

ASILO de S. JUAN de DIOS

BARCELONA



AÑO 1912

Asilo de San Juan de Dios

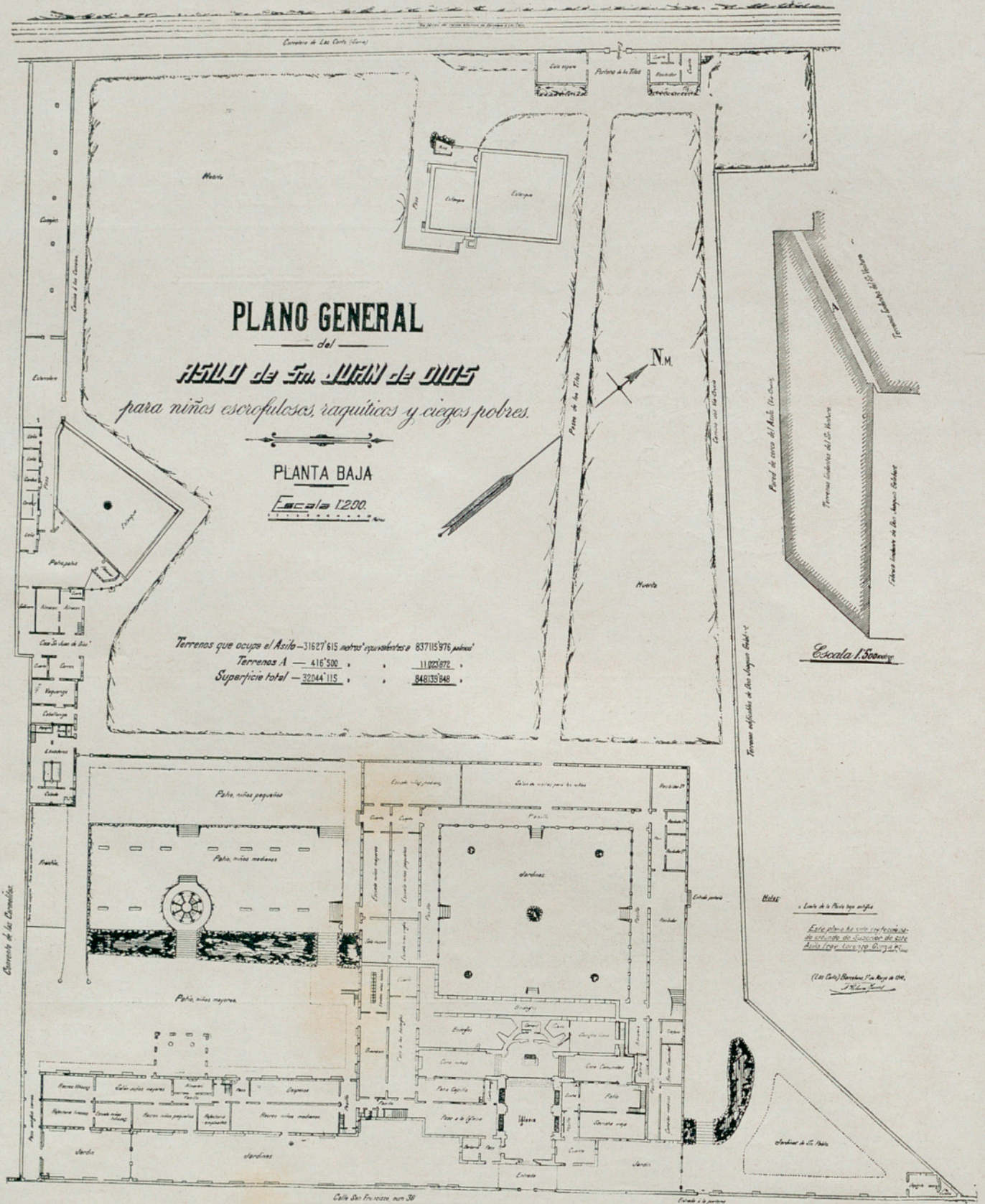
Barcelona: Las Corts

(Calle de Saldoni)



HEREDEROS DE LA VDA. PLA
 Editores y librerías Pontificias,
 Princesa, 8: BARCELONA: 1912.





Asilo de San Juan de Dios

Descripción. — Ingreso. — Alimentación. — Instrucción.

□ □ — Recreos e higiene Régimen Conclusión □ □

Descripción

El Asilo de San Juan de Dios, para niños Escrofulosos, Raquíuticos y Ciegos pobres, está situado en el ex-pueblo de Las Corts, hoy agregado a Barcelona, con vistas a la Ciudad y a los más pintorescos panoramas que la rodean; pudiéndose decir que es un Asilo completo, perfectamente emplazado, sobre terreno bien planeado y de excelentes condiciones físicas y químicas; distante de poblado para no molestar ni ser molestado, y lo suficientemente próximo a la Ciudad, para aprovechar las múltiples ventajas de toda gran urbe, a la cual está unido por fáciles vías de comunicación, que han de ser, de día en día, más frecuentadas y cómodas.

La distribución de las habitaciones, obedece de una manera precisa a los fines a que está destinado el establecimiento.

Un espacioso vestíbulo conduce por la derecha a varias salas de espera o recibidores; por la izquierda, siguiendo un claustro que rodea a un hermoso jardín, se encuentra el despacho del superior; más allá, un bonito departamento de baños y duchas, sencillo pero bien montado; luego, los talleres y la ropería; a continuación, el comedor general de los niños, con abundante luz y ventilación, lo propio que la cocina, toda ella cubierta de azulejos de alto a bajo, incluso los techos; las escuelas, construidas con arreglo a los últimos adelantos científicos, provistas de bancos higiénicos para evitar la escoliosis (torceduras), salas de música para la enseñanza de canto, piano, harmonium, flauta, violín, contrabajo, etc.

Hacia el Norte y separada de las anteriores dependencias, hay un gran salón, donde los asilados reciben las visitas de

sus deudos. Sirve también, en ocasiones, para distraer a los niños con proyecciones cinematográficas, veladas, etc.

Si en vez de seguir la planta baja, ascendemos al piso principal, por la escalera que desde el vestíbulo hasta él conduce, quedaremos gratamente sorprendidos al penetrar en la enfermería, orientada al Noreste Suroeste, sin edificios que impidan su completa ventilación por ninguno de sus cuatro costados, de elevado techo, paredes pintadas de color verde-claro que anima la estancia, con zócalo o arrimadero de artístico azulejo, y el suelo de baldosa fina, limpia, constantemente reluciente, y nos habremos hecho cargo, a la vez, de lo que es una enfermería perfecta, como difícilmente se encontrará en ninguno de los establecimientos similares.

Próxima a ella se presenta una azotea de setenta y cinco metros de largo por diez de ancho, en cuyo centro se halla instalado un pequeño edificio para enfermedades infecciosas exclusivamente.

Frente a la enfermería está situado el departamento de curas antisépticas, diarias, para los asilados.

Siguiendo por el claustro en igual dirección que lo hicimos por la planta baja, encontramos el comedor, estancia y azotea de los niños inválidos, los cuales disponen de espaciosas habitaciones, con sol en abundancia.

Siguen tres amplios dormitorios, de inmejorables condiciones, con sus correspondientes cuartos de aseo.

Algo más adelante, y separado de los anteriores, el de tiñosos.

Luego encontramos el gabinete de especialidades, destinado a radiografía, ra-

dioterapia, oídos, nariz y garganta, oculista, dentista, etc. En lugar inmediato, una habitación con camas para los operados; sala y antesala de operaciones, sala aséptica y sala antiséptica, farmacia, etcétera, sin que haya nada de superfluo, ni falte tampoco nada de lo necesario y conveniente, según los adelantos modernos.

El gimnasio, situado en la planta baja, está en inmediata comunicación con grandes salones destinados a recreo, en los días que el estado del tiempo impide que lo verifiquen en los contiguos y extensos patios, poblados todos de plátanos y acacias.

En un extremo del Asilo se halla el departamento de los tiñosos, con escuela, comedor, salón para recreo, un patio al Sur y otro al Norte.

La huerta contiene tres estanques, de grandes y variadas dimensiones, que constituyen las delicias de los niños durante el verano. Existe además en ella un frondoso paseo de tilos, con sus bancos de piedra, para apacible descanso.

Todo el conjunto del Asilo produce tan agradable impresión al forastero que lo visita, que no sabe qué admirar más, si lo sencillo, lo bello o lo higiénico; ya que todo está dispuesto en tan íntimo y acertado maridaje, que resulta difícil su apreciación indistinta.

Ingreso

El ingreso de los niños se efectúa previo reconocimiento de uno de los médicos del Establecimiento, quien dictamina si la enfermedad alegada es de las comprendidas en el Reglamento del Asilo. Caso de ser así, se conduce al niño al departamento de baños, donde se procede a la limpieza de su cuerpo y al cambio de ropa por otra debidamente desinfectada, pudiendo ya desde luego alternar con sus compañeros.

Alimentación

Es abundante y nutritiva.

Como desayuno se les da, tres días a la

semana, leche con café, y los restantes, arroz o patatas, con carne o bacalao, y pan, a discreción.

Al mediodía, sopa de pasta o arroz, cocido, principio de carne, y algunas veces pescado en raciones, guisado con patatas o paella, pan, vino, y además postre, los jueves y domingos.

Por la tarde, un bollo de pan a cada niño, todos los días.

En la cena, sopa, cocido, pan y vino. A los niños delicados se les da también principio, y en los casos especiales, cuanto prescribe el facultativo.

Los artículos que se consumen son de primera calidad, y la condimentación esmerada.

Instrucción

La instrucción se efectúa en cinco escuelas. La primera es para los niños de 5 a 8 años de edad; la 2.^a para los niños de 9 a 12 años; la 3.^a para los de 13 a 16; la 4.^a para los ciegos, y la 5.^a para los tiñosos, distante de las otras, pues estos niños no pueden mezclarse con los demás.

En ellas reciben, todos, completa instrucción de primera enseñanza elemental y superior. Terminada esta, se les dedica a un oficio compatible con su estado físico; o bien a estudios superiores, en el mismo Asilo, o enviándolos a la Academia Hispano-Francesa u otra, donde adquieren el título de tenedor de libros, etc.; todo lo cual les abre de par en par las puertas de las numerosas casas de comercio establecidas en Barcelona, les hace hombres útiles a la sociedad y pueden ganarse decorosamente el sustento.

Para la instrucción de los ciegos, el Asilo dispone de los instrumentos y medios que al efecto son necesarios. Su preferencia es la música, que aprenden en las salas destinadas para la enseñanza de solfeo, piano, harmonium, flauta, violín, contrabajo, etc.

Al final de curso, y con la debida solemnidad, verificanse los exámenes generales, y más tarde el reparto de premios;

acto que constituye uno de los diversos medios que utilizan los Hermanos para estimular la aplicación de los niños, pues los castigos corporales se desconocen por completo en el Asilo.

Recreos e higiene

Se les permite durante el día, a todos los asilados, cinco ratos de recreo, de media hora de duración, como *mínimum*, y de hora y cuarto, como *máximum*, perfectamente combinados con las horas de clase, comida, etc.

Los jueves y domingos, acompañados de los respectivos Hermanos, verifican paseos por las cercanías del Asilo, además de excursiones extraordinarias que realizan todos los que pueden, a pesar de sus dolencias. Este año han efectuado dos: una a San Baudilio y a Montserrat la otra.

En verano se bañan todos los días, debidamente vigilados por los Hermanos; los que saben nadar, en dos grandes estanques que contiene, cada uno, más de un millón de litros; y los demás, en otro de menor profundidad; pues dadas las facilidades y abundancia de agua de que está dotado el Asilo, puede esta renovarse diariamente. No obstante, esto no impide que se les lleve a tomar los baños de mar, como se hace, por ser de grande utilidad para ellos. Aquellos niños, cuya dolencia no les permite usar de una ni otra clase de dichos baños, lo hacen en el departamento apropiado que posee el Asilo.

De la enfermería podría decir que es una jaula sin pájaros, ya que son contados los niños que se ven precisados a permanecer en ella. Se comprende que así sea, teniendo en cuenta las inmejorables condiciones higiénicas del local, el metódico régimen interior, la sana alimentación y la exquisita vigilancia de los Hermanos; todo lo cual reduce casi a cero las causas de enfermedad, aún tratándose de niños como los que en este Asilo se albergan.

Régimen.—Conclusión

Los *doscientos* niños que constantemente ocupan el Asilo, están divididos en seis secciones; una está compuesta por los inválidos; otra por los tíñosos; otra por los ciegos, y tres por los restantes, clasificados según su edad. Todos disfrutan de una prudente libertad, perfectamente compaginada con el orden establecido y con la más esmerada educación cristiana que necesariamente debe darse en tales casas. Esto es debido a que se les acostumbra a la obediencia como cumplimiento del deber, no por temor; evitando además, de esta manera, el disimulo, y conociendo más fácilmente, las inclinaciones de cada uno, con lo que se consigue la formación de hombres sencillos, dignos y conscientes.

Así no es de extrañar que los niños sientan por los Hermanos un cariño respetuoso, que enamora a los que todos los días podemos apreciar pruebas evidentes de ello.

Del amor de los Hermanos para con los niños, pudiera dejar de hablar, sabiendo que renuncian al mundo, a la familia, a todo, en una palabra, para consagrarse a su cuidado.

Citaré, para terminar, dos casos, rigurosamente históricos, que darán mejor idea que extensas explicaciones del mutuo cariño entre niños y Hermanos.

Durante la tristemente célebre semana trágica, acudían desoladas al Asilo las madres de los niños, en busca de los hijos de su corazón, dándose el raro caso y a la vez conmovedor, de abrazarse aquellos angelitos al cuello de los Hermanos de San Juan de Dios, negándose a abandonarlos, a pesar de conocer, de manera clara y precisa, el peligro que todos, en general, corrían, permaneciendo en el Asilo. Niño hubo, y no es exageración, que sacado por sus deudos, casi a viva fuerza del Asilo, tuvieron que devolverlo, cediendo a las reiteradas súplicas de la criatura, en los precisos momentos en que llegaba, a su más alto grado, el incendio y tiroteo por las calles de Barcelona.

En una de mis contadas excursiones veraniegas, y dado mi deseo de conocer los establecimientos que poseen los Hermanos, visité uno de ellos, en su género quizás el más importante de España, y tuve la satisfacción de encontrar en él, varios Hermanos amigos, entre los que se hallaba uno jovencito que había estado en el Asilo de Barcelona, y soñaba día y noche por volver a él. Sumamente impresionado, referí el caso a su superior, quien me contestó textualmente: «*Lo comprendo, pues cuando hace veinte años era yo superior en aquella casa, me hubiera resistido a salir de ella, si la disciplina de la Orden no me lo prohibiera; y aún hoy, cuando recuerdo aquellas inocentes criaturas que echándome los brazos al cuello*

me decían: «¿ME QUIERE HERMANO?» se me llenan los ojos de lágrimas».

En fin; frecuentes son los casos en que los niños dados de alta, se niegan a salir del Asilo: no es extraño, siendo la caridad y el amor los que en él presiden.

Este Asilo modelo, no tiene bienes de ninguna clase, ni cuenta con pensiones, rentas, ni subvenciones, para atender a sus múltiples necesidades. Se sostiene únicamente, con los incesantes sacrificios de los Hermanos de San Juan de Dios, y con la inagotable caridad de los barceloneses, quienes lo han mirado, siempre, con especial cariño; y tendrían por grave falta dejar de satisfacer la tradicional cantidad que, cual tácita herencia, les legaron sus antepasados.

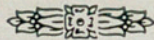
DR. ENRIQUE CASALS DUCH,
Jefe Clínico de Medicina y Director del
Gabinete de Radiología y Electroterapia
del Asilo.

Barcelona, Diciembre, 1912.



Cuerpo Facultativo del Asilo

DR. JOAQUÍN DE RIBA Y DE SANZ	—	<i>Jefe Clínico de Cirugía y Ortopedia</i>
DR. ENRIQUE CASALS Y DUCH	—	} <i>Jefe Clínico de Medicina y Director del Gabinete de Radiología y Electroterapia</i>
DR. JUAN SOLER Y DAMIANS	—	
DR. FRANCISCO DE P. RISECH	—	<i>Oculista</i>
D. ENRIQUE POUS	—	<i>Dentista</i>
D. ANTONIO MARTÍN	—	<i>Dentista auxiliar</i>
D. PRUDENCIO CASTRO	—	<i>Practicante</i>





GRUPO GENERAL

(Fot. Merletti).

PASEO DE LOS TILOS.—A UNO Y OTRO LADO LA HUERTA

(Fot. P. J. G.)



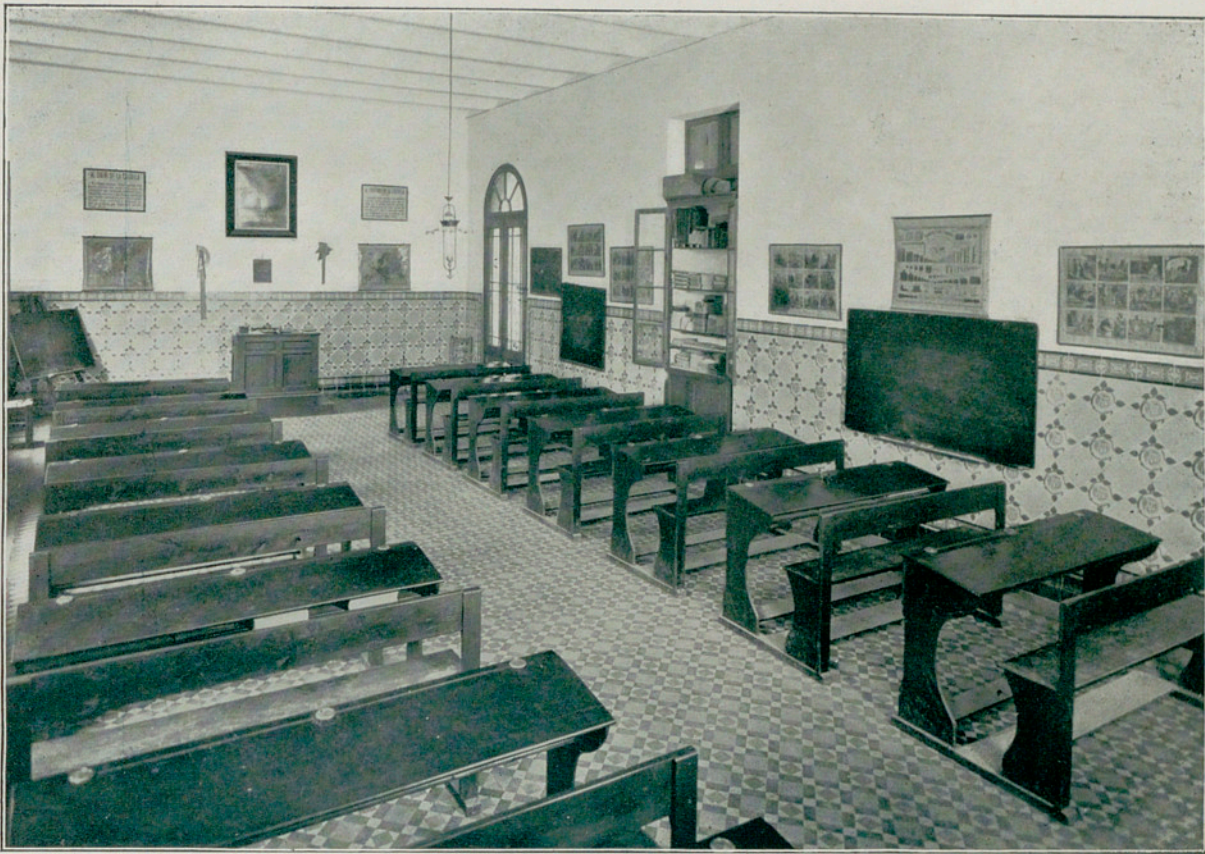
ESCUELA DE MUSICA.—VIOLIN, CONTRABAJO, FLAUTA, ETC.

(Fot. Merletti).

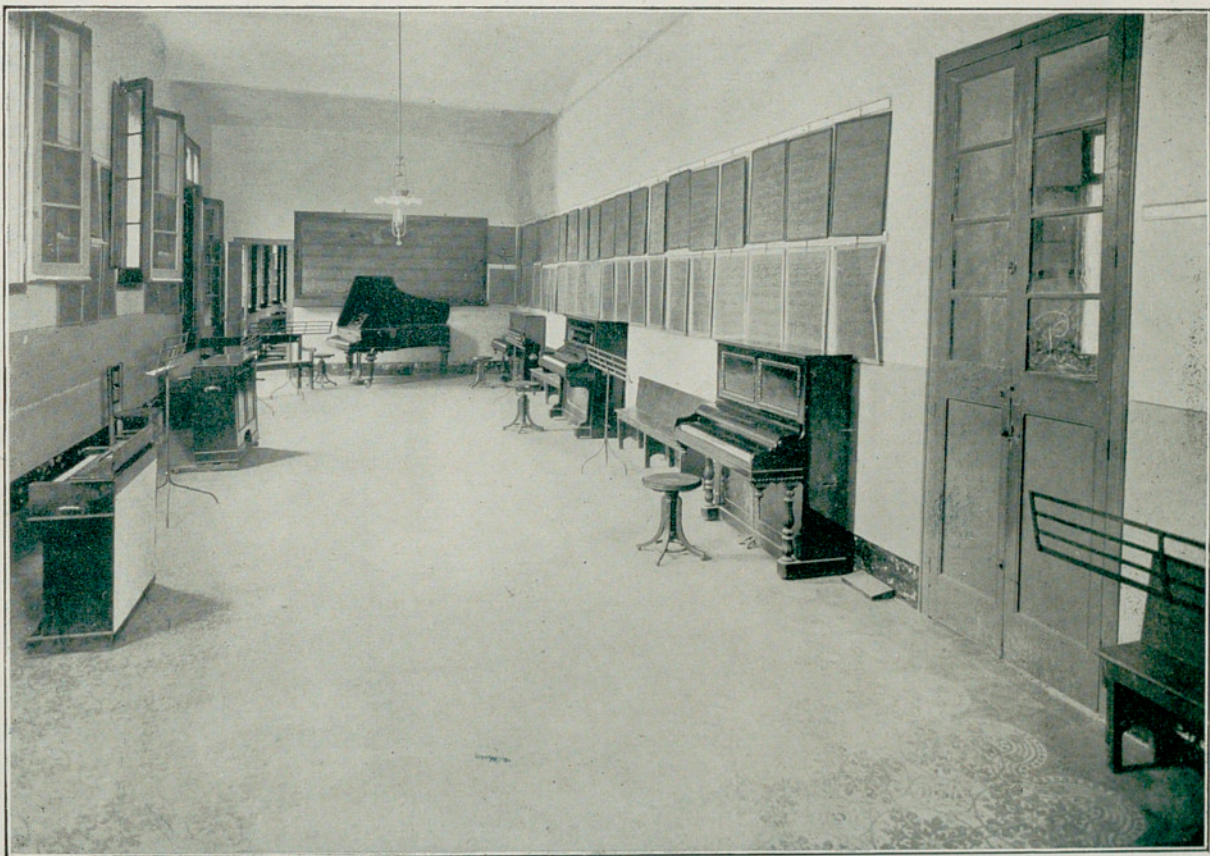


COCINA

(Fot. Merletti).

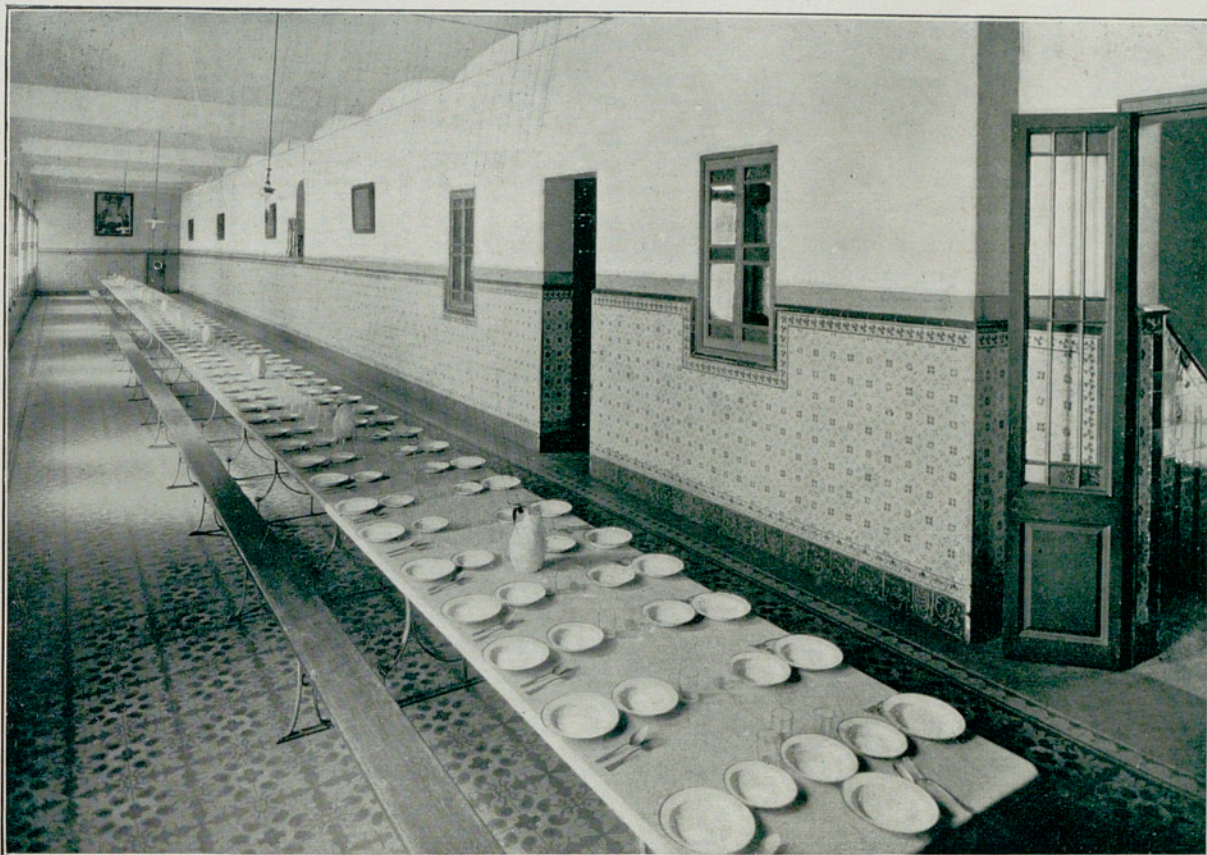


UNA ESCUELA

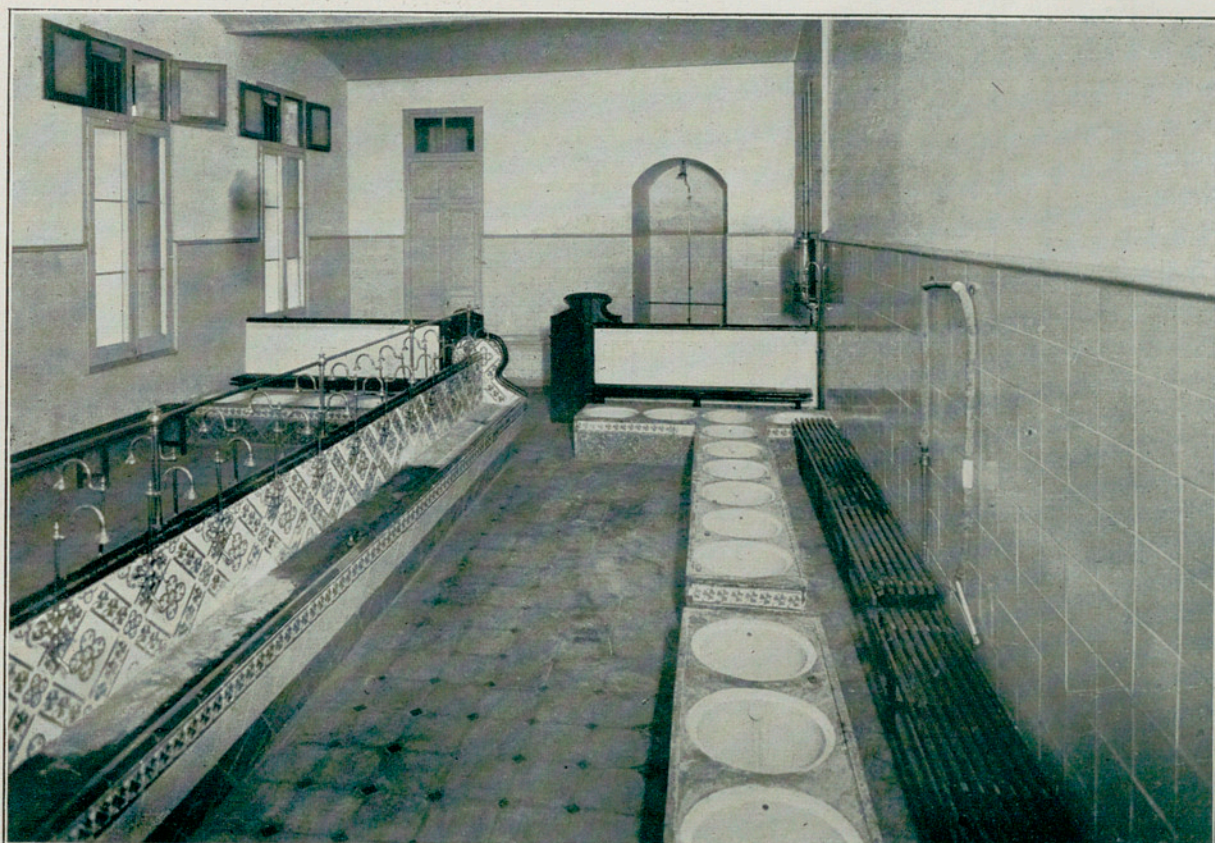
(Fot. Merletti).

ESCUELA DE MUSICA.—PIANO, HARMONIUM, ETC.

(Fot. Merletti).



UN COMEDOR DE NIÑOS

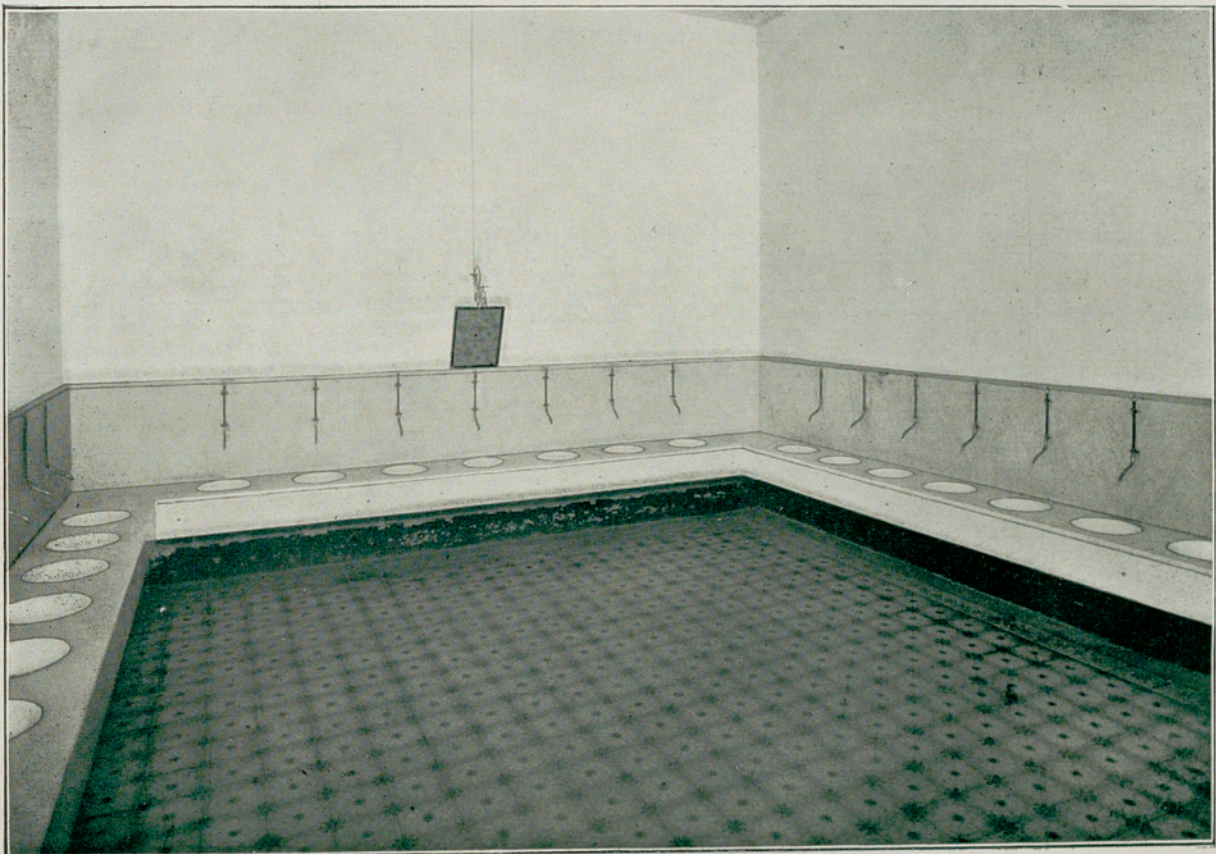
(Fot. Merletti).

SALA PRINCIPAL DE BAÑOS, DUCHAS Y LAVABOS

(Fot. Merletti).



UN DORMITORIO

(Fot. Merletti).

UNA SALA DE LAVABOS ANEXA A LOS DORMITORIOS

(Fot. Merletti).



SALA DE CURAS.—UNA DE LAS CURACIONES COTIDIANAS

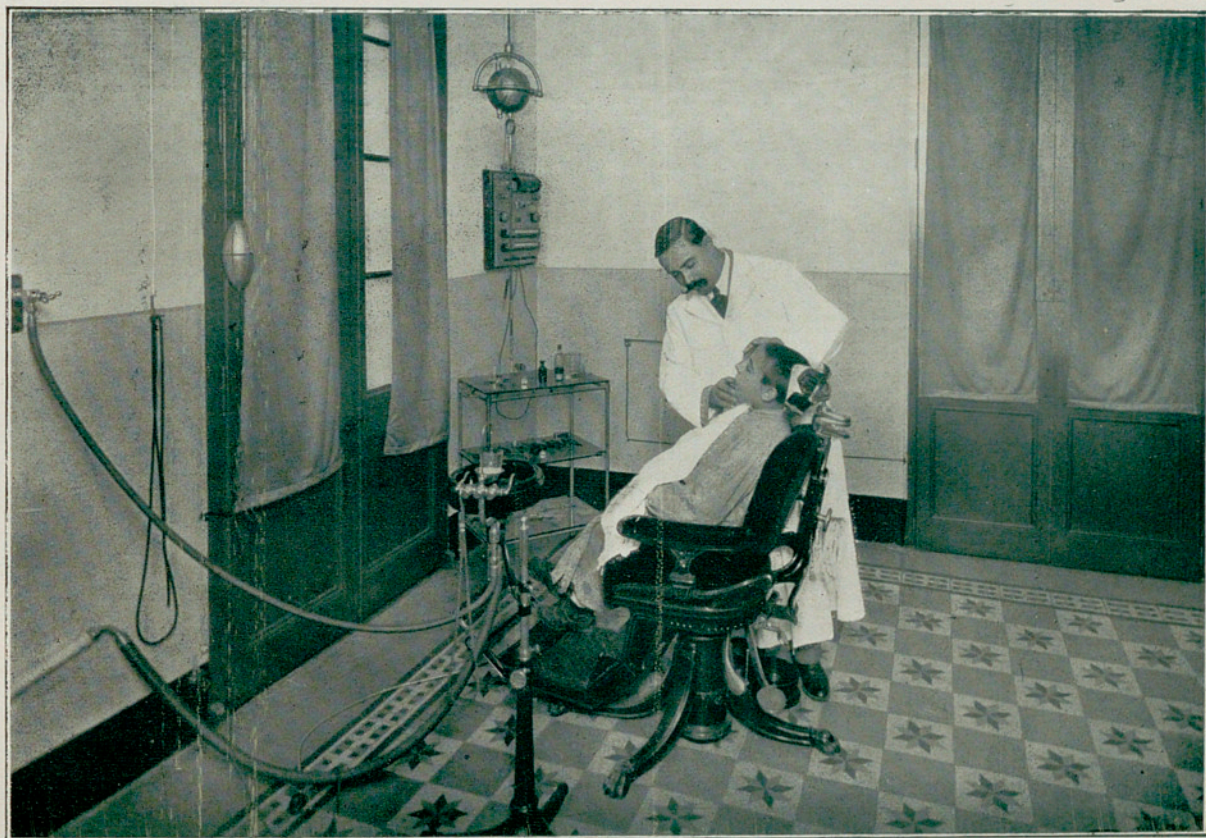
(Fot. Merletti).

ENFERMERIA GENERAL

(Fot. Merletti).

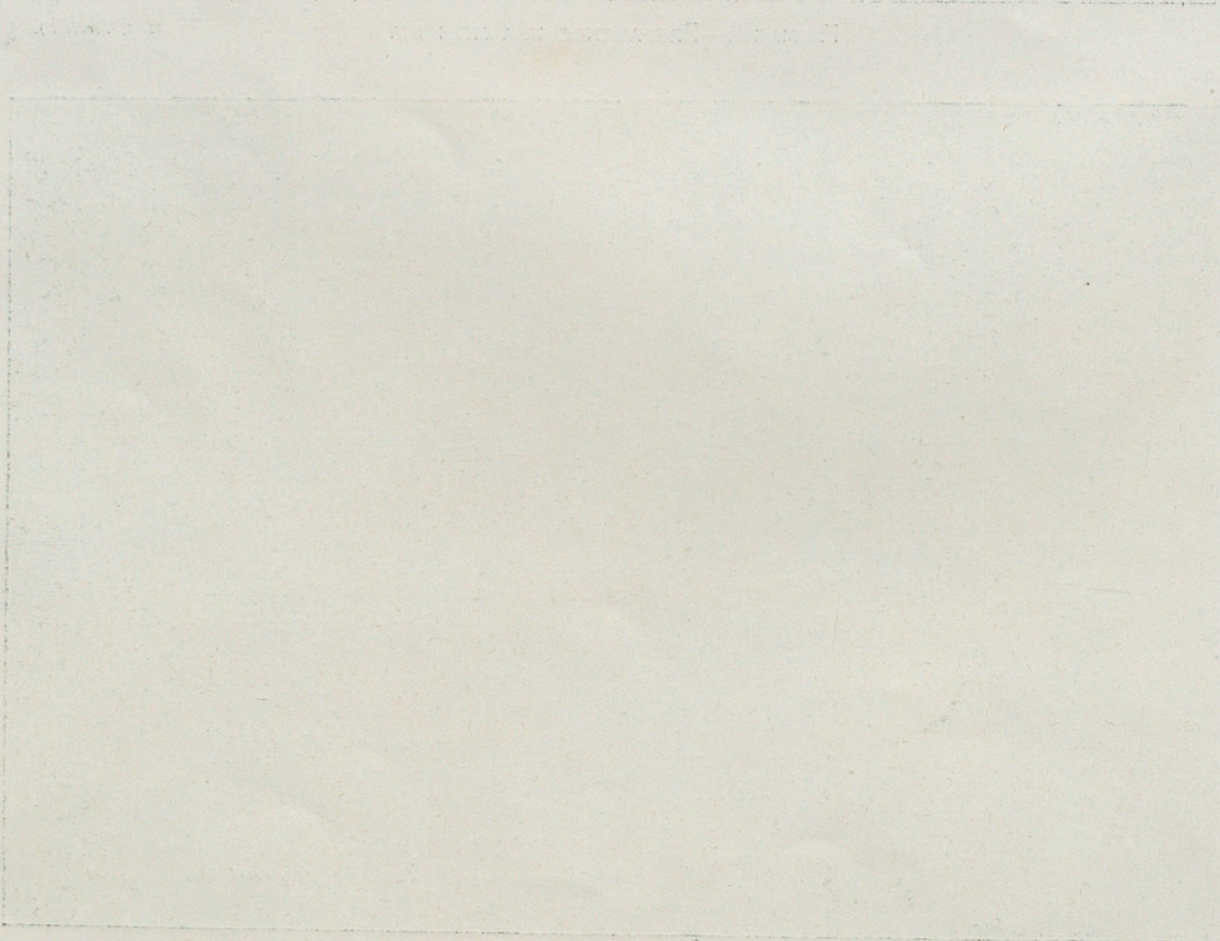


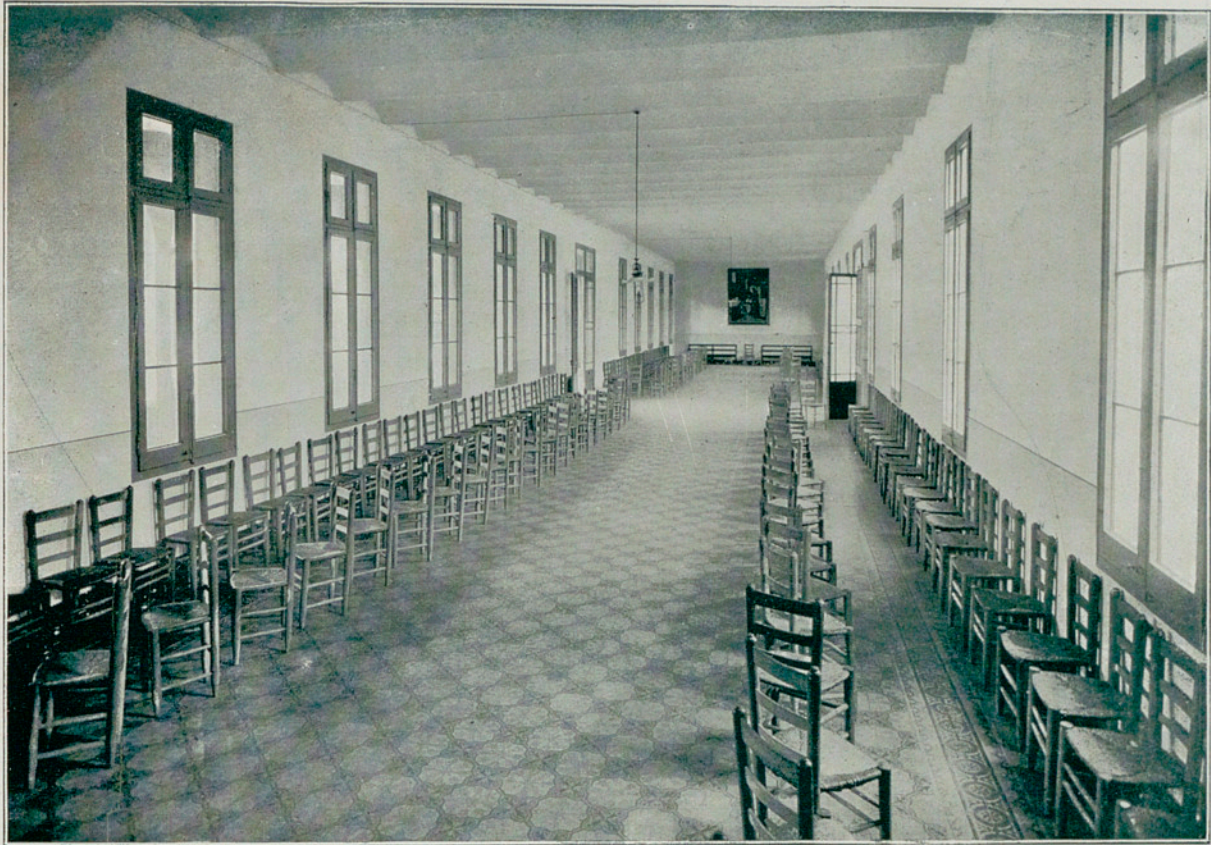
FARMACIA.—PREPARANDO UNA MEDICINA

(Fot. Merletti).

SALA DE ESPECIALIDADES.—EXAMINANDO UNA CARIES DENTAL

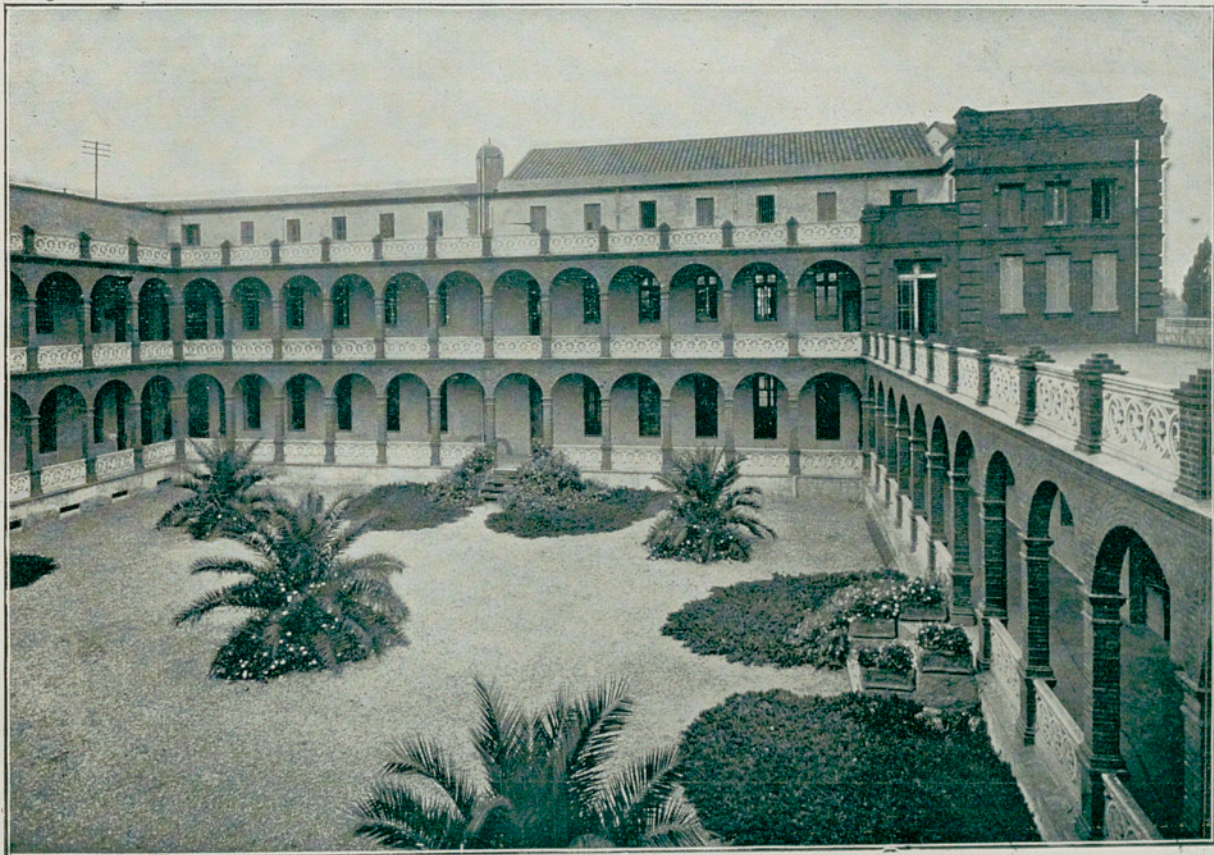
(Fot. Merletti).





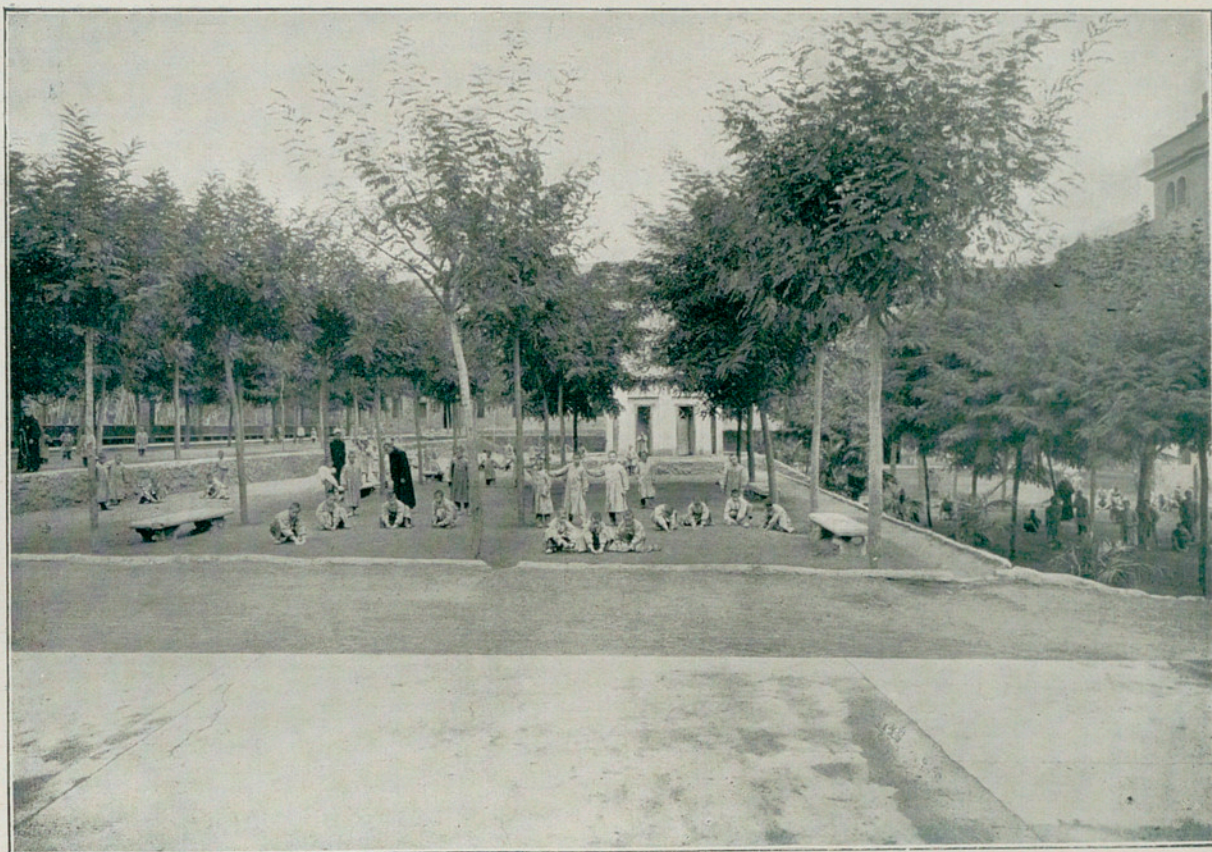
SALA DE VISITAS PARA LOS NIÑOS.—EN ELLA SE EFECTUAN PROYECCIONES CINEMATOGRAFICAS
Y OTROS RECREOS

(Fot. Merletti).

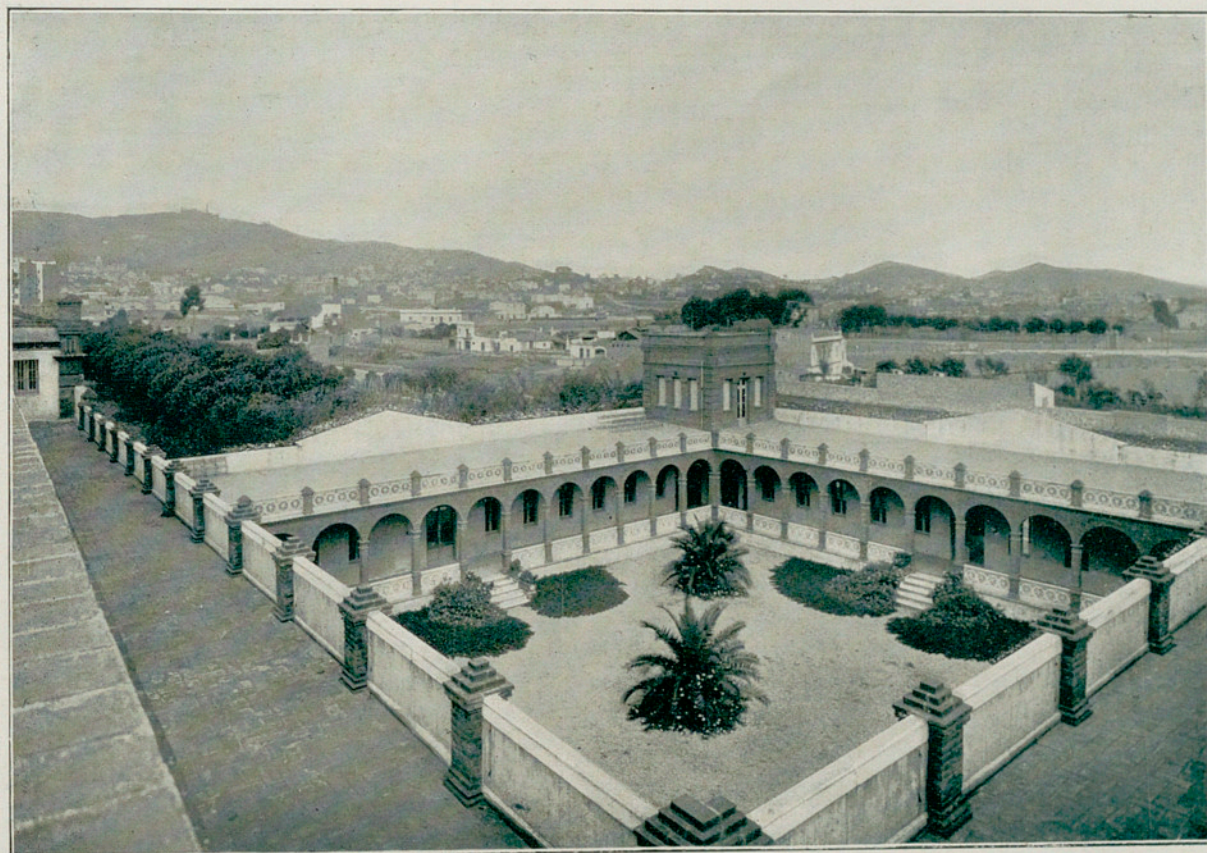


JARDIN Y CLAUSTRO

(Fot. P. J. G.)



PATIOS DE RECREO

(Fot. Merletti).VISTA PANORAMICA.—EN EL CENTRO DE LA TERRAZA LA ENFERMERIA
ESPECIAL PARA ENFERMEDADES INFECCIOSAS*(Fot. Merletti).*

Sección de Cirugía y Ortopedia

La cirugía que se practica en el Asilo es principalmente la ortopédica lo que se comprende dada la clase de afecciones de los asilados. Se tratan en este Servicio niños afectos de dolencias muy diversas, pero las enfermedades que dan mayor contingente son la tuberculosis y la parálisis infantil.

Al decir tuberculosis, no nos referimos a la enfermedad pulmonar llamada vulgarmente tisis, sino a las formas óseas y articulares de aquella, tumores blancos, abscesos fríos, caries, etc., afecciones que antes se denominaban escrofulosas y hoy se ha demostrado que son tuberculosas.

Estas tuberculosis llamadas locales porque no afectan a las vísceras sino sólo a una pierna, un brazo, una costilla, etc., son enfermedades esencialmente tan graves como la tuberculosis pulmonar, pero su tratamiento se ha perfeccionado de tal modo, que cuando se aplica debidamente desde el comienzo de la dolencia, se obtiene generalmente un éxito completo. Por desgracia, la mayoría de veces se pierde al principio un tiempo precioso, sea por vacilaciones en el diagnóstico, sea porque las familias se asustan del nombre de tumor blanco, no quieren creer que su hijo pueda tener tal enfermedad, se resisten a emplear el enérgico tratamiento requerido y buscan quien les dé un diagnóstico distinto, de pronóstico menos severo y de tratamiento más sencillo; y luego cuando reconocen su error y se deciden a entrar por buen camino es ya demasiado tarde para obtener una curación integral; podrá curarse la enfermedad, pero quedando deformidades indelebles cuya corrección completa es imposible. ¡Cuántas veces por rehusar una familia el uso de muletas o de un vendaje enyesado durante algunos

meses comprometen gravemente la salud y la vida de su hijo!

Muy raras veces entra en el Asilo un niño con lesiones tuberculosas incipientes; generalmente traen lesiones antiguas, algunas veces múltiples, muchas supuradas y fistulosas. En estas condiciones los éxitos del tratamiento han de ser relativos. Las localizaciones que hemos visto en el Asilo con más frecuencia han sido la columna vertebral (mal de Pott), la rodilla y la cadera (tumores blancos).

De gran importancia es en esos enfermos el tratamiento higiénico-dietético; organismos anémicos, linfáticos, necesitan ante todo, la benéfica acción de los agentes naturales, luz y aire libre, que junto con una alimentación reparadora, influyen favorablemente sobre el estado general primero y sobre las lesiones locales después.

En el Asilo se atiende de modo preferente a esta parte del tratamiento. Los Hermanos de San Juan de Dios con celo incansable no han cesado en su empeño de poner este benéfico Establecimiento a la altura de su misión. Edificio capaz, rodeado de huertos y jardines, dotado de grandes patios para juego, con salas espaciosas ampliamente ventiladas y con raudales de luz, nada tiene que envidiar a las instituciones de esta clase mejor montadas del Extranjero, siendo mejor que muchos de los más conocidos y de más fama entre ellos. Los niños de la enfermería quirúrgica pasan el día al aire libre incluso los que deben guardar reposo en decúbito supino, pues están instalados en cochecitos a propósito, para que puedan dejar la cama y estar reunidos con sus compañeros.

Un elemento le falta todavía al Asilo mientras no se realice un proyecto que

acariciamos hace tiempo, y que la falta de medios económicos ha impedido hasta ahora llevar a la práctica. Es indudable que muchos de esos enfermos benefician grandemente del aire marino y de los baños de mar y es viva lástima que nuestros asilados escrofulosos no puedan aprovechar este poderoso agente modificador de su organismo. Ciertamente es, que los buenos Hermanos se esfuerzan por subsanar este defecto y durante el verano, llevan a los niños a bañarse en el mar. Pero esto no basta; nuestro deseo más vivo es que el Asilo posea un pequeño edificio en la costa, junto a la playa, donde por secciones pudieran permanecer los niños una temporada gozando de las propiedades tónicas y esencialmente antiescrofulosas del aire marítimo y de los baños de mar. No dudamos que la Providencia que vela por los pequeños y los humildes, querrá conceder al Asilo esta gracia que fervientemente le pedimos.

El tratamiento local de esas lesiones consiste en inmovilización perfecta de la región enferma, combinada o no con el reposo del cuerpo en posición echada, inyecciones modificadoras a base de yodoformo, creosota, gomenol, etc., la helioterapia o empleo de la luz directa del sol, etc.

Los efectos favorables de este tratamiento general y local, no se dejan esperar mucho tiempo, y casi siempre los enfermitos, van poco a poco mejorando hasta obtener su curación; pero en ocasiones, pocas por fortuna, el estado general y el local son tan deplorables que juzgamos conveniente intervenir practicando operaciones radicales para extirpar de una vez un foco que intoxica el organismo, amenazando la vida del enfermo.

Otras veces se practican operaciones (osteotomías, resecciones cuneiformes) para corregir ciertas deformidades resultantes de los tumores blancos y que quedan después de curada la enfermedad, sea porque ésta haya sido tratada de un modo defectuoso desde un principio, sea porque durante el período agudo de la misma,

se haya seguido sistemáticamente el principio de abstenerse de practicar enderezamientos forzados.

La parálisis infantil o enfermedad de Heine-Medin, descrita primeramente por Heine en 1840, parece ir en aumento de año en año, tanto más cuanto que en nuestros tiempos se presenta en forma epidémica y atacando un número considerable de individuos, que se calcula en más de 20.000 desde 1905 en que apareció la primera epidemia en Suecia. Son principalmente víctimas de esta afección los niños de 1 a 3 años.

Después del período agudo de la enfermedad quedan parálisis de las extremidades, y aún del abdomen y del tronco. Gracias a la electricidad y el masaje, parte de los músculos paralizados puede volver a recobrar lentamente sus funciones; pero los que después de un año están todavía paralizados, persistirán probablemente toda la vida en este estado.

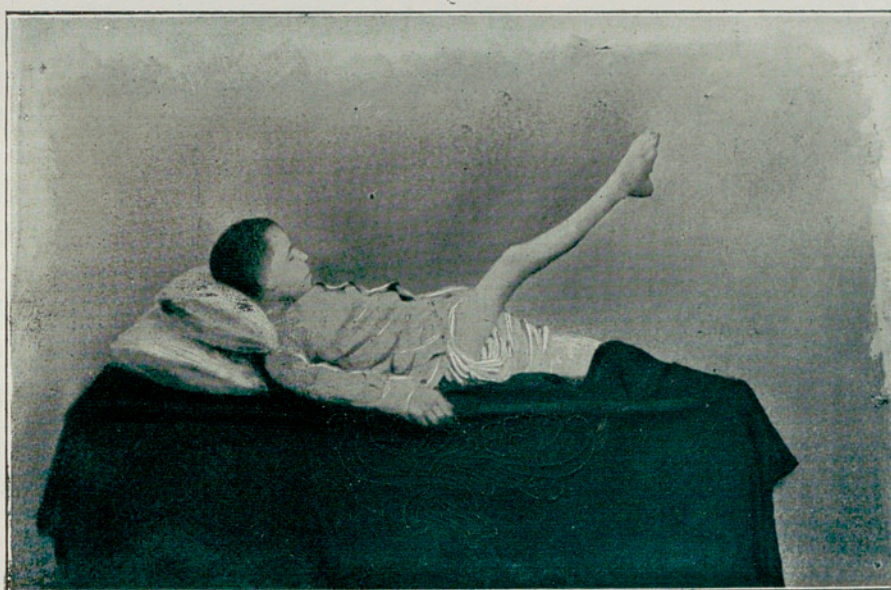
En el tratamiento de las parálisis definitivamente constituídas, pueden emplearse los aparatos ortopédicos y operaciones quirúrgicas, métodos opuestos muchas veces pero que otras se complementan.

El tratamiento por aparatos a que antes se recurría exclusivamente, va perdiendo terreno de día en día gracias a los progresos del tratamiento quirúrgico, con el cual se alcanzan éxitos notables. Los aparatos son solamente medios paliativos y ofrecen tales inconvenientes, que se ha podido decir que el ideal respecto a los mismos, es su supresión; difíciles de construir de modo que se adapten exactamente sin comprimir con exceso ni lastimar parte alguna, pesados, complicados y estropeándose con facilidad, constituyen muchas veces para los niños instrumentos de tortura, enteramente inútiles para el objeto propuesto, cuando no contraproducentes. A esto contribuye en gran parte el que estos aparatos son construidos y aplicados por técnicos desprovistos de conocimientos médicos, siendo así que el aparato ortopédico, como los lentes, como las

medicinas, deben ser *recetados* por médico competente, limitándose el constructor a seguir las indicaciones de aquél.

Los inconvenientes de los aparatos aumentan en la clase pobre, por lo costosos que resultan, no sólo de compra, sino de reparaciones, y por la relativa frecuencia con que hay que renovarlos. De aquí el poco uso que se hace de aparatos en el Asilo, empleando sólo algunos muy sencillos, como complemento de las operaciones que se practican en esos casos.

La cirugía ortopédica tiene, en efecto actualmente, medios para corregir las deformidades y los trastornos funcionales resultantes de las parálisis, y en cierto modo para curarlas. Las operaciones que se realizan al efecto, se dirigen unas veces a los huesos (osteotomías lineales, resecciones cuneiformes, artrodesis), otras a los tendones (alargamientos, acortamientos, tenodesis, trasplantaciones, tendones artificiales), a las aponeurosis (fasciodesis), a los nervios (injertos).



Mediante alguna de estas operaciones, hemos logrado muchas veces mejorar la suerte de los pobres niños paráliticos; en ciertos casos piernas enteramente inútiles, encogidas y atroficas, han recobrado sus funciones de un modo suficiente. La ad-

junta fotografía muestra un caso de parálisis, en que gracias a una trasplatación de tendones, es posible el movimiento de elevación de la pierna, que antes no podía efectuar.

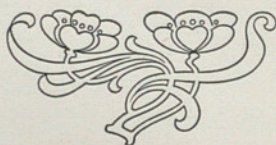
He aquí ahora un resumen estadístico de los enfermos tratados y de las operaciones practicadas, durante el presente año 1912.

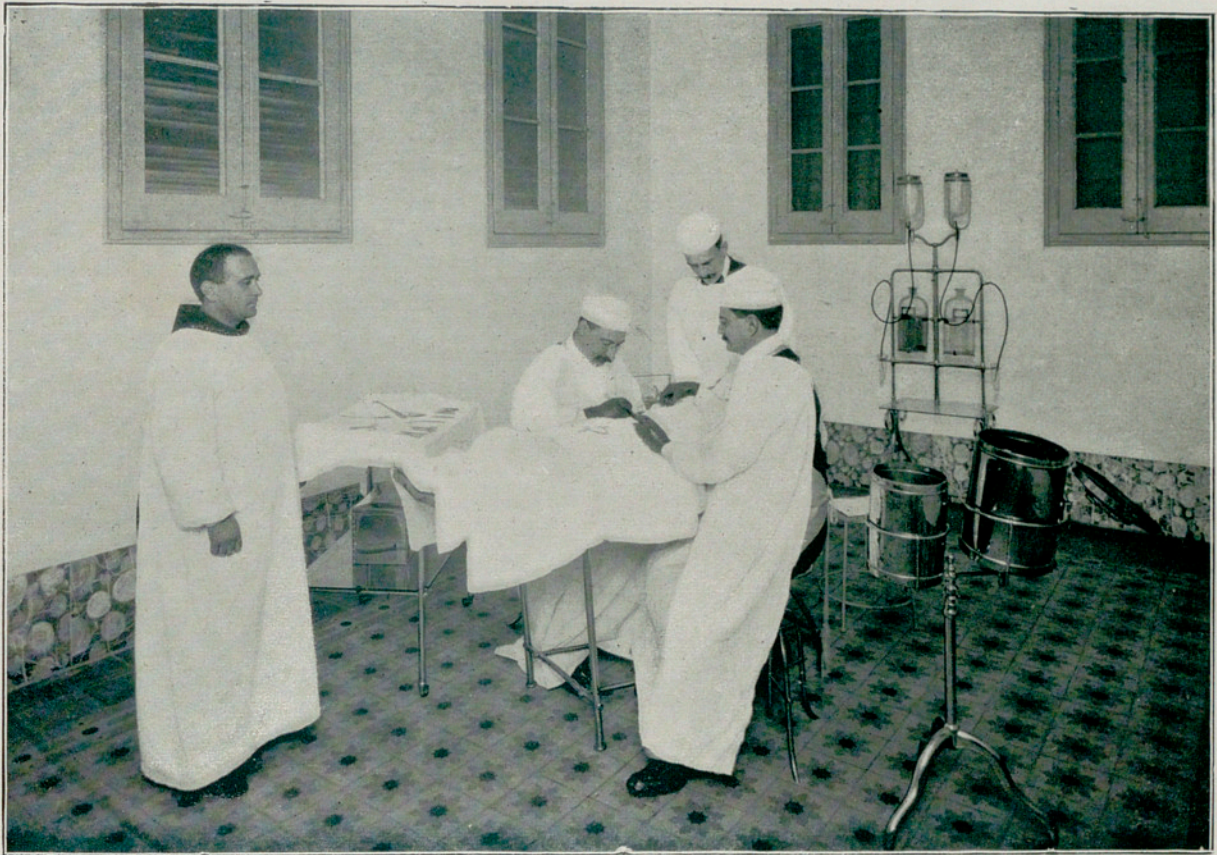
Parálisis infantil	{ cerebral	1	Tumor blanco de la cadera	7
	{ espinal	10	Id. id. de la rodilla	10
Mal de Pott		12	Id. id. del codo	2

Osteitis de una costilla	2	Osteotomía de la tibia	1
Id. del húmero	1	Artrodesis de la cadera	1
Id. del calcáneo	2	Id. de la rodilla	2
Id. del fémur	1	Tenotomías	4
Hidrocefalia	1	Tenodesis	1
Neoplasia de la parótida	1	Acortamiento de tendones	4
Empiema	1	Trasplatación de tendones	9
Linfoadenoma del cuello	1	Enderezamiento forzado	5
Pionefrosis	1	Punción del ventrículo lateral	1
Hernia inguinal	1	Id. raquídea	1
Resección de rodilla	1	Curación radical de hernia inguinal	1
Id. cuneiforme fémur	1	Extirpación de una neoplasia de la parótida	1
Id. id. tarso	1	Nefrotomía	1
Resección costilla	2	Dilatación de trayectos	1
Excavación del fémur	1		

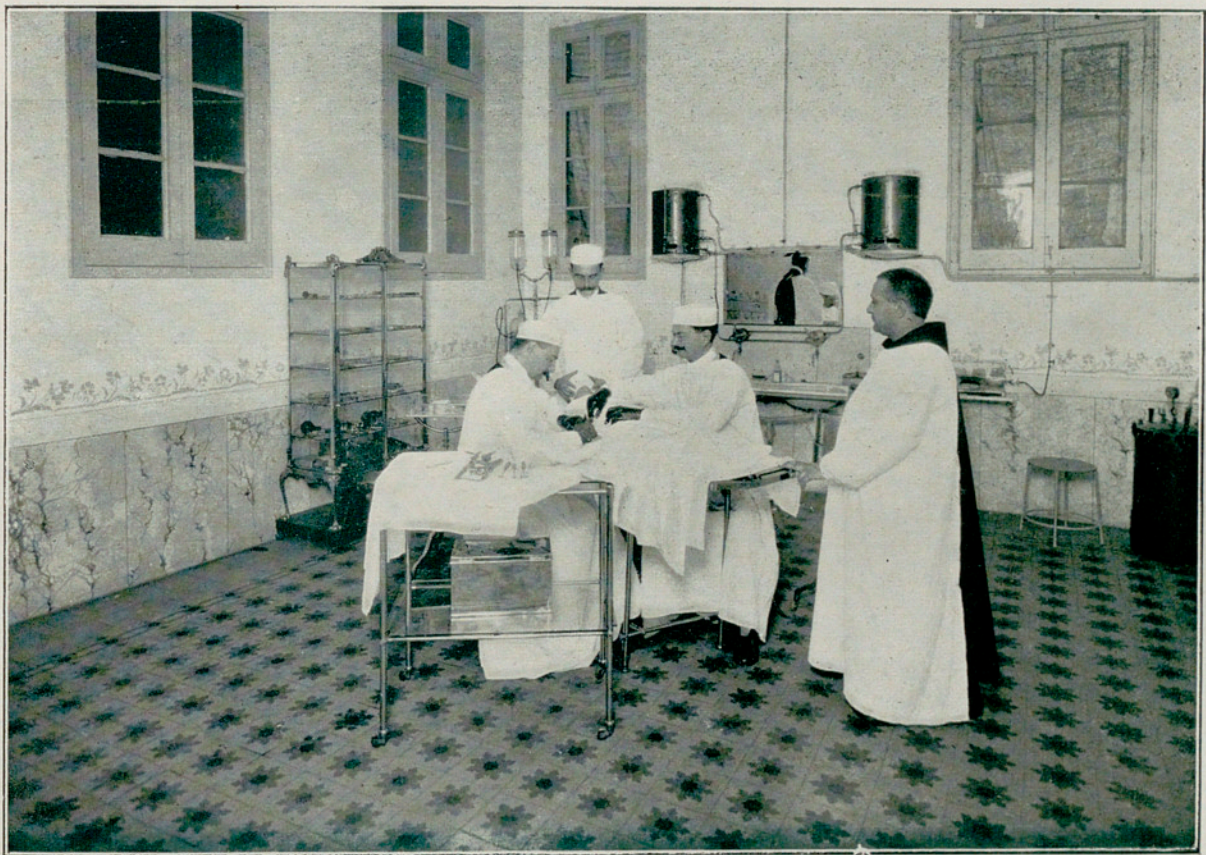
DR. J. DE RIBA,

Director de la Clínica de Cirugía
y Ortopedia del Asilo





SALA ASEPTICA.—OPERANDO UNA HERNIA

(Fot. Merletti).

SALA ANTISEPTICA.—OPERANDO UNA LESION DEL ANTEBRAZO

(Fot. Merletti).

Gabinete de Radiología y Electroterapia

Rayos X.—¿Qué son?—Sus propiedades.—Radioscopia.—Radiografía.—Radioterapia.—Traspirencia de las regiones blandas y sólidas en el cuerpo humano.—Procedimientos para acentuar el contraste.—Curación de las tiñas.—Resultados obtenidos en el Asilo.

Voy a dar una brevísima idea a los favorecedores de esta Casa de lo que son los rayos X, de sus propiedades, del poderoso auxiliar que constituyen para la Medicina y en último término, de los brillantes resultados obtenidos en los niños albergados en este benéfico Asilo, el cual sin duda alguna, es por diversos conceptos el más importante entre sus similares y por lo que se refiere a esta rama del saber humano deja muy atrás a importantes hospitales españoles, los cuales aunque parezca imposible, carecen de Gabinete Radiológico.

Qué son los rayos X.—Llámanse rayos X a las misteriosas radiaciones emitidas por el tubo de Crookes, porque aún no hemos podido explicarnos la naturaleza de las mismas. Si suponemos interrumpido el alambre que conduce una corriente eléctrica, al que se denomina *hilo conductor*, por un elipsoide o bomba de cristal en que se haga previamente cierto vacío, de modo que por un lado llegue el hilo a la bomba y quede cortado en el huevo cristalino saliendo por el otro extremo, la corriente eléctrica tendrá que dar un salto dentro del *huevo* o *globo eléctrico*, para buscar el otro extremo del alambre y veremos un globo de luz de polo a polo dentro del globo de cristal. Es el fluido que va del *anodo* al *catodo*. *Anodo*, que significa el extremo del alambre a donde la corriente llega y en que queda cortada. *Catodo*, el extremo sobre el cual salta la corriente, o sea el polo negativo. Geisler hizo más intenso el vacío, inyectó gases diversos y dando al tubo

formas variadas, logró los notables efectos de luz bien conocidos por todos. Crookes consiguió un vacío casi perfecto en el tubo de cristal, (una millonésima de atmósfera) pero en el tubo de Crookes los luminosos efectos del tubo de Geisler desaparecen. Alrededor del cátodo el espacio es oscuro. Sin embargo, del cátodo parte un haz de rayos, rayos negros. ¿Cómo se explica esto? Suponiendo que al llegar la corriente eléctrica al término de su caída, o sea al cátodo, sufriera dicha corriente a manera de una descomposición, reflejándose hacia el ánodo de donde parte, en otra serie de rayos. Estos rayos se llaman *catódicos* por proceder del cátodo, haciéndose visibles al chocar con el cristal en la parte opuesta del tubo, produciendo una fluorescencia verde amarillenta. Ahora bien, en este espacio de la fluorescencia, en esta mancha luminosa del tubo, en este sitio donde chocan contra el cristal los rayos catódicos, es donde nacen para caminar por el exterior los rayos X. De forma que si los rayos X no son los mismos rayos catódicos, al menos son una transformación de éstos en el punto del tubo en que la fluorescencia aparece. Crookes suponía que el gas contenido en el tubo, llegaba a un inconcebible estado de división y que sus átomos rechazados por el *catodo*, engendraban los rayos catódicos y chocando con el cristal opuesto, daban lugar con su bombardeo microscópico a la fluorescencia.

Algunos físicos ingleses aceptaron esta teoría llamada de la *materia radiante* y

de los *rayos catódicos*. Pero los físicos alemanes como el ilustre Hertz, su discípulo Lenard y Goldstein se opusieron a la hipótesis inglesa y atribuyeron los rayos catódicos a un origen vibratorio; no es la materia que corre,—decían—es el éter que vibra.

Los recientes rayos X han venido a resucitar las discusiones entre la hipótesis de Crookes y la de Hertz. De todas maneras, aún suponiendo que los rayos catódicos fuesen producidos por la materia radiante, no podrían serlo los rayos X, porque éstos no van por el vacío, sino por el aire que es donde realizan sus maravillosos efectos, entre otros sus célebres fotografías a través de los cuerpos opacos y la curación de diversas enfermedades rebeldes hasta hoy a todos los tratamientos.

Descubierta en 1895 por *Röntgen* la radiografía, que es el nombre que se da al método de documentación gráfica basada en la acción de los rayos X sobre las sales de plata, ha hecho en estos últimos años notables progresos. Los rayos X atraviesan los cuerpos opacos a la luz solar, pero los atraviesan más o menos bien. La opacidad específica de los cuerpos simples a los rayos X, es una función determinada de su peso atómico. Los cuerpos simples como todos sabemos, se dividen en metaloides y metales. Ciertos metaloides como el carbono, el hidrógeno, el oxígeno y el azoe, déjase fácilmente atravesar por los rayos X. Otros como el cloro, el bromo, el yodo, el azufre, el fósforo y el arsénico, no estando más que los principales, detienen los rayos X. La opacidad depende de la masa y no del estado físico del cuerpo sólido, líquido o gaseoso.

La mayor parte de los metales corrientes son fuertemente opacos a los rayos X, solamente el aluminio presenta tal transparencia, que se puede radiografiar fácilmente a través de una delgada capa del mismo.

Las sustancias compuestas de carbono, hidrógeno y azoe, déjase atravesar fácilmente. No obstante la adición de me-

taloides como el azufre, el fósforo, el yodo y metales como el calcio, da a la combinación una opacidad mayor o menor. En su consecuencia, las carnes y la grasa son fácilmente atravesadas por los rayos X, a los que por el contrario detienen con facilidad los huesos.

La exploración del cuerpo humano por medio de los rayos X, puede ser hecha de dos modos; en virtud de que los rayos X tienen la propiedad de reducir las sales de plata y por otra el poder de convertir en luminescentes ciertos cuerpos, como el platino cianuro de bario. Si la placa fotográfica es reemplazada por una pantalla fluorescente, se ve instantáneamente la silueta de los cuerpos opacos a los rayos X, cuya sombra aparece por contraste en el centro de la pantalla. Esta exploración por la pantalla, es lo que se llama examen radioscópico. Cuando utilizamos la placa sensible, decimos que hemos hecho un examen radiográfico.

La radioscopia se emplea ordinariamente para el estudio de los pulmones, del corazón, del estómago, etc. La radiografía, tiene además la ventaja de ser un método documental, permitiendo en cualquier ocasión, demostrar los resultados de nuestras observaciones.

El estudio del esqueleto, ha beneficiado mucho con el descubrimiento de los rayos X. Se ha podido ver cómo los huesos adquieren poco a poco, la estructura, la forma y las dimensiones que les caracterizan en el individuo adulto. El estudio de las fracturas y dislocaciones, el desarrollo de los tumores, deformaciones, etc., hízose fácil por medio de los rayos X.

Las partes blandas pueden ser observadas directamente, pero en algunas ocasiones nos valemos de ciertos medios para establecer contraste. Puede hacerse directamente, porque los rayos X permiten apreciar la diferente densidad de unos órganos con relación a otros. Actualmente y aprovechando esta propiedad de los citados rayos, puede hacerse el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar en época muy temprana. No ocurre lo propio

en el abdomen, debido a la opacidad casi uniforme de las vísceras que lo ocupan. En efecto para que podamos conseguir resultados prácticos de nuestra exploración, nos es preciso valernos de ciertos procedimientos, por medio de los cuales podamos conseguir diferencias en la densidad de unos órganos con relación a otros, de los contenidos en la cavidad abdominal. Unas veces son procedimientos químicos inofensivos que distienden el estómago, haciéndolo más transparente que en estado normal, otras por el contrario hacemos ingerir bismuto al paciente, lo que nos permitirá obtener una excelente radiografía del estómago en estado de trabajo. Por el mismo procedimiento, se consigue la opacidad del intestino.

Gracias al perfeccionamiento actual de los aparatos, conseguimos los maravillosos resultados anteriormente expuestos, con el minimum de molestias posibles. Con la instalación que poseemos en el Asilo, obtenemos radiografías con sólo unos segundos de exposición.

Muchísimas son las enfermedades tratadas con éxito por los rayos X. Me ocuparé únicamente de la curación de las tiñas, cuyos sorprendentes resultados pueden comprobarse con sólo examinar las fotografías

adjuntas. En ellas aparecen algunos de los muchos asilados sometidos a este moderno tratamiento, mediante el cual hemos tenido la satisfacción inmensa, de obtener la curación completa, en dos, o tres sesiones a lo más, de aquella repugnante lesión, que aislaba en absoluto a estas infelices criaturas del trato con sus semejantes. Hemos conseguido ésto, utilizando la propiedad que poseen los rayos X aplicados a dosis y fuerza de penetración convenientes, de destruir el tricofito que rodea la raíz, el cual absorbía los materiales indispensables para la nutrición del pelo y comprometiendo su vitalidad. Es tan completa la curación que al cabo de unas semanas, resulta imposible precisar donde existieron aquellas extensas placas, que durante tantísimo tiempo venían cubriéndose de pomadas y medicamentos diversos sin resultado positivo.

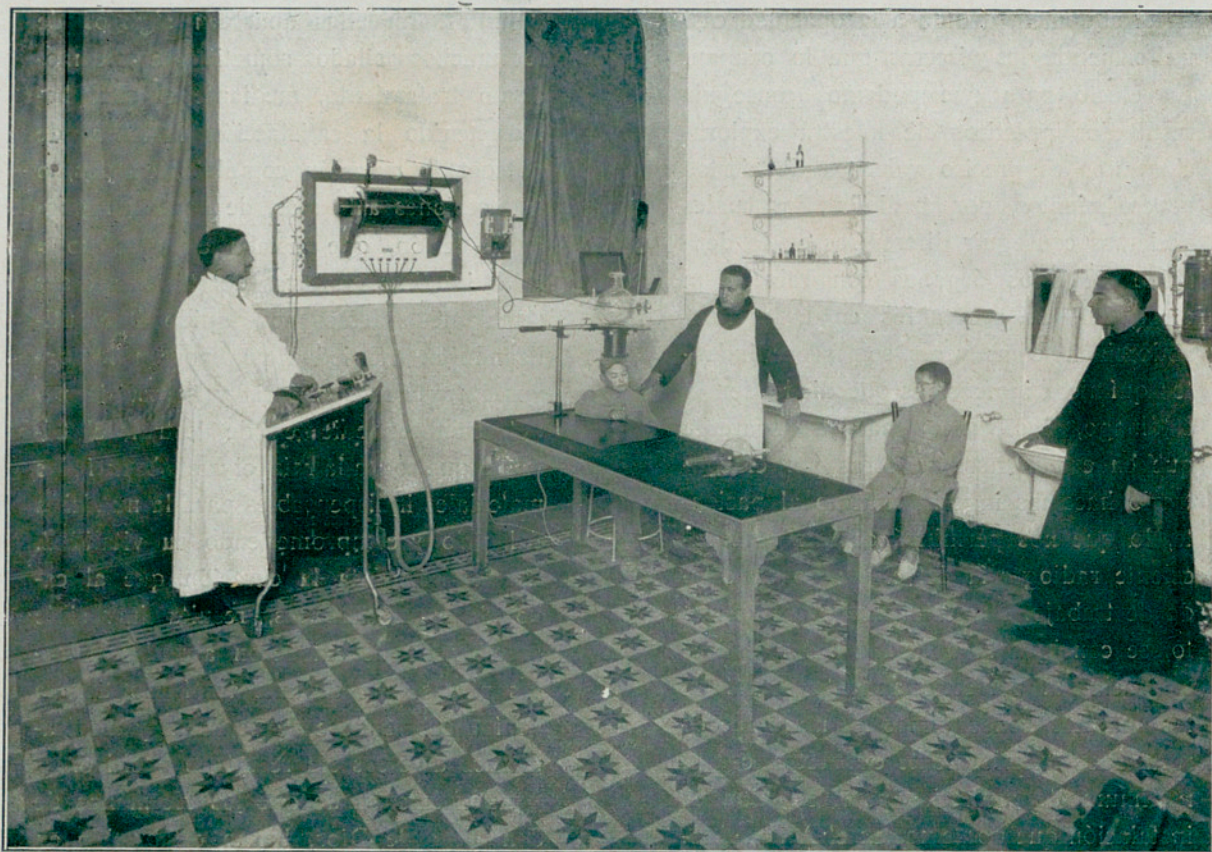
Felicitémonos de que los Hermanos de San Juan de Dios, hayan establecido en su Casa de Barcelona este novísimo tratamiento, consiguiendo con ello devolver a sus familias en breves días, un sinnúmero de niños, que de otra forma hubieran permanecido años y años reclusos, víctimas de su repugnante enfermedad.

DR. ENRIQUE CASALS DUCH,
Jefe Clínico de Medicina y Director del
Gabinete de Radiografía y Electroterapia
del Asilo.

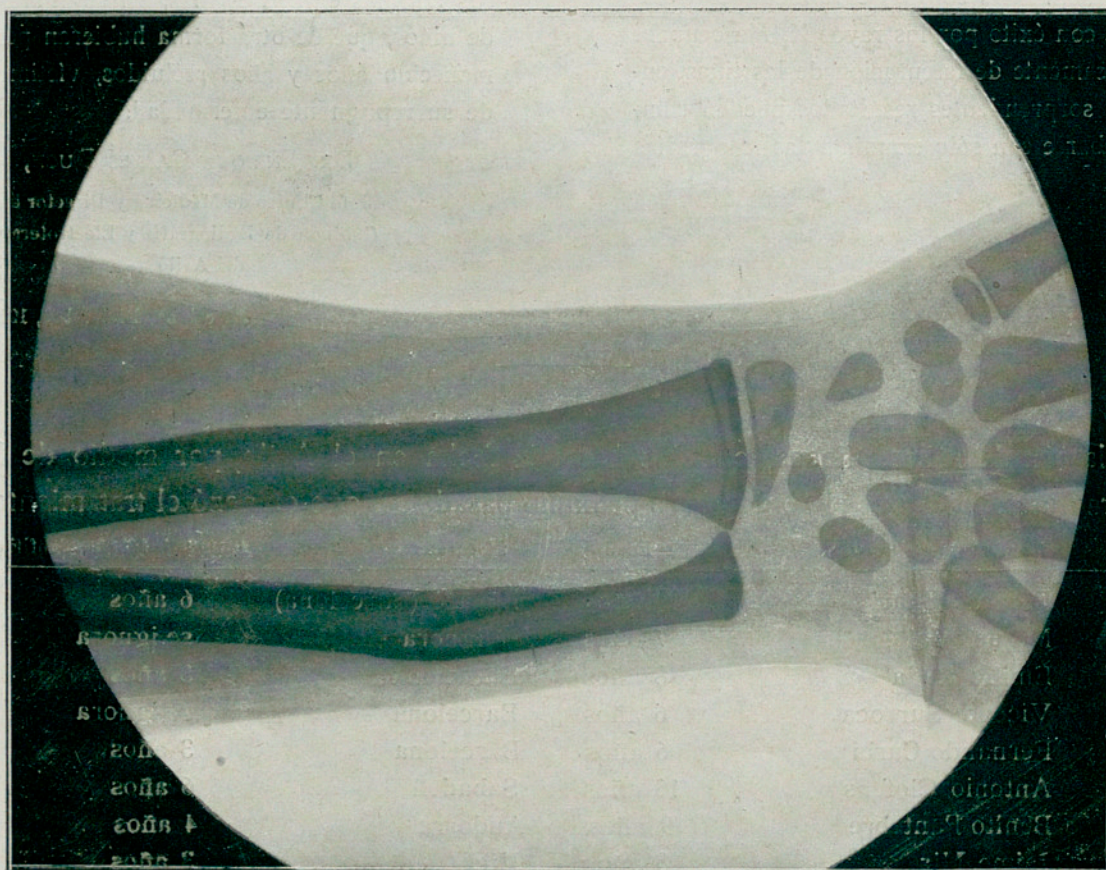
Barcelona, Diciembre, 1912.

Relación de niños tiñosos, curados hasta la fecha en el Asilo, por medio de la radioterapia desde el 10 de Mayo próximo pasado en que empezó el tratamiento.

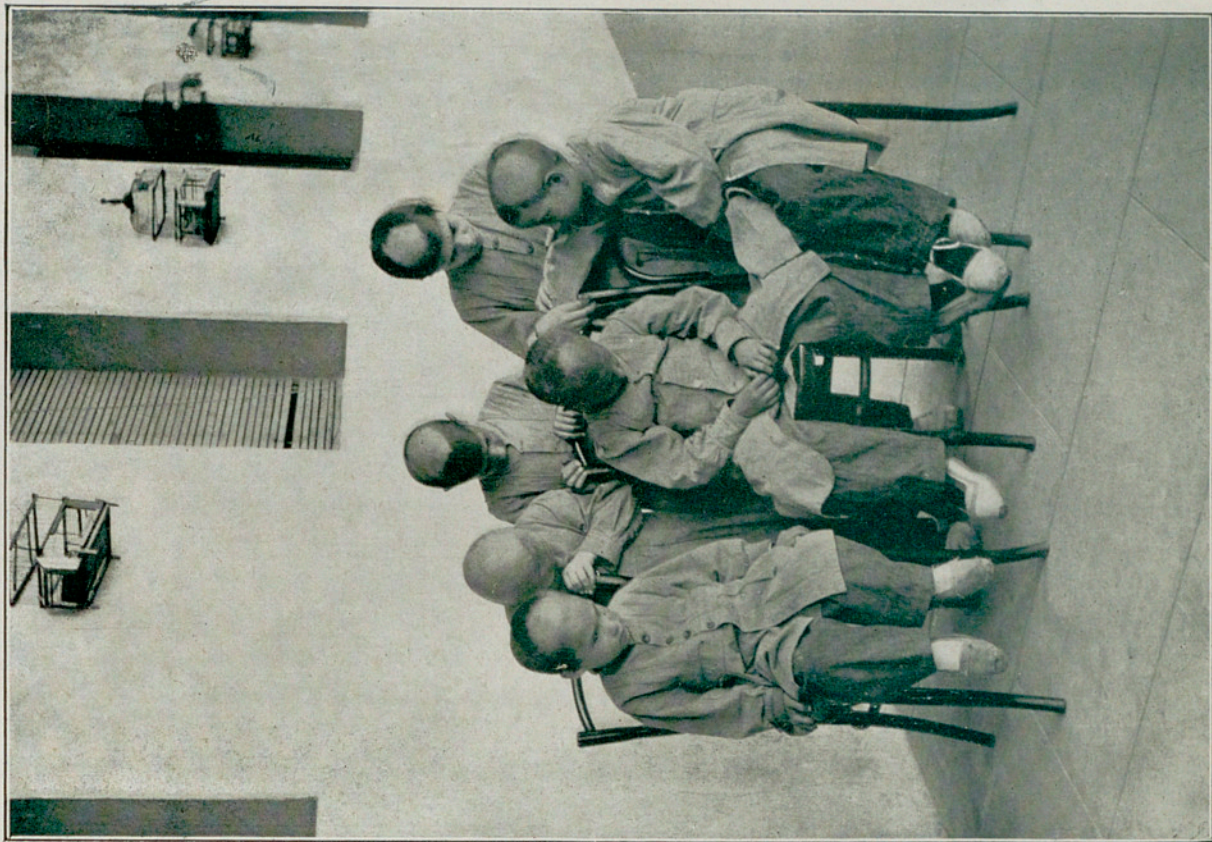
Nombre y apellidos	Edad	Naturaleza	Antigüedad de la tricofitia
Ricardo Suari	12 años	Mataró (Barcelona)	6 años
Miguel Vallés	7 años	se ignora	se ignora
Emilio Rada	8 años	Barcelona	3 años
Vicente Surroca	6 años	Barcelona	se ignora
Fernando Curbi	6 años	Barcelona	3 años
Antonio Clófens	10 años	Sabadell	6 años
Benito Pantebre	9 años	Andorra	4 años
Jaime Mir	8 años	Vich	3 años
José Verdaguer	7 años	Vich	2 años



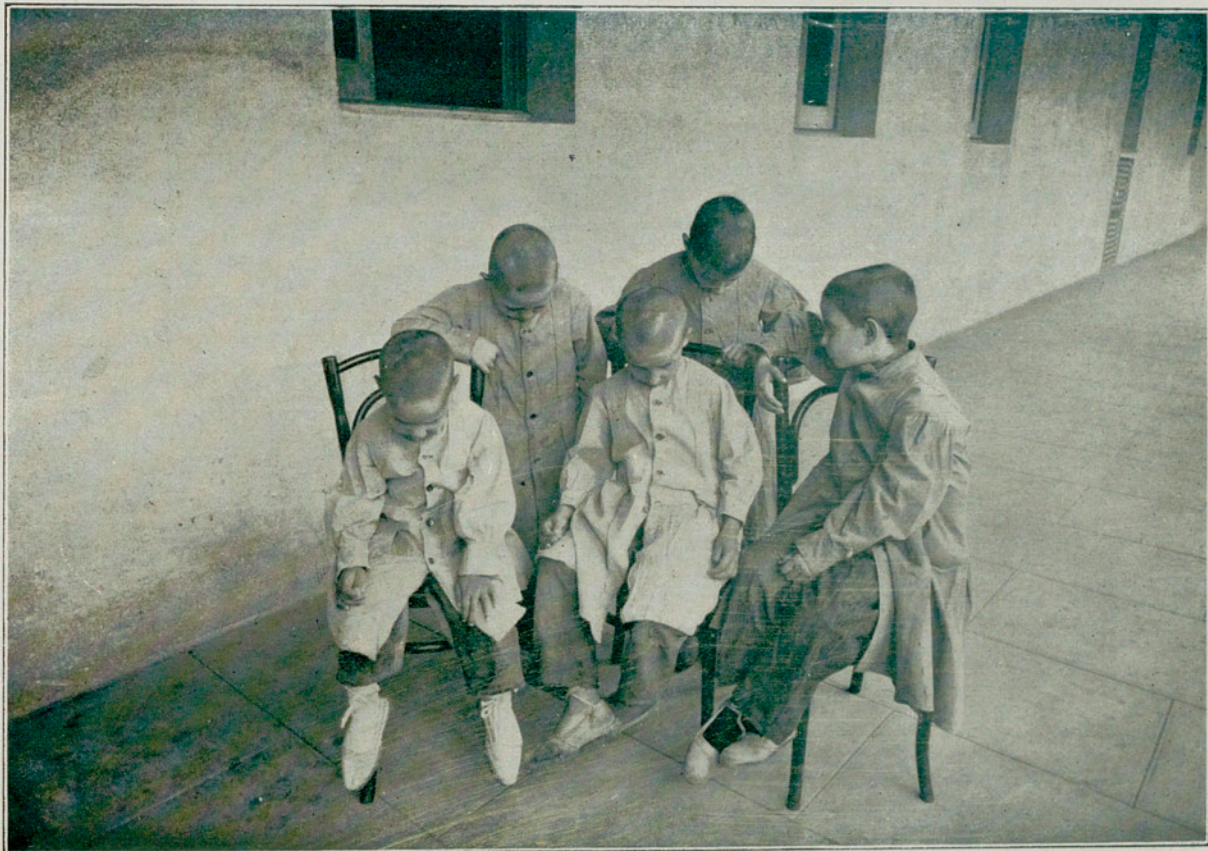
GABINETE DE RADIOLOGIA Y ELECTROTERAPIA.—APLICANDO LOS RAYOS X A UN ASILADO AFECTO DE TIÑA (Fot. Merletti).



FRACTURA SUBPERIOSTICA DEL CUBITO DE UN ASILADO. RADIOGRAFIA INSTANTANEA. TAMAÑO NATURAL (Rad. E. Casals).



ASILADOS AFECTOS DE TIÑA SOMETIDOS AL TRATAMIENTO
DE LOS RAYOS X
(Fot. P. J. G.).



LOS MISMOS NIÑOS DE LA ANTERIOR FOTOGRAFIA COMPLETAMENTE CURADOS POR MEDIO DE LA RADIOTERAPIA
(Fot. Merletti).

Tuberculioterapia en las tuberculosis quirúrgicas

No es mi ánimo hacer un estudio completo de la acción de la Tuberculina en los tumores blancos, ni la índole de la presente publicación lo permite, ni mi experiencia es tan dilatada para ello; propóngome sólo dar a conocer los trabajos, sobre este particular realizados en el Asilo de San Juan de Dios, y los resultados obtenidos, a mi entender, beneficiosos para estos pobrecitos niños desvalidos.

Para la formación de las historias clínicas y para la adquisición de datos de toda suerte, mucho le debo a mi distinguido amigo el Dr. Riba, director de la Sección quirúrgica del Asilo y también al infatigable Hermano enfermero, que con su actividad ha facilitado grandemente mi labor.

La literatura médica sobre la aplicación de la Tuberculina en la Tuberculosis del pulmón es sumamente extensa y publicación tras publicación, van saliendo las opiniones de médicos y clínicos, y aunque éstas no son unánimes van esclareciéndose y precisándose resultados, indicaciones, dosis y técnica.

En cambio la literatura de la Tuberculioterapia quirúrgica es relativamente pobre, quizá porque en estas localizaciones, las curaciones son más frecuentes o quizá porque los medios empleados, aunque lentos, van ordinariamente seguidos de verdaderos éxitos.

La Tuberculina deja sentir sus efectos sobre el organismo en su totalidad y también y de un modo particular sobre los focos tuberculosos, en forma, como dice el profesor Sahli, de reacciones inflamatorias focales, que resultan de una influencia de la Tuberculina y que son perjudiciales si traspasan ciertos límites, pero favorables en general, activando el proceso hacia la

curación, que sin su empleo estaría todavía lejana.

Por consiguiente, como dice dicho profesor, es racional combinar la acción local, con los efectos generales de la Tuberculina, en las tuberculosis quirúrgicas accesibles a un tratamiento local, inyectando esta sustancia en los focos enfermos, en donde a consecuencia de la exudación que acompaña la inflamación reaccional, se reabsorve más lenta e incompletamente que en la piel sana y que la activación de los focos pulmonares latentes y el peligro de la sobrecarga tóxica general, son menos temibles; tanto más, que puede admitirse que una parte de la toxina, está ya neutralizada en los focos enfermos por los procesos antitóxicos. Pueden pues utilizarse las reacciones focales, por un medio relativamente inofensivo.

Además preconízanse como indicaciones claras de la Tuberculina en las localizaciones pulmonares, y sobre las que el Dr. Rénon insiste de una manera especial, las formas tórpidas sin gran aparato general y aquellos casos en que habiéndose conseguido notable mejoría, por los medios usuales, los focos quedan estacionarios; en ellas los efectos son notables. Pues bien, gran parecido ofrecen estos casos, antes mencionados, con la generalidad de las tuberculosis quirúrgicas; los fenómenos locales son intensos o no, pero la intoxicación general es relativamente pequeña.

El empleo de la Tuberculina, me parece estar indicado siempre cualquiera que sea el estado del enfermo, no constituyendo contraindicación, ni los abscesos, ni los trayectos fistulosos.

Las verdaderas contraindicaciones son, a mi parecer: 1.º los casos incipientes o

no tratados; 2.º los casos con fiebre; 3.º las enfermedades intercurrentes.

1.º En los casos incipientes, estando el proceso en plena actividad, me parece más racional aguardar a que el enfermo esté en buenas condiciones de reposo, inmovilidad, etc., dejando transcurrir cierto tiempo, variable según los casos, pero no menor de uno a dos meses. Cuando el enfermo no ha sido tratado o lo ha sido mal o insuficientemente, es preferible aguardar; la corrección de posiciones viciosas aviva el proceso, aunque sólo momentáneamente; por lo tanto no debemos añadir un nuevo estímulo a las lesiones.

2.º La fiebre contraindica la Tuberculina en las tuberculosis quirúrgicas. Ella es debida: (a) A una generalización de la tuberculosis y por lo tanto la virulencia y la agudización están en grado sumo; circunstancias estas que contraindican su empleo. (b) A una absorción de toxinas contenidas en el pus o sea aumento de intoxicación. (c) A una asociación microbiana en el pus de los abscesos y fístulas.

El Dr. Calot, admite tres etapas en la fiebre: en la primera la característica está en la fiebre vespertina y remisiones matutinas; en la segunda la fiebre es más elevada, sin grandes remisiones y aparece albúmina en poca cantidad, en la orina; en la tercera hay albuminuria considerable y aparece una hipertrofia del hígado, a veces sin fiebre.

En las dos primeras etapas, podemos prometernos la curación, aspirando el pus de los abscesos y haciendo un buen drenaje en las fístulas. En la tercera etapa, el pronóstico es gravísimo, aún logrando el descenso de la temperatura, por las lesiones viscerales que lleva aparejadas.

En caso de fiebre, pues, no debe emplearse la Tuberculina, para no aumentar la intoxicación favoreciendo con ella las degeneraciones viscerales.

3.º Las enfermedades intercurrentes contraindican su empleo, pues produciendo todas ellas una disminución de energías, la facultad que tiene el organismo de elaborar sustancias antitóxicas está también

disminuida y por lo tanto la sensibilidad a la Tuberculina, aumenta de un modo notable.

Técnica. El enfermo afecto de mal de Pott, coxalgia, etc., debe someterse a las condiciones generales del tratamiento, es decir en colocarlo en buenas condiciones higiénicas, en el campo, o en la costa, alimentarlo convenientemente y no excluir la medicación general. La inmovilización con vendaje de yeso, una vez corregidas las desviaciones, en caso de existir, es de rigor.

Los puntos de elección para las inyecciones focales son los mismos que para las inyecciones clásicas en estos procesos. Para la cadera, al nivel de la cara anterior del cuello, en el fondo de saco sinovial inferior, que corresponde en la piel a 1 centímetro por debajo de la horizontal que pasa por la espina del pubis y a 1 centímetro y medio por fuera de la femoral. En la rodilla llegaremos al interior de la articulación introduciendo la aguja a 2 centímetros por encima y por fuera del ángulo súpero-externo de la rótula; la aguja debe llevar una inclinación de 45º. La interlínea de la articulación tibio-tarsiana, en los ángulos laterales, o si hay tumefacción, en el centro de la misma. En el hombro, a medio centímetro de la punta del olécranon. Son variables en la mano los puntos de elección según las interlíneas afectas.

En el mal de Pott, como no es posible hacer la inyección intrafocal, sigo las reglas generales, haciendo la inyección subcutánea en la región anterior del tórax. No sucede lo mismo con la espina-ventosa que por ser bien asequible, la aguja debe penetrar hasta el mismo foco.

Naturalmente que la asepsia es indispensable, no sólo por infección a que podría dar lugar el descuido de la misma, sino también por los peligros de una fuerte reacción que se favorecería, o mejor dicho, originaría dicha infección, como hemos dicho al tratar de las enfermedades intercurrentes. Deben pues aseptizarse por los medios ordinarios la jeringa, la aguja y

las manos ; la piel en el sitio de la punción, acostumbramos a lavarla cuidadosamente y dar luego unas pinceladas con tintura de yodo.

Las dosis que se aconsejan en los casos de que tratamos, son variables y generalmente a nuestro entender algo elevadas, de modo que, tratándose de niños, empezamos siempre por 2 décimas de centímetro cúbico de la solución $\frac{A}{128}$ de la Tuberculina de Béranek ; aumentamos de 2 en 2 décimas, hasta llegar a las soluciones siguientes y damos dos inyecciones por semana.

Procediendo en esta forma, las reacciones sufridas por nuestros enfermos han sido nulas, a pesar de la rigurosa observación de temperatura, pulso, peso, apetito, fenómenos locales, etc., que podrían habérselas hecho visibles. Algunas semanas antes de empezar el tratamiento los enfermos están ya sometidos a dicha observación.

Las historias clínicas y la estadística, alargarían extraordinariamente este pequeño estudio, y como por otra parte, nuestra aplicación es relativamente reciente, los resultados no pueden ser, ni mucho menos, concluyentes. Pero sí que podemos decir, en términos generales, que tanto

el estado general como el local mejoran. El aspecto mejora, el peso aumenta lenta pero constantemente. Los fenómenos locales, indudablemente regresan, notándose especialmente sus efectos en la supuración.

Como buena prueba de ello cito el caso de uno de nuestros enfermos, sordo-mudo y sumamente inteligente, que operado hace ya 2 años, se descubrió una estensa supuración que partiendo de la articulación coxo-femoral, perforó la cavidad cotiloidea comunicando con la pelvis ; el enfermo mejoró algo después de la operación, pero la supuración continuó hasta primeros de Septiembre del presente año, en que ocurrió un fenómeno que no es frecuente, o sea la comunicación de los trayectos fistulosos con las vías urinarias, seguramente con la vejiga y salida espontánea de la orina al exterior por los dichos trayectos, dejando empapado el vendaje de orina. Se ensayaron las inyecciones de Tuberculina y al poco tiempo dejó de salir la orina, disminuyendo también la supuración. Su estado general es también mejor, con aumento de apetito y de peso.

Nos queda todavía mucho que estudiar y hacer en el camino emprendido ; de momento, éstas son nuestras impresiones y resultados.

DR. J. SOLER Y DAMIANS.

Médico auxiliar



Asilo de San Juan de Dios

Barcelona: Las Corts

(Calle de Saldoni)

