 20 x 15 = 300 cal.
6	> (4 meses) >	> > 30 > > > 30 x 15 = 450 >
9	> (12 meses) >	> > 40 > > > 40 x 15 = 600 >

Es fácil entonces aproximadamente calcular el número de calorías que corresponde á 1 k. de cuerpo.

$$\begin{array}{rcl}
 3 \text{ kilogramos} & \frac{300}{3} & = 100 \text{ calorías} \\
 6 & \frac{450}{6} & = 75 > \\
 9 & \frac{600}{9} & = 66 >
 \end{array}$$

La unidad calórica en relación con el crecimiento del niño, disminuye a medida que el niño crece y aumenta de peso.

De 0 á 4 meses para un crecimiento de 25 gramos, necesita 47⁵ calorías; de 4 á 8 meses para un crecimiento de 16 gramos, necesita 31 calorías; de 8 á 12 meses para un crecimiento de 8 grs. necesita 15 calorías.

Es aproximadamente 3 veces mayor en los cuatro primeros meses.

En resumen puede decirse que:

La necesidad calórica del organismo aumentan con la edad y con el peso, pero no proporcionalmente á ellos y que en relación al kilogramo de peso del cuerpo, la necesidad calórica es menor á medida que el niño aumenta de peso.

El niño no solamente necesita calorías para su mantenimiento y su crecimiento, tiene también que recurrir á ciertos elementos como son las grasas, los hidratos de carbono, la albúmina, las sales minerales, debiendo estar estos elementos en una proporción conveniente.

Para poder fijar en la práctica diaria la cantidad de leche de mujer que puede tomar un niño, es necesario recordar que 1000 grs. de esta leche dan 646 calorías útiles, y que para obtener 100 calorías es necesario hacerle tomar 155 grs.

Para establecer la ración alimenticia se puede basar en el peso, la edad ó la talla.

En cuanto á la ración establecida según la edad existe mucha diferencia según los autores, lo que significa que no pueden establecerse raciones más ó menos exactas.

Racion alimenticia según el peso.—Marfan aconseja de 13 á 14 gramos de leche por 100 grs. de peso; Feer 13 grs.; Maurel y Budin, 10 grs.

Esta fórmula tiene el defecto de no tener en cuenta las necesidades variables del nourrison, según que el peso sea más ó menos elevado y su edad más ó menos avanzada.

Heubner ha establecido la siguiente fórmula confirmada por Variot:

En el 1.^{er} trimestre $\frac{1}{6}$ del peso del cuerpo.
» » 2.^{do} » $\frac{1}{7}$ » »
» » 3.^{er} » $\frac{1}{8}$ » »

El niño que mama consume diariamente durante los tres primeros meses una cantidad de leche igual á la $\frac{1}{6}$ parte de su peso; en el 2.^{do} trimestre consume la $\frac{1}{7}$ parte de su peso, y en el 3.^{er} trimestre no consume más que la $\frac{1}{8}$ parte. Esta ración cuantitativa es aplicable á las condiciones naturales del amamantamiento.

Racion alimenticia en funcion de la talla.—El peso del niño es muy variable según muchas cir-

cunstances: una indisposición cualquiera, una diarrea simple;—los niños pueden ser débiles, atrópicos, retardados en el aumento de peso, enflaquecidos. Si en estos niños se adoptan las indicaciones de algunos autores que dan 100 grs. de leche por kilo de niño, ó sea una $\frac{1}{10}$ parte de su peso, se les condenaría á la inanición. Es, muchas veces, una ración doble de aquella dada por esta fórmula la que conviene á los niños enflaquecidos ó atrópicos.

La talla del niño es absolutamente inmutable, sea atrópico ó débil, siendo por esto la que debe servir de guía para calcular la cantidad de leche que ha de tomar un niño.

El Dr. Variot con M. Lassablière han llegado á una fórmula exacta y muy práctica, es la siguiente:

Basta multiplicar la talla del niño por el coeficiente (14) para obtener la ración de leche que debe tomar en las 24 horas.

Sea un niño de 3 meses, cuya talla es de 60 centímetros:

$$60 \times 14 = 840 \text{ gramos de leche de mujer.}$$

El coeficiente 14 lo han obtenido dichos autores dividiendo la cantidad total de leche que absorbe en 24 horas un niño que se desarrolla normalmente, por la cifra de su talla.

Inversamente multiplicando la talla $\times 14$ se en-

cuentra la cantidad de leche que debe tomar un niño para que se nutra fisiológicamente.

Cualquiera de estas formulas que se adopten, es necesario tener en cuenta que no tienen un valor absoluto; todos son términos medios. Muchos factores hacen variar la ración alimenticia. Las leches no tienen todas la mismo composición, no solamente de una mujer á otra, sino aun en una misma nodriza; los niños no tienen la misma actividad digestiva ni la misma necesidad calórica.

Convienes comenzar por una ración debil y aumentarla cuando sea indicado. También es necesario no ser demasiado timorato en la institución del régimen; hay que dejar mamar al niño según su apetito, moderándolo si es muy comilón ó estimulándolo si toma poca cantidad.

Cantidad de leche por tetada y duracion de la misma.—Para medir la cantidad de leche tomada por el niño hay que pesar las tetadas. Se coloca al niño en la balanza antes y después de la tetada, correspondiendo la diferencia á la cantidad de leche ingerida.

La duración de la tetada varía con la abundancia de la leche y la fuerza del niño. En general el tiempo es de 10 minutos.

Convienes dar un pecho cada vez, alternando de una tetada á la otra.

Muchas veces la secreción de una glándula es insuficiente, particularmente en los casos de asimetría, pudiendo ser dos ó tres veces menor para la más pequeña siendo necesario, para aumentar esta secreción, no espaciar demasiado las succiones, que constituyen un estimulante fisiológico, aconsejando Variot, dar primero la de menos volumen. Un nourrisson normal efectúa con una buena nodriza 40 á 90 succiones por minuto y otras tantas degluciones.

Durante la succión, la respiración se hace por la nariz; durante la deglución la respiración se suspende. Todo obstáculo al pasaje del aire por las fosas nasales y la faringe molesta ó impide la tetada.

CAPITULO IV

ALIMENTO NATURAL Y ARTIFICIAL

Digestibilidad de la leche materna.—Consecuencias de la alimentación artificial; flora intestinal en ambos casos.—Ventajas de la lactancia materna.

Es tan perfecta la adaptación de la leche materna al poder digestivo del niño, que en el estado de salud la elaboración de este alimento apenas deja residuo; existe un minimum de fermentaciones y casi no existen putrefacciones (ausencia de olor).

Se caracteriza esta digestión por su rapidez.

En cambio, el niño alimentado artificialmente tiene una digestión lenta, acompañada de putrefacciones más acusadas.

El primero tiene deposiciones en número de dos ó tres en las 24 horas, de un color amarillo pajizo,

de consistencia semiblanda, desprovistas de olor fecaloideo, con reacción débilmente ácida. El segundo, alimentado artificialmente, es frecuentemente constipado, las deposiciones colereadas de un tinte amarillo claro, de consistencia firme y pastosa, parecida á masilla, de un olor ligeramente amoniacal, de reacción neutra ó débilmente alcalina.

En el niño alimentado con la leche de mujer, la flora microbiana, según las investigaciones de Tissier, es simple y casi invariable; esto es debido á la composición química del alimento; mientras que en los alimentados artificialmente, la flora es variable de un sujeto á otro y está en relación con el modo de la digestión.

En mejores condiciones se encuentra el niño sometido á una alimentación mixta, cuya flora microbiana recuerda mucho al aspecto de la del niño alimentado naturalmente.

La alimentación artificial crea un estado dispéptico latente aun en sujetos de apariencia normal; crea una predisposición á la infección y á la intoxicación gastro-intestinal.

El niño que mama está al amparo de las heteroinfecciones, pues la leche pasa directamente á la boca y no puede ser contaminada por los gérmenes exteriores.

Los microbios que pueden encontrarse en la leche de mujer están desprovistos de poder patógeno.

no; sin embargo, hay niños que alimentados con la leche de mujer tienen perturbaciones intestinales debidas á causas que alteran, sea la calidad de la leche haciéndola tóxica, sea la cantidad, ó á una causa indeterminada que altera la función de ese tubo digestivo imperfecto.

Pero en estos casos es muy raro que la dispepsia, la enteritis ó la atrofia lleguen á un alto grado y pongan la vida en peligro.

Los casos de infección en la alimentación artificial son terribles y muy frecuentes.

La leche puede ser contaminada por microbios que provienen de la misma vaca y, sobre todo, por las manipulaciones que sufre en el momento de la extracción ó por los cuidados ulteriores (recipientes sucios, agregado de aguas impuras).

Estos microbios son indirectamente nocivos, corrompiendo la leche, alterando sus principios nutritivos, creando productos irritantes ó tóxicos, origen de perturbaciones dispépticas ó de carácter gastrointestinal.

El tubo digestivo del niño sano está poblado de microbios que carecen de virulencia, pudiéndola adquirir en ciertos casos y ser muy nocivos; ascender al intestino delgado, que en sus partes superiores es casi aséptico al estado normal, penetrar en la circulación y ocasionar un estado de septicemia desesperante.

Puede suceder que un niño criado con biberón presente un perfecto estado de salud, siendo este caso desgraciadamente muy raro.

El niño alimentado naturalmente presenta variaciones en la curva termométrica por causas independientes de su alimentación; mientras que depende de esta causa en el criado artificialmente.

Pero según Nobecourt y Mercklen no tiene ninguna influencia la alimentación artificial sobre la curva termométrica, si esta es bien regulada. Siendo, pues, el termómetro un excelente medio para juzgar el valor de la alimentación.

Los hechos citados vienen á demostrar la superioridad de la alimentación natural.

Con el primer método los peligros de la infección son inapreciables; con el segundo estos son considerables, y para evitarlos, una serie de precauciones hay que tener presente; y aun llenando todos los requisitos, el sobresalto existe siempre de parte del médico.

El niño que mama se nutre, está rosado, sus carnes son duras, se mueve con actividad; mientras que el niño criado artificialmente casi siempre es pálido, tiene sus carnes blandas y presenta una cierta debilidad muscular.

Los caracteres diferenciales de un niño criado artificialmente, á un niño alimentado por su madre, son mucho más manifiestos cuanto que la alimenta-

ción artificial exclusiva ha sido instituida más prematuramente.

Cuando se somete á ese régimen después del quinto al séptimo mes, estas diferencias están atenuadas y aun pueden no existir.

Aun bajo una dirección perfecta, la alimentación artificial da niños dispépticos y cuyo crecimiento es defectuoso; en algunos no hay perturbaciones dispépticas; sin embargo, prueba de su mala nutrición, su crecimiento es insuficiente.

El niño criado artificialmente tiene irregularidades en la curva de su peso; necesita una ración alimenticia mucho mayor para que su peso no quede debajo de lo normal; tiene predisposición á las infecciones comunes: bronquitis, bronconeumonía, piodermitis, gastro-enteritis; predisposición á la atrofia y á la atrepsia.

La madre tiene, pues, el deber de amamantar á su hijo; así como aseguró la vida del nuevo ser en su estado embrionario, así debe asegurarla después de su nacimiento, dándole el alimento único que le conviene. Esta es una ley natural á la que no le está permitido sustraerse.



CAPITULO V

OBSTÁCULOS Y CONTRAINDICACIONES Á LA LACTANCIA

Factores de orden social, médico y general

Aparte de los factores de orden médico que privan á una madre de la lactancia, existen factores de orden social que mencionaré brevemente al comenzar este capítulo.

Estos factores se encuentran en todas las clases de la sociedad.

Tratando este punto en su libro «La salud de mi hijo, el doctor Agote dice:

«Algunas madres, en menor número felizmente de lo que se asegura, sobre todo en nuestra sociedad, rehuyen el criar personalmente á sus hijos, por temor á los inconvenientes á la lactancia que las impide continuar en la vida mundana que las atrae con fuerza irresistible».

«Prefieren en este caso entregar á manos extrañas, mercenarias, esta función tan dulce para ellas y tan necesaria para el hijo al cual dieran el ser».

«Al seguir la línea de conducta anterior cometen una falta imperdonable, pues nada suple la crianza materna; la nodriza misma por mejores que sean sus condiciones y por más vigilada, carecerá siempre del cuidado exquisito de la madre, de esa vigilancia constante, sin asperezas, que nunca se cansa y que tiene por recompensa el estado floreciente del niño.

Por otro lado no siempre se consigue el propósito que se ha tenido en cuenta al abtenerse de ese deber, pues la mujer que no cría está en inminencia continua de embarazarse nuevamente, obligándola en este caso, la deformación del talle y los inconvenientes propios de su estado, á un encierro mucho más severo que el de la crianza. Los repetidos embarazos sin el descanso que la lactancia impone, traen aparejado el debilitamiento rápido del organismo.

Es bueno pues tenerlo en cuenta cuando se pretende seguir esa línea de conducta tan criticable.

Algunas mujeres no pueden amamantar porque no les permiten las obligaciones de una profesión liberal; otras empleadas de comercio ó administración, obreras, sirvientas, obligadas á alejarse de su hogar desde la mañana hasta la noche y no pudiendo llevar su hijo, les impide cumplir con la misión de madre.

A estos hijos cuyas madres no pueden criarlos por causas mayores y ajenas á su voluntad, se impone la necesidad de una alimentación artificial.

Factores de orden médico.—Dice Lesage que la fatiga es una causa de cesar el amamantamiento cuando existe enflaquecimiento, vértigos, neuralgias, en una palabra signos evidentes de agotamiento y cuando la cura del reposo no da ningún resultado; siendo completamente contrario á las tetadas nocturnas, atribuyendo muchas veces á esto, la causa de la fatiga.

Agalactia.—Este fenómeno suele observarse en primíparas viejas ó en las enfermas; Según Pinard, es poco frecuente este fenómeno; para Marfan llega hasta el 10 %.

Hipogalactia.—Fenómeno caracterizado por la poca cantidad de secreción láctea desde los primeros días del parto.

Para Bunge existe una hipog. hereditaria, negándola Marfan.

En ciertas ocasiones el niño saca la misma cantidad de leche y sin presentar fenómenos objetivos, enflaquece, disminuye de peso; esto es debido á una hipogalactia cualitativa, la leche está en cantidad normal pero se vuelve insuficientemente nutritiva, pudiendo solo el análisis químico revelar su pobreza.

Existen causas locales que impiden el amamantamiento, así es un cáncer constatado durante la preñez; otras veces son lesiones al principio ó en el curso del amamantamiento, tales como fisuras extremadamente dolorosas, linfangitis cuya terminación puede ser un absceso subcutáneo.

Estas afecciones se observan generalmente dentro de los diez primeros días y debido á los dolores intolerables y á los peligros de infección á que se expone al niño, es necesario interrumpir la lactancia.

También existen causas de orden general.

La edad de la mujer poco importa: pueden ser buenas nodrizas mujeres de 15 años como de 40.

La menstruación, como lo establecen numerosas estadísticas, es más frecuente en las nodrizas.

A pesar de ciertas perturbaciones sufridas por el niño en este período, solo excepcionalmente se debe suspender el amamantamiento.

Un nuevo embarazo puede no ser un obstáculo para el amamantamiento.

Para Poirier existe un 72 % de mujeres en cinta que no determinan ningún malestar al hijo que amamantan y el 20 % debido á los accidentes que provocan, exigen el destete.

La preñez determina modificaciones morfológicas de la leche, constatándose desde el 8.º al 10º mes, la reaparición de los elementos del calostro y hacia el 6.º mes una hipogalactia relativa.

Es creencia general que mamar la leche de la madre embarazada, es para el niño un grave peligro debido á que la leche se pone *mala*, según la expresión de la gente del pueblo, siendo tan solo debido estos graves trastornos á que con ese falso prejuicio inician un destete prematuro sin tener en cuenta las reglas más elementales de la alimentación.

Los análisis demuestran que es solo al fin del embarazo que la leche se altera, aproximándose al calostro.

En este caso si el niño tiene la edad y las condiciones requeridas para destetarlo, es necesario para evitar el doble gasto á la madre, iniciar un período de ablactación, suprimiendo gradualmente las tetadas hasta llegar al destete definitivo. Si el niño tiene de 3 á 6 meses y es poco desarrollado, conviene aconsejar la lactancia mercenaria.

Los estados patológicos de la madre pueden tener una doble influencia, siendo peligroso para ambos.

Las enfermedades orgánicas del corazón, de los riñones, del hígado, las anemias, etc., constituyen en muchos casos contraindicaciones á la alimentación natural.

La eclampsia puerperal algunas veces, á decir de Budin, no es una contraindicación.

Tal mujer atacada de una enfermedad crónica bien caracterizada y bien soportada, podrá ama-

mantar; tal otra que sin presentar una afección bien clara es delicada de salud, es necesario aconsejar la abstención.

Existen muchas mujeres dispépticas, constipadas, neurópatas, anémicas, que son detestables nodrizas.

Las enfermedades infecciosas agudas no traen forzosamente la suspensión de la lactancia.

Una nodriza atacada de una erisipela, de un sarampión, de una escarlatina, de paperas, puede continuar dando el seno, siempre que el período febril haya pasado, pues los bebés, dice Nobecourt, presentan una cierta inmunidad natural — teniendo la precaución de poner al niño en contacto con la madre solamente en el momento de tomar el pecho — lavar con cuidado los senos y protegerlo con un velo de las mucosidades bucales. Algunas veces estas enfermedades son graves y complicadas, siendo entonces necesario suspender la lactancia.

En una fiebre tifoidea debe igualmente suspenderse, lo mismo que en una neumonía. En regla general, en presencia de una temperatura elevada, la leche puede ser nociva, siendo necesario suspender la lactancia y recurrir á ciertas precauciones para no tarar la secreción láctea, si la enfermedad debe ser de corta duración.

La tuberculosis pulmonar es una contraindicación formal á la lactancia.

Si se trata de tuberculosis óseas, articulares, gan-

glionares, pleurales, curadas desde mucho tiempo, y si el estado de salud es satisfactorio, se puede autorizar la lactancia.

La sífilis, completamente opuesta á la tuberculosis, en vez de ser una contraindicación, es una razón poderosa para aconsejarla. Se suprime la lactancia en sífilis, cuya evolución es particularmente grave, debilitando completamente á la madre.

Cuando la madre ha sido infectada después del séptimo mes, como lo aconseja el profesor Gaucher es necesario prohibir la lactancia.

Obstáculos al amamantamiento debidos al niño.—

A menudo el niño prematuro no tiene fuerzas para hacer movimientos de succión. Por esta causa, muchas veces es necesario alimentar al niño con la cuchara ó la sonda.

Ciertos niños tienen una intolerancia para la leche de mujer, vomitándola desde que la toman. Este fenómeno se puede interpretar debido á que ciertas mujeres elaboran substancias más ó menos tóxicas.

Algunas anomalías congénitas, como el labio leporino, son causas que impide mamar al niño.



CAPITULO VI

DESTETE



¿Qué es el destete?—El período de ablactación.—La oportunidad de instituir el destete

El destete es la supresión definitiva de la leche de la madre ó la nodriza — no significa suprimir la leche, como muchos lo entienden — puesto que, á mi modo de ver, ésta debe ser la base de toda alimentación razonable en el niño. La palabra ablactación ó ablactancia es, según Marfán, el período en el cual la leche de la madre ó nodriza no constituye más la parte preponderante ó exclusiva de la alimentación.

A pesar de que la palabra destete quiera decir y deba entenderse la supresión definitiva del seno de la madre ó nodriza, se habla comúnmente de destete

cuando se trata simplemente de un período de ablactación que conduce al destete definitivo.

Para aclarar conceptos, me parece razonable llamar período de ablactación á aquel en el cual el seno de la madre forma aún la base de la alimentación, suprimiéndose poco á poco las tetadas para llegar entonces al destete.

En el momento del destete, la exquisita sensibilidad de los órganos digestivos del niño va á ser puesta á prueba, y es raro que acepte sin protesta esta transición traducida por estados dispépticos, aunque más no sea por la pérdida de algunos gramos de su peso total, en los más felices, y cuando se observan con estricta rigurosidad y escrúpulo los principios de un acto tan importante.

El niño necesita alimentarse más que el adulto, porque el primero crece y gasta, mientras que el segundo solamente gasta.

El verdadero destete, el destete natural ó fisiológico, es el que se instituye cuando se ha ido quitando paulatinamente el seno de la madre á la edad conveniente por un régimen de ablactación. De esta manera, el niño podrá soportar una alimentación más variada, de acuerdo con el desarrollo de su estado físico y sus funciones.

No se debe llegar, pues, al destete por una transición brusca, debiendo iniciarse en época conveniente el período de ablactación.

El destete es un acto necesario, puesto que la leche, á medida que el niño aumenta en edad, se hace un alimento insuficiente.

El destete, ha dicho Trousseau, no puede iniciarse consultando el almanaque

No pueden determinarse los límites de la lactancia ni á los nueve meses, ni á los quince y menos aún antes de estas edades.

En los pueblos salvajes del Africa como en los civilizados del Extremo Oriente, los niños maman hasta los tres y cuatro años.

Hutinel dice que cuando no hay impedimento de parte de la madre ó de la nodriza, es conveniente el destete tardío de 15 á 24 meses. El niño que mama digiere los feculentos con más facilidad, y antes que el niño criado con biberón á causa de la amilasa que existe solamente en la leche de mujer y sobre todo debido al buen funcionamiento del tubo digestivo.

Es muy necesario tener en cuenta el estado físico del niño y el de la madre.

No puede fijarse una época para llegar al destete, no hay reglas fijas; deben tenerse presente las actitudes individuales, y sobre todo que los órganos digestivos hayan adquirido un desarrollo funcional suficiente.

En principio, dice Nobecourt, se puede decir que hay que pensarlo cuando el niño tenga ocho meses, pese ocho quilos, hayan aparecido dos ó cuatro

dientes, y que su ración llegue á 1000 grs. de leche. cantidad que no conviene pasar.

Si tantos niños sucumben en esta época de la vida es porque la mayor parte de las madres lo hacen cuando les parece sin tener nada en cuenta.

Los hechos es necesario tener presente: *el crecimiento* cuya actividad disminuye progresivamente desde el nacimiento hasta los ocho meses, y se vuelve desde entonces menos *rápido* y más *uniforme*.

El peso á los ocho meses es de ocho kilos; de nueve kilos al año; doce kilos á los dos años. Desde el octavo mes hasta los dos años el aumento mensual no es más que de 250 grs., y el aumento cotidiano de 8 grs.; á partir de los dos años el aumento crece en la proporción siguiente: 83 gramos por mes y 2 á 7 gramos diarios.

La talla, al octavo mes mide 66 centímetros; al año 70 cm.; á los dos años y medio alrededor de 84 cm.

Se puede decir, pues, que en los ocho primeros meses de la vida el peso aumenta 5 kilos y la talla 16 cm.; en los 22 meses que siguen su aumento no es más que de 4 kilos y medio y de 18 cm. la talla.

Estos resultados nos demuestran la diferencia de crecimiento en estos dos períodos, aproximadamente *tres veces* más lento en el primero.

Si el niño aumenta regular y normalmente, si sus digestiones se hacen bien, está probado que la leche

que toma es suficientemente rica en materias nutritivas y que no tiene necesidad de ningún otro alimento para completar su ración de crecimiento.

Por otra parte, la madre no tiene perturbaciones de salud, pudiendo retardarse en estos casos la época del destete.

Algunas madres, de las que hemos observado muchos casos con mi maestro el Dr. Genaro Sisto, por una concepción errónea, inician un período de ablactación prematuro á los dos ó tres meses, temiendo consecuencias para su hijo por un nuevo embarazo que se inicia.

Algunas veces la leche es insuficiente desde el cuarto ó séptimo mes, ó el niño aumenta rápidamente y necesita por consiguiente una ración de crecimiento más grande.

Puede suceder también que la leche, por una causa cualquiera, se vuelva más pobre en manteca, y por consiguiente insuficiente.

En estos casos hay que anticipar el período de ablactación, so pena de acarrear grandes peligros al niño.

Es conveniente empezar á dar al niño una vez al día desde los tres meses leche de vaca terciada en pequeñas dosis, preparando de esta manera el terreno para una eventualidad cualquiera, en que fuera forzoso iniciar un período prematuro de ablactación. De esta manera el niño habituado insensible-

mente á tolerar tan pequeñas cantidades de leche, nada extrañará cuando sea necesario hacerla exclusiva; ya no le será tan difícil al mecánico transformar el hierro en acero... se habrá acostumbrado al trabajo. Nunca debe iniciarse el período de ablactación en el verano ni en la primavera.

La aparición de los dientes indica que el niño va á entrar en un período de vida fisiológica capaz de digerir otros alimentos que no tengan la constitución de la leche.

Como demostraré en otro capítulo, este período tiene mucha importancia en la época del destete, como consecuencias para el niño; según ese estudio creo debería preferirse la época que corre entre los intervalos de la irrupción dentaria ó á fin de ella. Trousseau decía: «el termómetro de la alimentación es la dentición perfecta».

CAPÍTULO VII

ALIMENTOS ACONSEJADOS EN EL PERIODO DE ABLACTACIÓN

La elección de un buen alimento no puede ni debe ser dejado al azar; debe ser objeto de cuidados especiales. Esta elección se basará sobre la digestibilidad, el valor calórico y la proporción en albúmina.

El Dr. Aráoz Alfaro, ocupándose de la alimentación artificial el año 1896, desaconseja el método porcentual de las diluciones de leche con agua pura ó por cocimientos vegetales, por ser de escaso valor nutritivo y tener demasiado volumen, de donde resulta, aparte de un crecimiento menos rápido que el normal, dilataciones de estómago y dispepsias más ó menos largas; lo mismo que el procedimiento aconsejado por Budin, de administrar leche pura esteri-

lizada, pues es siempre una leche heteróloga. Hace una crítica razonada de los procedimientos de Vigier y Goertner, que consisten en hacer disminuir el exceso de caseína, conservando la cantidad necesaria de grasa para que resulte un alimento nutritivo; y el procedimiento de humanizar ó maternizar la leche puesto que exigen establecimientos especiales para su preparación. Aconseja el método llamado Fisiológico de Heubner y Hoffmann, que consiste en hacer una dilución de leche de vaca con igual cantidad de una solución de azúcar de leche en el agua, en proporción de 6 á 7 %, obteniéndose una mezcla que es igual á la leche de mujer, siendo tan sólo algo inferior en grasa (1.37 %); encontrándose disminuida la cantidad de caseína á la proporción conveniente. Al terminar estas consideraciones, dice que ninguno de estos métodos pueden igualar á la lactancia materna. La alimentación artificial debe ser un procedimiento de necesidad, jamás de elección, en los primeros meses de la vida.

La leche de vaca quedará siempre como base de la alimentación del niño en el nuevo régimen á instituirse.

Los nuevos alimentos son ayudantes preciosos para llegar al destete definitivo, porque sus componentes son de fácil absorción para el tubo digestivo del niño.

Se tendrá especialmente presente al dar la leche

al niño, todos los cuidados de asepsia, que serán siempre pocos. Cuando el niño pueda alimentarse con la cucharita, es conveniente suprimir la mamarera, pues es un aparato que siempre algún peligro encierra.

Los alimentos utilizados pertenecen unos al reino vegetal, como las harinas de cereales y de leguminosas; las legumbres en grano ó legumbres secas, las papas, legumbres verdes, frutas.

Los alimentos que pertenecen al reino animal son la leche y sus derivados, los huevos, la carne, el pescado, el caldo de carne, etc.

Alimentos del reino vegetal.— Las harinas de cereales son las que ocupan el primer lugar, siendo éstas las de trigo, cebada, avena, maíz, arroz, etc. Las harinas de centeno y de sarraceno se emplean menos.

Son recomendables las harinas diastasadas ó maltosadas; se obtienen éstas haciendo sufrir á los granos un *comienzo de germinación*; de este modo se desarrollan las diastasas, disecándolas luego á una temperatura conveniente. Después de pasarla por un tamiz, se somete la harina á una temperatura alrededor de 70° para asegurar su conservación sin destruir las diastasas. Esta sólo se usa en niños enfermos ó débiles.

Según M. Maurel. 100 gramos de harinas tienen la siguiente composición y valor en calorías:

	Sub-azoadas	Grasas	Hidratos de carbono	Valor en calorías
Harina de trigo	10.20 gr.	0.90	74.50 gr.	358
» » cebada.....	10.90 »	1.50	71.70 »	355
» » avena	14.70 »	5.90	64.70 »	387
» » maíz	14.00 »	3.80	70.50 »	386
» » arroz	6.40 »	0.43	78.10 »	380

Estas harinas forman dos categorías: las de trigo y cebada, que son pobres en grasa; 100 gramos tienen alrededor de 10 gramos de materias azoadas y dan 355 calorías; las de avena y de maíz tienen cerca de 14 % de materias azoadas y una gran proporción de grasa, dando los 100 gramos próximamente 385 calorías.

Una cucharada de sopa (20 gramos) de harina de trigo ó de cebada equivalen á 100 gramos de leche de mujer, y una cucharadita de café (5 gramos) á 25 gramos de esta misma leche; es necesario 1.50 gramos más para tener la equivalencia á 100 c.³ de leche de vaca.

En cambio, con las harinas de avena y de maíz, estas mismas cantidades de harina son sensiblemente equivalentes á 100 y á 25 c.³ de leche de vaca.

La harina de arroz es más pobre en materias azoadas y en grasas, más rica en hidrato de carbono que las precedentes, siendo su valor calórico casi el mismo que las de avena y maíz.

Cuando se inicia el período de ablactación, con-

viene dar las harinas de trigo y de cebada, que son las más livianas.

La harina de avena, rica en grasa, es ligeramente laxante, debiéndose dar en los niños constipados. La harina de arroz, al contrario, se debe usar cuando existe una cierta tendencia á la diarrea.

Estas harinas se emplean mezcladas á la leche bajo forma de cocimientos.

El cocimiento es muy empleado, sobre todo en la campaña, debido á la facilidad de conseguir la harina de trigo. Muchos niños se someten á este régimen desde los primeros días de su nacimiento, á una edad donde el estómago es aún incapaz de digerir esta substancia; otras veces está hervida, es demasiado espesa y poco cocida.

El cocimiento es un buen alimento para los niños, á condición de que sea preparado de una manera conveniente y administrado á una edad en que pueda ser digerido. La harina, siendo de una digestión algo difícil, es necesario, antes de usarla, hacerle sufrir un principio de torrefacción hasta que adquiera un color amarillo. De este modo se esteriliza, se le da un perfume agradable, transformando parcialmente el almidón en amilodextrinas y dextrinas, aumentando su digestibilidad.

Para prepararlo, se diluye en una cierta cantidad de agua hervida, tibia, otra cantidad indicada de harina, para evitar la formación de grumos; hecho

esto se agrega leche, previamente calentada, y en cantidad medida; moviendo constantemente, se hace cocer durante diez minutos; conviene que para revolver se use una cuchara de madera; se endulza y sala ligeramente, obteniéndose con 100 gramos de leche y 5 gramos de harina, una hervida clara, que pueda pasar á través de la tela del biberón; esto equivale á 152 c.³ de leche de vaca.

Estas deben ser de consistencia de crema líquida; nunca debe ser recalentada; debe ser preparada fresca para cada comida. Los cocimientos preparados de esta manera, dados con prudencia y á una edad conveniente, se digieren muy bien.

Hay que tener en cuenta también la proporción de fósforo y materias minerales contenidas en estas harinas.

Regniert establece que no existen fosfatos en las harinas, encontrándose el ácido fosfórico bajo forma orgánica-

También se pueden usar las harinas lacteadas, fabricadas con leche concentrada en el vacío, pan cocido ó harina torrefacta y azúcar. Se preparan cocimientos diluyéndolas en agua ó en leche.

Según Maurel, 100 grs. de estas harinas contienen próximamente 10 gramos de materias azoadas, 5 gramos de grasa, 77 de hidratos de carbono y desprenden 400 calorías. Se necesitan 20 gramos de

harina para dar el equivalente en calorías de 100 gramos de leche.

La harina lacteada de Nestle es muy empleada en el período de ablactación, permitiendo algunas veces, sin el menor inconveniente, llegar al destete definitivo.

Sin embargo, se abusa mucho de ellas, y muchas madres, sin una consulta con el médico, alucinadas por los réclames que todas estas harinas reparten en sus libretos, la adoptan porque la señora de tal ó la de enfrente la usó con buen éxito, acarreando un grave perjuicio para sus hijos con este buen alimento.

Cuando se administra á su debido tiempo y con la autorización de un médico la harina lacteada, aunque compuesta sobre todo de leche, no conviene en los primeros meses puesto que contiene almidón. Este almidón debido al poco desarrollo del tubo digestivo, como ya he explicado en la parte fisiológica, no puede ser digerido puesto que faltan en esta época la saliva y el jugo pancreático, que lo transforman en un cuerpo asimilable. Más tarde cuando las facultades digestivas del niño se han hecho más evidentes, la harina lacteada puede ser un precioso alimento.

Su empleo es muy cómodo, basta solamente diluir la cantidad necesaria en agua tibia y cocerla algunos minutos revolviéndola continuamente. Debe ser

preparada en el momento necesario, siendo más ó menos la proporción: para 10 cucharadas de agua, dos cucharaditas de harina.

Las más empleadas son:

El arrow-root es un buen alimento; fécula extraída de la raíz de ciertas plantas que crecen en Jamaica. Muy pobre en albúmina, muy rica al contrario en hidratos de carbono, se debe emplear en las mismas circunstancias que la crema de arroz. Tiene la ventaja de ser muy finamente porfirizada, de fácil digestión y de gusto agradable.

Se prepara diluyendo en 5 cucharadas de agua fría, una cucharada de arrow-root, se pone al fuego con una cierta cantidad de leche, (más ó menos 5 cucharadas) durante 20', se añade azúcar y una pequeña cantidad de sal.

El racaahut; es una harina compuesta de cacao torrefacto, fécula de papa, harina de arroz, azúcar, vainilla. Se prepara en la misma forma que el arrow-root.

La crema de arroz, es una harina muy fina. Se prepara en la misma forma que el arrow-root, bastando tan solo 5 minutos de cocimiento; tiene la conveniencia de ser reducido su precio.

La cerealina, es un compuesto de harinas, sobre todo de avena, finamente porfirizadas, preparada con granos sin decorticar. La conservación de la corteza le permite á esta harina contener gran parte

de sales minerales de la planta (fosfatos; etc.) de las cuales se priva al niño cuando se le da las otras harinas preparadas con granos sin corteza.

La harina de avena, conviene á los niños constipados; empleándose á la dosis de dos cucharaditas de café para 7 ó 8 cucharadas de leche; se diluye previamente en agua para evitar los grumos y se echa en la leche caliente, manteniéndola durante 1 ó 2 minutos. Se puede también reemplazar la leche por agua, siendo de esta manera menos nutritiva.

La fosfatina Fallières es una mezcla de harina de arroz, tapioca, fécula de papas, arrow-root; contiene también fosfato de cal y cacao para aromatizarla.

La maicena ó chuño, es la harina de maíz. Se prepara siempre con leche. Se diluye una cucharadita de maicena en un poco de agua fría y se vierte la mezcla en leche caliente. Se revuelve durante 7 ú 8 minutos hasta que tenga consistencia de una crema.

En el grupo de las harinas de cereales entran ciertos alimentos utilizados también en el período del destete, como las pastas alimenticias, siendo la más usada, los fideos llamados «cabello de angel». Se hace una sopa común con estos fideos añadiéndoles un poco de manteca. La sémola, que se obtiene moliendo incompletamente por procedimientos especiales los granos de centeno ó arroz.

El arroz en grano, empleado bajo la forma de «arroz con leche», budín, etc. La tapioca también se usa en forma de sopas, ya sea con agua ó con leche.

El sagow se presenta bajo la forma de pequeños granos; proviene de la médula de ciertas palmeras; según Maurel, 100 gramos dan 348 calorías.

Estas sopas deben tener la consistencia de una crema y ser preparadas para cada comida, bien cocidas, sin grumos y no quemadas, dadas á la temperatura de la leche que sale del seno. Se debe agregar poca cantidad de azúcar pues esta sustancia tomada en exceso es dañosa; un poco de sal favorece la digestión. Estas sopas deben darse como la leche, es decir á horas é intervalos convenientes, teniendo el estómago necesidad de reposo, para que pueda preparar los alimentos para la digestión sucesiva y final.

Cargando el estómago con comidas frecuentes y abundantes se expone á los niños á sufrir vómitos, retardos en la digestión y otros muchos accidentes.

Es bueno variar la naturaleza de los alimentos, siendo ventajoso este cambio para el desarrollo del organismo, sobre todo de esta manera, se llega á encontrar aquel por así decir específico, pues se sabe lo difícil que es en ciertos niños encontrar el alimento que reúna todas las condiciones de nutritivo y de fácil digestión.

La papa bajo forma de fécula ó puré es un débil alimento, 100 gramos contienen $\frac{1}{2}$ gramo de materias azoadas, 0,20 de grasas, 20 de hidratos de carbono y dan 50 calorías. Son necesarios 150 gramos para obtener el equivalente de 100 gramos de leche.

La harina de arvejas, de porotos, de lentejas se emplean en cocimientos ó purés. Ricos en materias azoadas, 25 gramos $\%$ y en hidratos de carbono 55 á 60 $\%$ y 100 gramos dan de 350 á 390 calorías.

Las frutas cocidas, en compota. También son apreciadas por los niños las cremas de membrillo, jalea de membrillo.

Alimentos del reino animal.—La manteca empleada en la preparación de los alimentos contiene 85 $\%$ de grasa y 100 gramos dan 70 calorías, siendo el equivalente de 100 gramos de leche 10 gramos de esta sustancia.

El queso es un alimento rico en albúmina, debe darse con moderación.

Puede darse una yema de huevo mezclada al pure de papa. La yema contiene sobre todo sustancias grasas, albúminos especiales, vitellina y núcleo-proteidas, es también muy rica en fósforo asimilable, bajo forma de lecitina. La tolerancia de este alimento es diferente según los niños; unos la toleran bien desde los 10 á los 12 meses, á otros les oca-

siona perturbaciones serias que cesan inmediatamente de suspenderla. Hay que ser, pues, muy prudentes en su empleo.

El jugo de carne es un alimento muy usado; conviene darlo con caldo, no habiendo inconveniente en darlo solo. Tiene un débil poder nutritivo á pesar del lugar culminante á que el público le ha hecho alcanzar.

El caldo tiene un débil poder alimenticio, pero es útil por las sales que contiene; sobre todo sales de magnesia y fosfatos de potasa.

En esta edad no se debe dar ninguna clase de alcohol.

Se puede permitir el té en muy pequeña cantidad agregado á la leche, para aromatizarla.

CAPITULO VII

REGLAS PARA INICIAR EL PERIODO DE ABLACTACION

Cómo deben ordenarse los alimentos.—La leche como base.—Cómo se desteta.—Edad en que pueden permitirse los primeros cocimientos.

Todos los alimentos indicados en el capítulo anterior son útiles á la alimentación del niño en el periodo de ablactación, debiendo ser administrados de una manera progresiva.

La leche queda siempre el alimento principal: al cabo de algún tiempo se disminuye la cantidad de tetadas, de suerte que al fin del segundo año y comienzo del tercero, no constituye más que una débil parte de la ración alimenticia.

Se suprimen sucesivamente tetadas reemplazándolas ya sea por mamaderas de leche de vaca al $\frac{1}{3}$ ó al $\frac{1}{2}$ ó por cocimientos. Como ha sido instituido el

régimen progresivo de ablactación, cuando llegue el momento del destete definitivo el niño tan solo toma una ó dos veces al día el pecho, siendo entonces sumamente fácil suprimirlo totalmente.

Si el niño hasta este momento, ha tomado solamente leche de mujer, se reemplaza una tetada por una mamadera de leche de vaca terciada; si digiere bien á los 3 ó 4 días se puede ensayar de darle dos veces al día mamadera; si todo va bien se esperan otros tantos días dándosele otra mamadera, y así sucesivamente, disminuyendo, á medida que se aumentan las mamaderas, el número correspondiente de tetadas. De esta manera ni la madre ni el niño sufrirán las consecuencias del destete.

A la leche se asocian las harinas en forma de cocimientos. La edad en la cual puede autorizarse el primer cocimiento de harinas, varía según las épocas, los países y los autores. Se puede instituir como término medio la edad de ocho meses cuando el niño pese 8 kilos. No hay interés en dar los cocimientos ni demasiado temprano ni demasiado tarde, los dos extremos son viciosos y no tienen razón de ser.

Si la irrupción detentaria no ha aparecido, conviene esperar, pues las harinas por las razones que más adelante expongo son mal digeridas.

Según Tarnier se puede empezar más pronto en los niños criados naturalmente, debido quizás, según

los estudios de Marfan, á que la amilaza de la leche de mujer facilita la digestión del almidón.

Se empieza por las harinas más pobres en materias azoadas y grasas, como ser la de trigo, cebada ó arrow-root.

Después de un cierto tiempo, cuando se está seguro de que el niño tolera bien el nuevo régimen, se puede ordenar el puré de papa, las sopas de tapioca, de sémola y después de los veinte meses las pastas. Al año puede permitirse una yema de huevo incorporada al puré de papa.

El niño de 8 kilos encuentra una alimentación suficiente en 1000 gramos de leche de mujer ó en 800 gramos de leche de vaca, con 16 grs. de azúcar.

En la práctica puede comportarse de la manera siguiente:

Niño criado naturalmente.—Tiene 8 meses, toma 6 tetadas de 165 gramos c/u; se reemplaza una de ellas por un cocimiento de harina prepara con:

Leche.	100 c. ³	= 5 cucharadas
Harina.	5 grs.	= 1 cucharada de postre rasa
Azúcar.		al paladar

que se hace tomar con cucharitas.

Poco á poco se espesa el cocimiento alcanzando hasta 10 grs. la cantidad de harina.

A los 10 meses cuando el niño pese 8 kilos y $\frac{1}{2}$,

se reemplaza una segunda tetada por un cocimiento.

A los 12 meses el niño pesa 9 kilos tomando seis comidas espaciadas de 3 en 3 horas comprendiendo:

4 tetadas de 165 grs. = 660 gramos

Dos cocimientos hechos con:

Leche de vaca 100 c.³ = 5 cucharadas

Harina..... 10 grs. = 2 » de pastre rasas

Azúcar al paladar

Lo que hace un total de:

Leche de vaca. 200 c.³

Harina..... 20 grs.

Azúcar..... casi 10 grs.

Niño criado artificialmente.—Tiene 8 meses, pesa 8 kilos, toma 6 biberones de 135 c.³ de leche de vaca azucarada al 2 %.

Se reemplazan las mamaderas por cocimientos preparados de la misma manera.

A los 12 meses el niño toma:

4 biberones de 135 c.³ de leche de vaca azucarada = 640 c.³

2 cocimientos.

Cuando el peso del niño pasa de 9 á 10 kilos, es decir á los 12 ó 16 meses, se varían los alimentos. Se emplea las diversas harinas para la preparación de los cocimientos; se da puré de papa, sopas de ta-

pioca, de sémola, sagou con leche, caldo; se permite una yema de huevo desecha con puré de papa. Se disminuye la ración de leche.

El niño puede entonces llegar á tomar:
á las 7 de la mañana:

Cocimiento.	{	Leche..	200 c. ³
		Harina.	20 grs.
		Azúcar.	al paladar.

á las 10 de la mañana:

Leche de vaca.	150 c. ³
Azúcar.....	e al paladar.

á la 1 p. m.:

Puré preparado con	{	Papa.....	50 grs.
		Yema de huevo	1 »
		Manteca.....	5 »

á las 4 p. m.:

Leche de vaca (té).	150 c. ³
Azúcar.....	al paladar

á las 7 p. m.:

Sopa con caldo ó con leche.

Como se vé en esta época basta tan solo un medio litro de leche.

Cuando el niño pesa 10 á 11 kilos, es decir á la edad de 16 á 20 meses, encuentra en la ración precedente una cantidad suficiente. Se puede añadir

también: puré de arvejas, de lentejas, arroz con leche, dulce de leche, tapioca ó sémola con leche, fideos «cabello de angel», un huevo entero, queso frescos, compotas, dulces de membrillo, jalea. Legumbres verdes en forma de puré si hay constipación.

No se da entonces más que cuatro comidas compuestas de:

á las 7 de la mañana:

Cocimiento con leche.	}	Harina. 20 grs.
		Leche.. 200 „
		Azúcar. al paladar.

á las 11 y $\frac{1}{2}$ a. m.:

Un huevo

Puré de papas ó pastas

Compota, dulce de membrillo, de leche ó queso.

á las 4 p. m.:

Leche aromatizada con té.. 15g grs.

á las 7 p. m.:

Arroz con leche, tapioca ó sémola

Estos menús deben ordenarse de manera que si uno de ellos tiene un valor alimenticio superior, el otro sea inferior.

En los niños de 20 á 24 meses, pesando 11 á 12 kilos, la alimentación debe ser más ó menos la misma que la indicada anteriormente.

Se puede reemplazar de tiempo en tiempo el huevo por un poco de pescado, siempre que sea invierno, ó por un poco de carne de pollo, de carnero ó de jamón bien picaditas; se puede recién permitir una costrita de pan ó bizcochos secos.

En el período del destete durante las comidas, se debe dar como bebida, agua hervida con un poco de Extracto de Malta.

Estos regímenes no tienen nada de absoluto, siendo necesario siempre tener en cuenta el estado general del niño, el modo del desarrollo, el funcionamiento del tubo digestivo y las actitudes individuales.

Procediendo de la manera indicada se aumenta poco á poco y moderadamente las raciones en calorías y en albúminas y se sustituye progresivamente á la alimentación simple, una alimentación más compleja. No hay saltos bruscos sino una transición insensible; se asocia al mismo tiempo, á las albúminas animales contenidas en la leche, las albúminas vegetales que deben formar gran parte de la alimentación del hombre á medida que crece.

Con el régimen instituído para un niño de 2 años se encuentra aproximadamente la relación siguiente:

Albúminas animales	40 á 55 x 100
Albúminas vegetales	60 á 45 x 100

Teniendo en cuenta todos estos detalles, el destete se hace sin inconvenientes; por el contrario, no observándolos, se expone al niño á enfermedades innumerables y á veces muy graves.

CAPITULO IX

REGLAMENTACIÓN DEFECTUOSA DE LOS ALIMENTOS

Peligros del destete prematuro.—Inconvenientes de un destete tardío.—Accidentes del destete con relación á la madre.

Esto sucede cuando las comidas están mal repartidas, cuando las raciones son insuficientes ó cuando son muy abundantes; cuando los alimentos son mal elegidos.

Las comidas deben ser tomadas regularmente y, á medida que el niño avanza en edad, su número debe disminuir haciéndolas en cambio más abundantes.

No dar nada entre las comidas, siendo indispensable ese tiempo para que el niño elabore su digestión. El mismo inconveniente se presenta cuando

el niño que mama toma el pecho tantas veces como llora.

La ración alimenticia debe estar en proporción á la edad y al peso del niño.

No se debe ser tampoco demasiado estricto en la reglamentación de los alimentos, pues hay muchos niños que necesitan poca cantidad para su desarrollo; en cambio otros son muy comilones y necesitan una ración relativamente fuerte.

Tanto la insuficiencia de la alimentación como el exceso son susceptibles de provocar perturbaciones más ó menos graves.

La subalimentación, palabra que emplea el distinguido pediatra Dr. Caing se traduce por un peso inferior al normal y porque queda estacionado; el niño tiene la piel pálida, flácida, sus carnes son blandas, la talla es reducida, siempre pide comida; perdiendo á la larga la sensación del hambre. Esta insuficiencia de la alimentación es debida muchas veces á ideas erróneas de los padres por temores infundados, ó por indicaciones de la vecina; otras veces como lo observa el Dr. Caing, se ve entre los niños de la clase pobre esta insuficiencia de alimentación.

La subalimentación es común en la clase rica. Los niños que comen mucho son obesos perteneciendo á familias artríticas. Es necesario también tener en cuenta la calidad de estos alimentos, incon-

veniente que puede acarrear al niño, según la clasificación del Dr. Caing, una distrofia por subalimentación cualitativa.

El abuso de la leche se observa comunmente; el de los huevos no es menos frecuente, teniendo muchos y graves inconvenientes.

El abuso de la carne ocasiona también muchos trastornos provocando la constipación; las materias fecales se hacen fétidas.

En resúmen el abuso de alimentos albuminoides de origen animal, ya sea leche, huevo ó carne; desarrolla fermentaciones fétidas en el grueso intestino; constipación con ó sin enterocolitis crónica, pous es de diarrea fétida, urticaria, estrofulas y á veces ciertas glositis esfoliativas.

El uso prematuro y el abuso de los farinaceos son causas de perturbaciones que difieren en mucho de las anteriores.

Muchos médicos han luchado contra al habito de dar al nourrisson papas y otros farinaceos á una edad donde la leche, sea de mujer ó de vaca, debe ser el alimento exclusivo. Algunas madres lo hacen por tener la costumbre de dar á sus hijos del mismo alimento que ellas toman.

Se pueden utilizar los farinaceos aún desde la edad de 3 ó 4 meses á condición de una tégunica y vigilancia severa; en los niños que digieren mal la leche, en los oxcomatosos, su utilidad es muy apre-

ciable, debiendo emplearse entonces las harinas diastasadas ó los cocimientos maltosados.

Contrariamente á los albuminoideos cuyo abuso provoca la constipación y las fermentaciones pútridas debidas á la pululación de una flora anaerobia, los farinaceos dados en exceso producen un *vientre grande*, diarrea poco fétida, predominando el desarrollo de una flora aerobia.

Muchas harinas conteniendo el cacao tienen inconvenientes dadas en el principio del destete y con perseverancia.

El Prof. Variot dice que estos inconvenientes son debidos á la riqueza del cacao en grasa, ácido exálico y teobromina; es necesario emplearlo á título de condimento.

Peligros del destete prematuro.—El destete prematuro ó intempestivo y la alimentación prematura que es la consecuencia ordinaria causan muchas inocentes víctimas. Esto se hace muchas veces porque sí; porque á la madre le parece ó le conviene. Se vanaglorian de hacer comer de todo á sus hijos, sin comprender que este régimen los expone de una manera especial al Muguet, á los vómitos, á la diarrea, á las convulsiones, etc. Aquellos que salvan el inmenso obstáculo sin sucumbir, nunca llegan á ser chicos robustos y sanos; adquieren un vientre enor-

me y casi siempre llegan á la escrófula y el raquitismo.

Cuando las madres se convenzan la importancia que tiene este período de la vida del niño y se dispongan á oír consejos de un médico consciente, la mortalidad de los niños lógicamente tendrá que disminuir.

Inconvenientes de un destete tardío.—Hay muchas madres que guiadas por una falsa concepción, no se deciden á destetar su hijo, continuando con el pecho, sin apercibirse que el niño no crece ni aumenta de peso en las proporciones fisiológicas, puesto que en ese alimento precioso, en los primeros meses de la vida, no encuentra los elementos necesarios á su desarrollo normal.

Se queda estacionado, se pone pálido, sus carnes se ablandan.

Algunas veces se ven niños con las piernas encurvadas, debido á una falta de osificación; los huesos pierden su solidez.

Como se vé, el niño mucho tiempo criado exclusivamente al pecho, puede ir al raquitismo, lo mismo que el que se desteta demasiado pronto, recibiendo sopas y otros alimentos que no puede digerir.

El mayor peligro es que la leche de la madre se vuelve insuficiente en *cantidad* y *calidad*.

Es necesario dar al niño alimentos más nutritivos en relación con las necesidades de su organismo; todos estos inconvenientes producen *distrofias* por falta ó escasez de alimentación.

Accidentes del destete con relacion á la madre.—

Cuando el destete se inicia de una manera progresiva las mamas dan paulatinamente también menor cantidad de leche y concluyen por no segregar más, evitando de esta manera todos los inconvenientes inherentes á la acumulación de la leche en los senos, como ser el hinchamiento doloroso y los absesos. Cuando á pesar de una buena técnica no se tara la secreción láctea, deben cubrirse los senos con algodón, haciendo una compresión moderada y privarse de ciertas substancias que favorecen la secreción láctea. Es conveniente administrar un purgante.

CAPÍTULO X

DENTICIÓN ; RELACIÓN CON LA ÉPOCA DEL DESTETE

Epoca de aparición.—Intervalo que debe aprovecharse para hacer el destete

Perier en su libro de «Higiene en la primera infancia», dice que: «la época del destete, no puede ser fijada por el almanaque, sino según el estado de prosperidad del niño y el de su dentición. Esta época de la vida debe tenerse muy en cuenta para indicar á los padres las precauciones higiénicas que hay que tomar.

La dentición se inicia generalmente entre el 6.º y el 9.º mes, habiendo numerosas excepciones á esta regla. A ciertos niños le aparecen los dientes muy tarde; á otros por el contrario muy temprano.

La historia cita el caso de Ricardo III de Inglaterra, Luis XIV, Mazarin y Mirabeau, que vinieron al mundo con varios dientes.

En un niño nacido á término y desarrollado fisiológicamente, los dientes aparecen con pocas variantes según el esquema indicado por Comby: ocho incisivos, del 6.º al 12º mes; cuatro premolares, del 12º al 15º mes; cuatro caninos, del 15º al 18º; cuatro molares, del 20º al 26º mes.

Del 6.º al 8.º mes salen los primeros dientes que son los incisivos medianos inferiores; á veces se presentan simultáneamente ó con intervalos de dos á tres días. Un mes y medio más tarde los dos incisivos medianos superiores, teniendo pues al fin del 10º mes, 6 *incisivos*. Los dos incisivos laterales inferiores, salen del 10º al 12º mes.

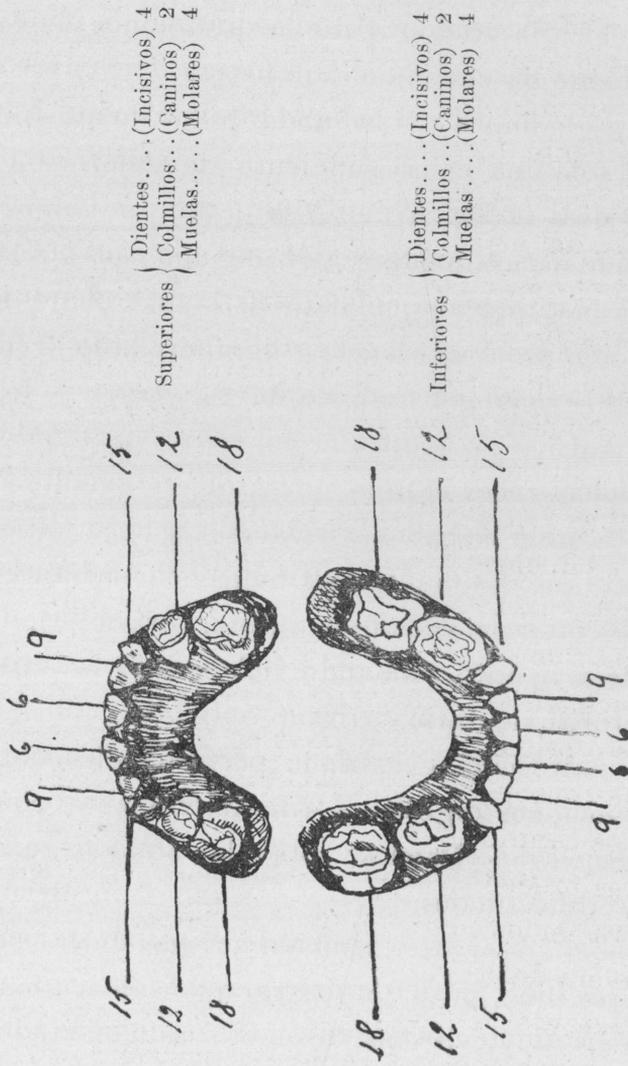
Sucedén á los incisivos los cuatro pequeños molares ó primeros molares; salen generalmente 1 a 3 meses después de la salida de los incisivos.

Los caninos aparecen al 16º ó 20º mes; los inferiores precediendo á los superiores. A los dos años aparecen los cuatro gruesos molares, terminando la primera dentición entre el 28º ó 30º mes.

Durante mucho tiempo la *poussée dentaria* fué para muchos el origen de casi todas las enfermedades de la infancia.

Comby decía: «Los vermes y los dientes se reparten toda la patología infantil». Actualmente Bou-

DIAGRAMA DE LOS DIENTES DE LECHE



Los números corresponden al mes que aparecen los dientes.

chut, Balitzer, Mazitot y el mismo Comby están de acuerdo en admitir que la dentición no tiene nada que ver en la etiología de las afecciones de la infancia sino de una manera indirecta.

Hoy se admite que la salida de los dientes no es por sí sola una causa suficiente de enfermedad, y como dice el Dr. Aráoz Alfaro, un niño sano, alimentado naturalmente y con escrupulosos cuidados por su madre ó una buena nodriza, el trabajo de la dentición pasa enteramente desapercibido ó se señala, á lo más, por un poco de salivación y de irritabilidad.

Muchas veces el niño acusa objetivamente sufrimiento; se le ve babear, llevarse á la boca todos los objetos que sus manitas agitadas encuentran y chuparlos con nerviosidad manifiesta; llora, duerme mal, pierde el apetito, llamando Delabarre á este estado «el prurito dentario».

La salivación exagerada perturba directamente las funciones digestivas é indirectamente, como lo ha demostrado Pawlow sobre las otras secreciones gastro-intestinales.

Suelen observarse también accesos de tos quintosa; este niño, pues, que sufre, que saliva abundantemente, cuyo sistema vasomotor está excitado, está expuesto á las enfermedades.

Las encías se ponen tumefactas; pueden infectarse sin esperar que el diente la perfora, pues son muy

numerosos los microbios en la boca y pueden llegar al alvéolo.

Cuando el diente perfora la mucosa, los fenómenos cesan como después de la incisión de un absceso; esta infección local explica la elevación térmica de algunos días.

Según el esquema de Comby, existen intervalos de reposo más ó menos largos entre la aparición de un grupo dentario, pareciendo que en estos intervalos se suspendiera el trabajo de la dentición. Este tiempo de reposo permite á la economía recuperar las energías gastadas por el primer trabajo y tomar nuevas fuerzas.

Casi siempre existe intervalo de uno á dos meses entre la salida de los dos incisivos medianos inferiores y la salida de los cuatro incisivos superiores; luego otros entre la aparición de estos incisivos superiores y aquella de los incisivos laterales inferiores y los primeros pequeños molares. Pero el intervalo más largo se observa entre la salida de los primeros pequeños molares y la de los caninos; puede llegar á ser hasta de 4 meses.

Estos intervalos en el trabajo de la dentición deben ser tenidos muy en cuenta por las madres, pues son estos momentos de la evolución dentaria que deben elegir para llegar al destete definitivo.



PERTURBACIONES DE LA NUTRICIÓN DEBIDO Á UNA ALIMENTACIÓN INCONVENIENTE

Cuando una alimentación no conviene al organismo, cualitativa ó cuantitativamente, se producen estados llamados *perturbaciones de la nutrición*.

Estas perturbaciones corresponden á las antiguas gastro-enteritis y, como dice el Dr. Gaing, su reinado ha pasado, y sobre sus ruinas se levanta ahora, sobre bases sólidas, las nuevas doctrinas de la patología de la nutrición.

Los conocimientos actuales sobre la intimidad de los fenómenos de la nutrición en la primera infancia, han suprimido casi los tanteos y vacilaciones en las prescripciones dietéticas, siendo necesario dar una interpretación más científica á los estados comúnmente llamados gastro-intestinales, dándole el nombre de «perturbaciones de la nutrición», indicando de esta manera que lo que sufre no es un ór-

gano determinado, sino todo el proceso *intimo de la nutricion*.

Finkelstein emplea el nombre de «enfermedades de la alimentación» para indicar las perturbaciones de la nutrición, y las divide de la manera siguiente: distrofias y toxicosis.

Se vale para esta clasificación de los datos clínicos y etiológicos.

Subdivide las distrofias de la siguiente manera:

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| <i>Distrofias</i> | { | 1.º Distrofias alimenticias puras. |
| | | 2.º Distrofias alimenticias puras con lesiones específicas (Barlow, anemia alimenticia). |
| | | 3.º Distrofias post-infecciosas. |
| | | 4.º Inanición de naturaleza general ó parcial. |

Las toxicosis las subdivide en puramente alimenticias y otras por infección, calor ú otra causa exógena que la acompaña ó la complica.

Esta división es importante para el tratamiento, siendo seguro en el primer caso, mientras en el segundo es inseguro, debido á que no se puede dominar el factor infección como el factor alimento.

Estas toxicosis mixtas ó con infección, son las que tienen frecuentemente descensos bruscos de peso, son las catástrofes de Heubner.

Tenemos así el cuadro siguiente:

- | | | | | |
|---|---|--|---|-----------------|
| <i>Toxicosis</i> (catatrafias perturbaciones digestivas, fermentaciones, catástrofes) | { | Toxicosis alimenticias puras | { | Fases clínicas. |
| | | Toxicosis mixtas | | Atrepsia. |

Esta es la clasificación de Finkelstein, que refiere en su trabajo sobre las enfermedades gastro-intestinales y tróficas del niño en su primer edad el doctor Ernesto Gaing, no siendo claro para él el concepto de las toxicosis y la subdivisión en alimenticias y mixtas, entendiendo que una clasificación debe ser lo más didáctica posible, y emplea con justo título, á mi modo de ver, el nombre de toxitrofias para el segundo grupo, en oposición al de distrofias del primero.

Según esto, se dirá entonces toxitrofias de origen alimenticio y no toxitrofias de origen mixto, infeccioso y alimenticio.

Las toxitrofias regirán entonces todas las enfermedades acompañadas de síntomas intestinales.

Es necesario, pues, tener presente que los estados gastro intestinales repercuten *sobre la nutrición general*, y cuando ésta se encuentra agredida, sea por una causa alimenticia, infecciosa ó mixta la han intoxicado, *se ha establecido la toxitrofia*.

ESTADOS PRODUCIDOS POR FALTA Ó ESCASEZ
DE ALIMENTACIÓN

Bajo este título el Dr. Gaing trata las modificaciones que la escasez y mala calidad de los alimentos imprimen en el organismo del niño en su primera edad.

Estudia la inanición diciendo que cuando su duración es muy corta no aporta mayores peligros al niño, pues con una alimentación conveniente, recuperan las pérdidas que esta falta de alimentos ha ocasionado en su organismo entero; no sucediendo lo mismo si la inanición se prolonga por mucho tiempo, debilitándose la resistencia orgánica del niño y modificándose de un modo sensible el intercambio nutritivo y la tolerancia normal á los alimentos.

Esta escasez y mala calidad de los alimentos ha modificado y perturbado la nutrición, deduciéndose de este estado patológico el nombre de *distrofia*.

A la escasez de alimentos ó hipo-alimentación, el Dr. Gaing la llama sub-alimentación.

La inanición puede ser *absoluta ó relativa*, perteneciendo á la primera los casos de atrepsia del esófago, de piloro espasmo ó aquella producida intencionalmente con fines terapéuticos llamada comunemente *dieta híbrica*.

La inanición relativa ó sub-alimentación es muy común, habiendo tenido oportunidad de observar muy á menudo hechos de esta naturaleza con mi maestro el Dr. Sisto en el servicio de niños del Hospital Alvear, perteneciendo al mismo grupo de niños pobres que cita el Dr. Gaing en su estadística de 22 $\frac{0}{10}$ de los sub-alimentados en los concurrentes á su instituto de *Puercultura Güemes*.

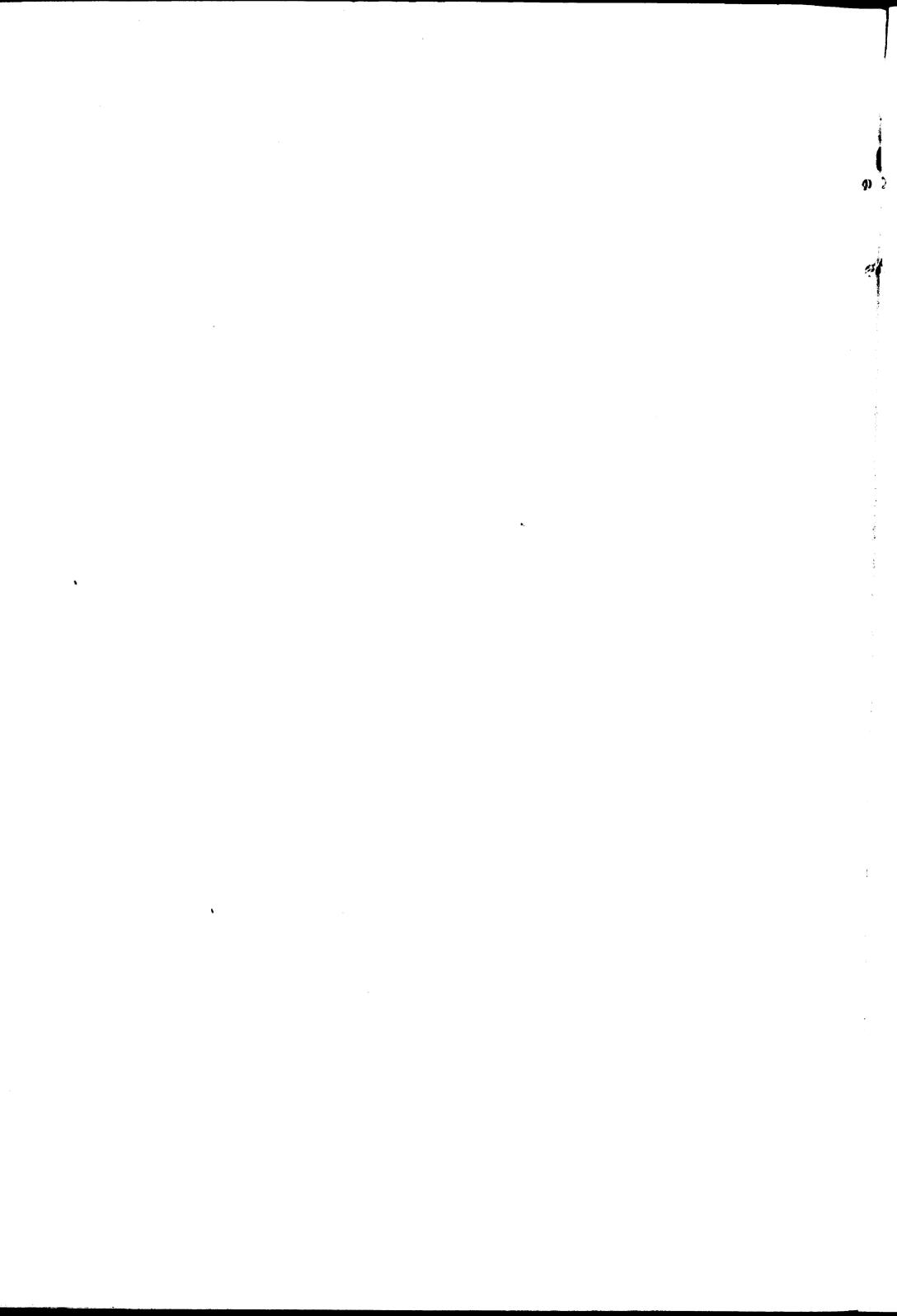
La sub-alimentación puede ser cuantitativa, re-

firiéndose al alimento en conjunto, ó cualitativa cuando se refirió á ciertos elementos de la alimentación.

El Dr. Gaing establece el siguiente cuadro:

DISTROFIAS	Estados de inanición	Absoluta	{ Atepsia del esófago, píloro espasmo, dieta hídrica
		Relativa ó sub-alimentación	{ Cualitativa ó parcial Cuantitativa ó total





CONCLUSIONES

1.^a La alimentación natural es la que conviene al niño en su primera edad, debido á que las albúminas de la leche materna son homólogas.

2.^a La alimentación artificial expone al niño á una serie de inconvenientes que se atenúan hasta casi desaparecer, con el buen consejo del médico y la severidad con que la madre los observa, importando que esta leche sea de buena calidad; respondiendo á este objeto, para las madres que no pueden obtenerla por su elevado precio, los Dispensarios de lactantes.

3.^a Todo cambio de alimentación en el niño debe ser guiado por la evolución que experimenta la función de su aparato digestivo.

4.^a Para llegar al destoto, es necesario, á una edad conveniente, iniciar un periodo de ablacta-

ción, con todas las precauciones para evitar los escollos que en esta época se presentan.

5.^a La aparición de los dientes tiene íntima relación con la época del destete, debiendo elegirse aquel momento de intervalo entre la aparición de uno y otro grupo dentario.

6.^a La elección de un buen alimento es la regla de un destete regular y estará basado sobre la digestibilidad, el valor calórico y la proporción en albúmina, siendo la leche de vaca la base de la alimentación en el nuevo régimen.

7.^a Si la alimentación exclusivamente láctea se prolonga demasiado, llega á ser insuficiente para las exigencias orgánicas del niño.

8.^a Es necesario tener presente las nuevas ideas sobre las *enfermedades de la alimentación*, producidas por un alimento inconveniente en cantidad y calidad, aceptando la clasificación de Finkelstein con las modificaciones de concepto que hace el doctor Gaing; pues ella viene á aclarar el intrincado problema de las gastroenteritis, que hasta el momento actual dominaban la patología infantil y además por estar basadas en hechos de investigación rigurosamente científicos.

HERNANDO MAGLIANO.

Buenos Aires, Mayo 8 de 1914

Nómbrese al señor Académico Dr. Gregorio Aráoz Alfaro, al profesor suplente en ejercicio Dr. Pedro Elizalde y al profesor suplente Dr. Manuel A. Santos, para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el art. 4.º de la Ordenanza sobre exámenes.

L. GÜEMES

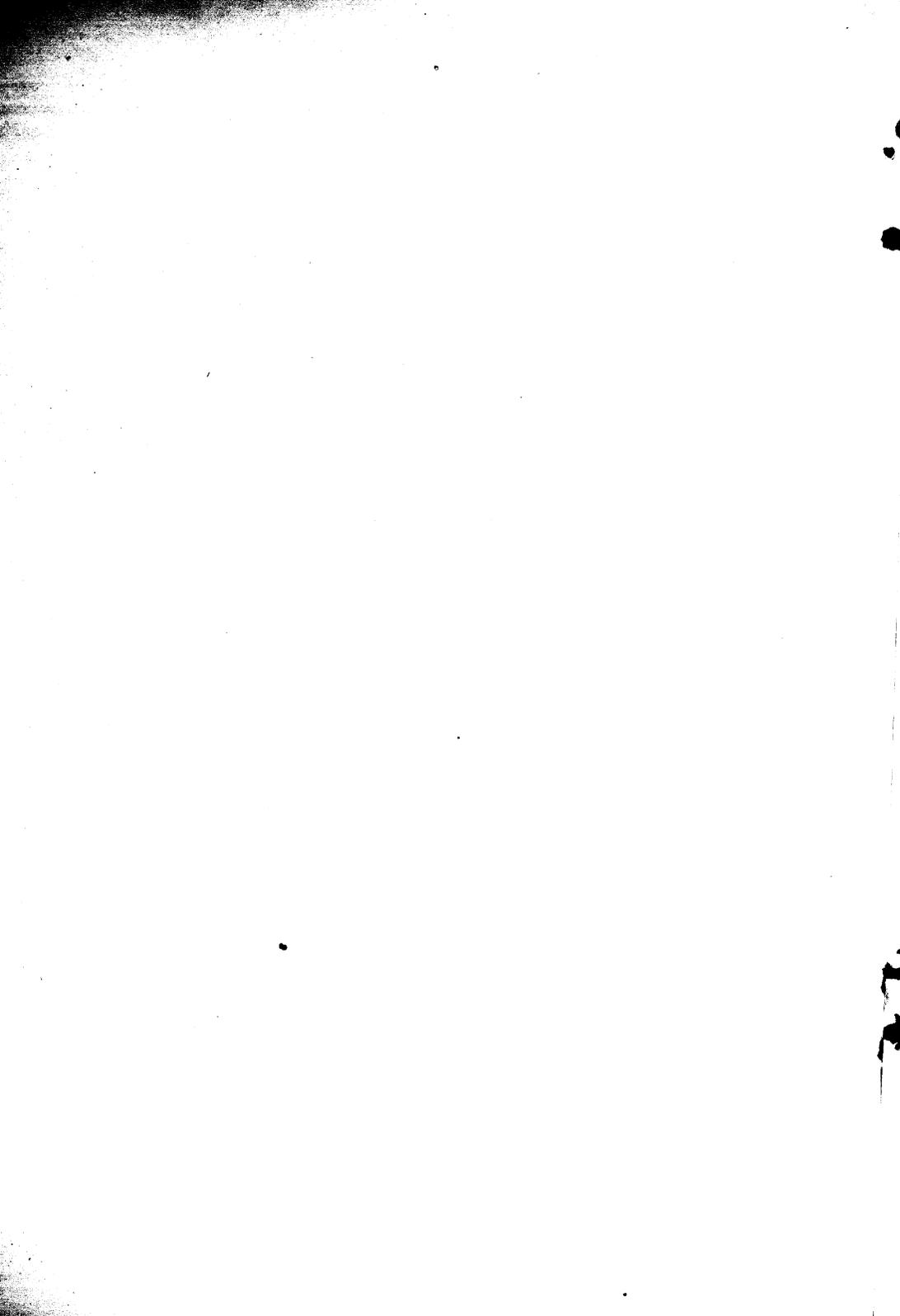
J. A. Gabastou
Secretario

Buenos Aires, Mayo 28 de 1914

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta número 2802 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión de acuerdo con la Ordenanza vigente.

L. GÜEMES

J. A. Gabastou
Secretario



PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Las reglas generales de dietética infantil, lejos de ser absolutas, están sujetas á muchas variaciones individuales.

Aráoz Alfaro.

II

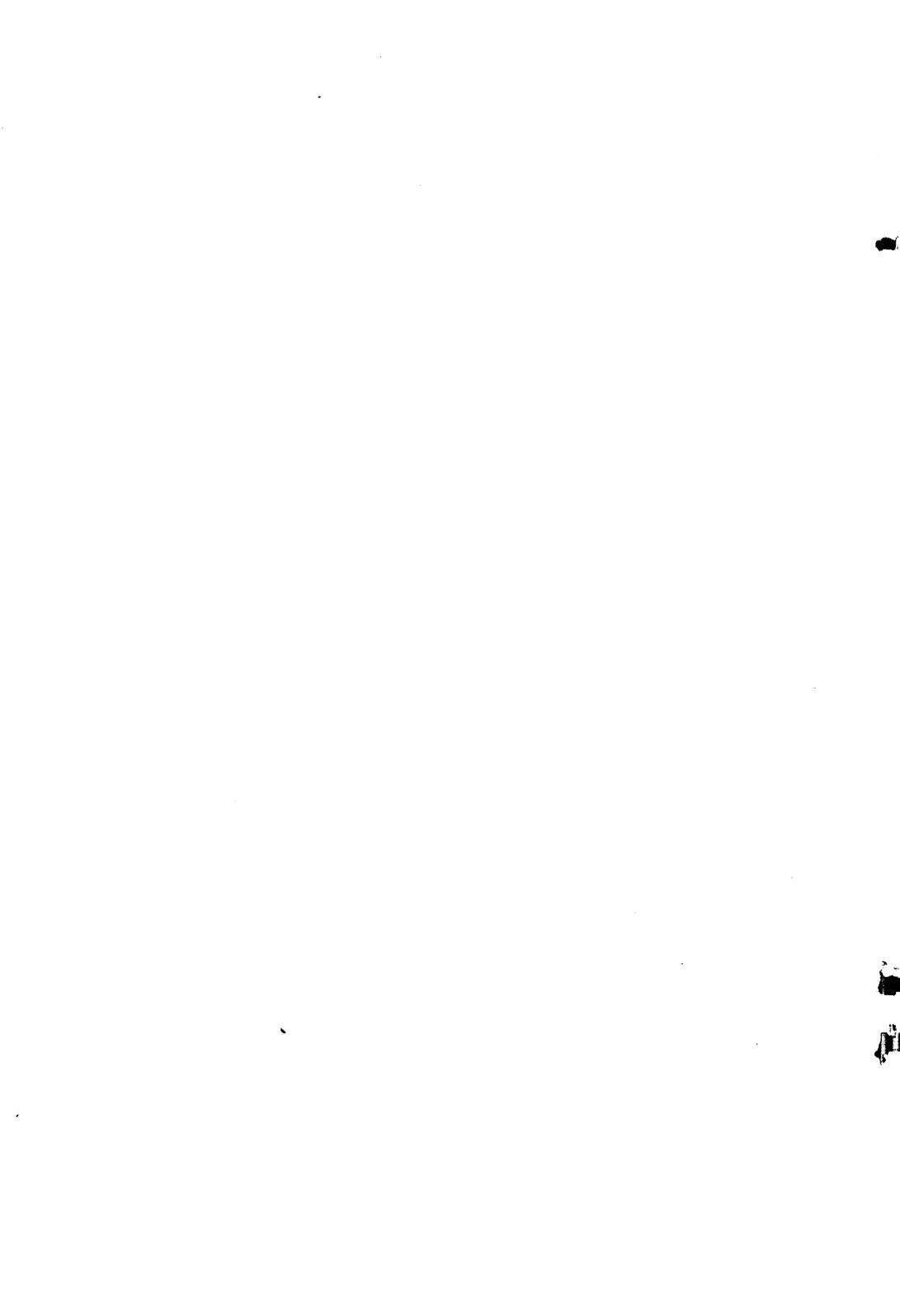
Perturbaciones nutritivas á consecuencia del abuso de alimentos farináceos.

Elizalde.

III

Marcha de la temperatura del mamón alimentado á pecho y el alimentado artificialmente.

M. A. Santas.



BIBLIOGRAFÍA

- Nobecourt.* — Alimentation des nourrissons.
- E. Golay.* — Conseils aux jeunes mères.
- F. Bosc.* — Alimentation du nourrisson.
- Enri de Rothschild.* — Tratado de Higiene y de Patología infantil.
- Marfan, Anderodias, Rene Cruchet.* — La pratique des maladies des enfants.
- Lesage.* — Traité des maladies du nourrisson.
- Luis Agote.* — La salud de mi hijo.
- Bruch.* — Puericultura. París, 1912.
- Caron.* — Puericultura. París, 1866.
- Dr. Genaro Sisto.* — Observaciones sobre clínica infantil.
- Kaminger.* — Tesis. (París).
- Hutinel.* — Les maladies des enfants. Tomo I.
- Anderonias-Levrage.* — Le pratique des maladies des enfants.
- Dr. Aróz Alfaro.* — El libro de las madres.
- Ernesto Gaing.* — Las enfermedades gastro intestinales y tróficas del niño en su primera edad.
- Heubner.* — Maladies de l'enfant.
- Fernández Villanueva.* — Lactancia y destete. Tesis. Buenos Aires, 1895.
- Schmit.* — Consideraciones sobre el destete. Tesis. Buenos Aires, 1894.
- Graucher y Comby.* — Maladies de l'enfance.

Delsbel.—Le sevrage.

Aráoz Alfaro.—Anales del Patronato de la Infancia. 1896,
n.ºs 11 y 12.

» » 1.º Congreso científico Latino Americano.
1898.—Etiología y profilaxis de las infec-
ciones gastro-intestinales de los niños en
Buenos Aires.

Aráoz Perier.—La Première Enfance.

Terrien.—Précis d'alimentation des jeunes enfant.

Raimondi.—L'allaitement ou sein et l'allaitement mixto.

Variot.—La puericultura práctica.







