

Fig. 232

Elementos figurados de la leche completamente formada

1, Gotas de grasa (glóbulos de la leche); 2, Glóbulos de la leche con residuos protoplasmáticos de los epitelios glandulares; 3, Glóbulos lácteos con los mismos residuos protoplasmáticos conteniendo núcleos, ó sea la célula glandular completa



Fig. 233

Elementos figurados del calostro

1, Gotitas de grasa de diferentes tamaños; 2, Epitelios de los conductos galactóforos; 3, Corpúsculos del calostro (leucocitos que han englobado gotitas adiposas), algunas de las cuales contienen todavía núcleos

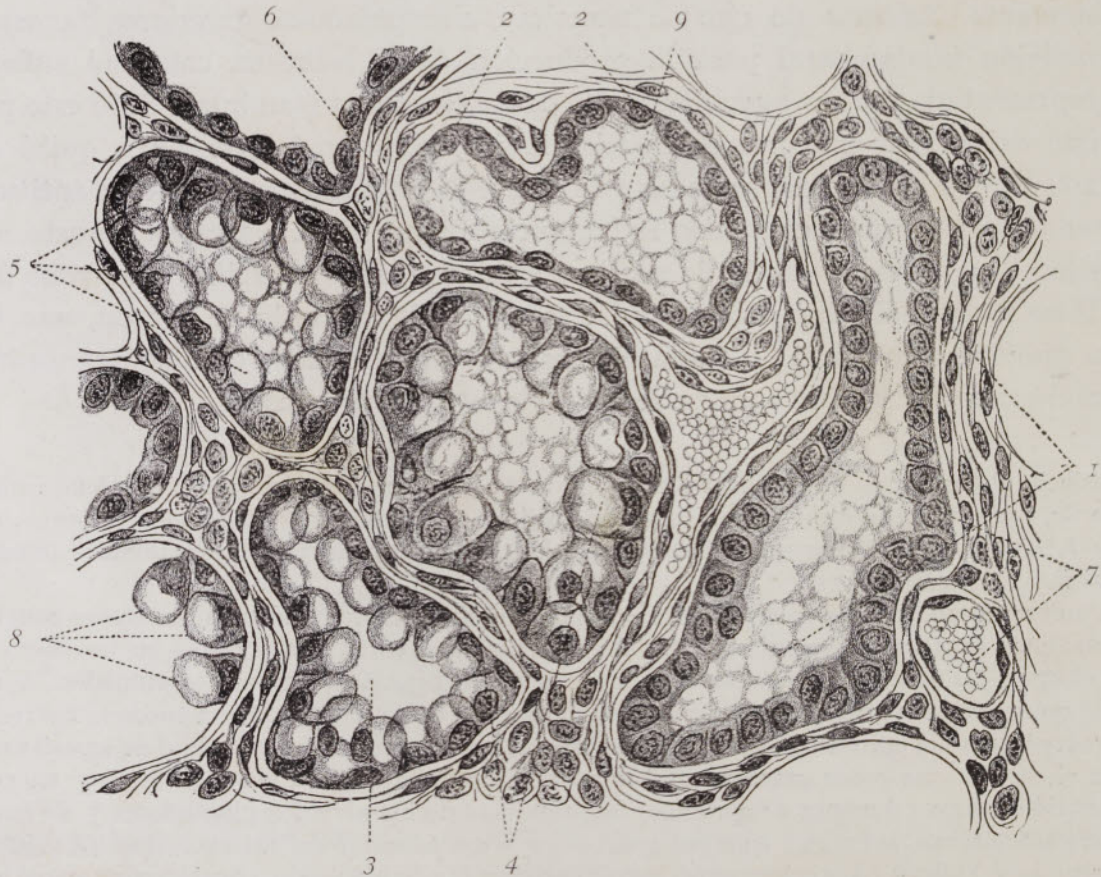


Fig. 234

Formación de la leche. Sección de una glándula mamaria de una puerpera que lacta

El epitelio de los acini manifiesta diverso modo de comportarse: En el acini 1, está en estado de reposo; en el 2, está aplastado por la fuerte distensión láctea del acini; en los 3, 4 y 5, se encuentra en estado de actividad secretoria; 6, tejido conjuntivo interacinoso; 7, capilares; 8, epitelio glandular secretor con gruesas gotitas de grasa en el protoplasma y con el núcleo comprimido contra la pared de la célula; 9, leche formada

grasosas; pero, empleando convenientemente materias colorantes de los núcleos, se consigue, por regla general, descubrir un núcleo.

Mientras que los albuminoides disueltos en el suero del calostro se coagulan por el calor, la caseína de la leche completamente formada no es coagulable de este modo; pero se precipita por el jugo gástrico, el ácido tánico, el sublimado y bajo la influencia de muchas bacterias.

La *formación de la leche* tiene lugar en los epitelios glandulares que recubren los acini. Estos, en el *estado de reposo*, ocupan la luz de los alvéolos como una capa simple de células epiteliales cúbicas, y cuando el acini se llena de leche, son comprimidas y aplastadas. En el *estado de actividad*, en el interior del protoplasma celular, en la parte que mira hacia la luz del alvéolo, se forma un cuerpo redondeado y brillante que llena y distiende toda la célula, comprimiendo el núcleo hacia un lado, y concluye por penetrar dentro de la cavidad del alvéolo, bajo la forma de glóbulo lácteo. Lo que ha quedado de la célula parece que se regenera muy rápidamente; á lo menos así puede deducirse del hecho de que, si se practica una sección á través de una glándula funcionando, dentro de los alvéolos repletos de leche se encuentran, dispuestos en buen orden, al lado de unos epitelios intactos, otros distendidos. Conteniendo el suero de la leche sustancias que, como la caseína y la lactosa, no se encuentran previamente formadas en la sangre, no puede ser considerado como un simple transudado de los vasos capilares que rodean los alvéolos glandulares. Se debe más bien admitir que el suero de la leche es también un producto particular de la función específica de los epitelios glandulares.

La composición de la leche es extraordinariamente influida por la constitución física de la mujer, el género de su alimentación, la duración de la lactancia é indudablemente también por las conmociones psíquicas. Esto lo demuestra el intestino del niño, que reacciona y pone de manifiesto las alteraciones de la leche mejor de cuanto pueden demostrarlo los actuales medios de investigación cualitativa. La mayor parte de los medicamentos circulantes en la sangre de la madre pasan á la leche, y lo mismo muchas bacterias, como los bacilos de la tuberculosis y del carbunco, los estreptococos y otros.

A pesar de ser tan profundas las modificaciones que se desarrollan en el aparato genital de la puérpera, su *estado general* se resiente muy poco. Se comprende fácilmente que una puérpera, después de la larga duración del trabajo del parto y de los esfuerzos ejecutados durante el mismo, se sienta fatigada y abatida; y que los traumatismos sufridos por la vagina y la vulva, le produzcan las sensaciones naturales á ellos inherentes. Pero el cansancio y la sensibilidad exagerada desaparecen ya en los primeros días, y si no hay trastornos en la involución, la puérpera no presenta manifestaciones morbosas subjetivas ni objetivas, si se exceptúa la ligera debilidad y oligoemia.

En un tercio de las mujeres próximamente el puerperio se inicia por un *escalofrío* más ó menos marcado, que se manifiesta inmediatamente después del alumbramiento, y dura de 5 á 10 minutos. Este escalofrío no ha de darnos ninguna preocupación, pues no significa nada desagradable. En este punto todos estamos de acuerdo; pero las opiniones se dividen al tratar de la averiguación de las causas que producen este fenómeno. Se ha inculcado á la falta de abrigo y enfriamiento consiguiente, durante el último período del parto, á la pérdida del origen de calor que representa para la madre la separación del producto de la concepción, lo que produciría una reacción en forma de escalofrío. Lo probable es que este fenómeno sea la consecuencia del fuerte trabajo muscular desarrollado por la mujer durante el parto y de la misma naturaleza que los escalofríos que sobrevienen en muchos individuos después

de grandes fatigas, como largas marchas, ascensiones á montañas, etc., los cuales dependen del acúmulo en la sangre de productos regresivos de desasimilación de la musculatura.

La temperatura del cuerpo se eleva, en el curso de las primeras 12 horas que siguen al parto, en algunas décimas de grado. Si el parto tiene lugar por la mañana, esta elevación térmica coincide con la fisiológica vespertina; así, en la primera no-

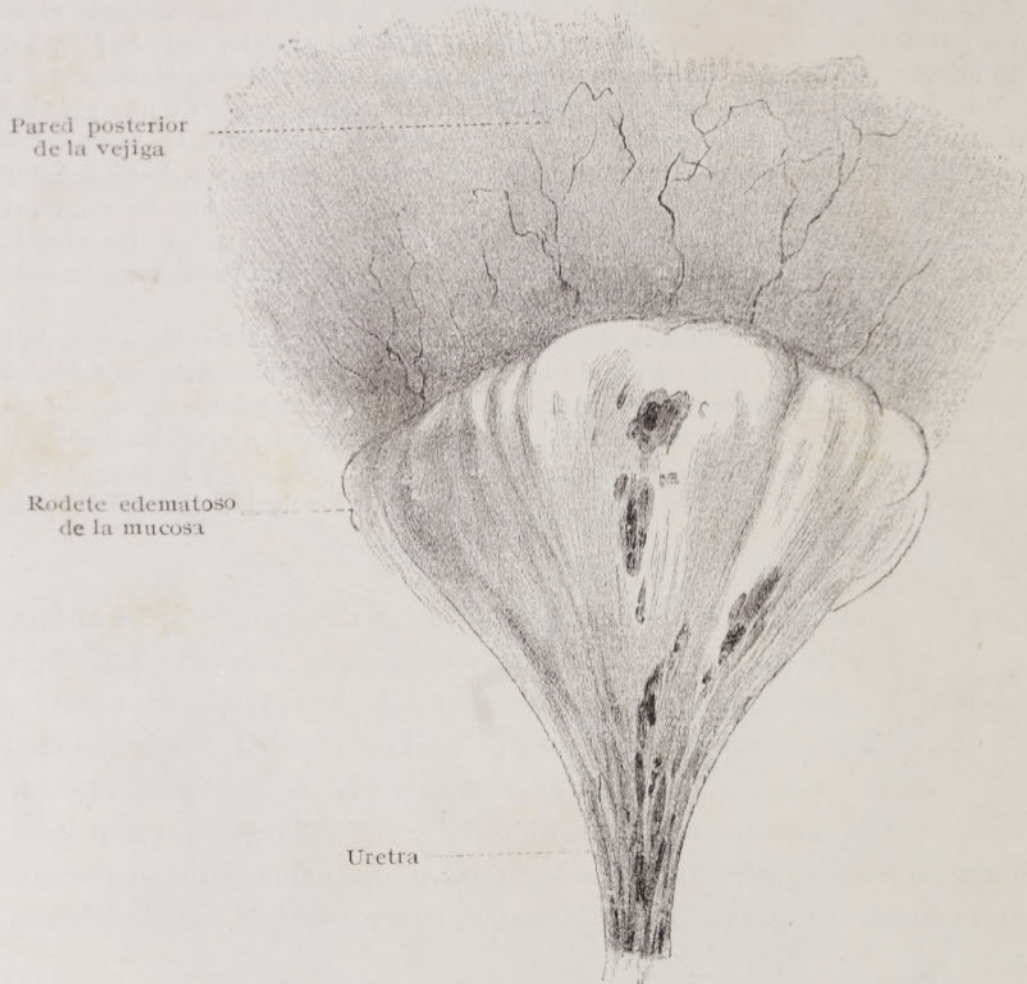


Fig. 235

Edema de la pared posterior del cuello de la vejiga, con extravasaciones sanguíneas, en una puérpera con iscuria

che que sigue al parto, la temperatura puede ser de 37,8-37,9 ó hasta 38° C. Dentro de las 12 horas siguientes, se produce un descenso definitivo de la temperatura, que oscila entre 36,5 por la mañana y 37,5 por la tarde. *Las puérperas sanas, lo mismo que todo individuo sano, no han de tener fiebre.* Ya es subfebril y anormal una temperatura vespertina de 37,7 y es decididamente febril la temperatura de 38° C., la cual ha de ser la consecuencia de procesos morbosos que se desarrollen en la esfera genital ó en otros órganos de la puérpera.

El *pulso* de las púérperas sanas se caracteriza por su escasa frecuencia—60, 50 y hasta 40 pulsaciones por minuto—, pero es al mismo tiempo lleno y fuerte. La lentitud de las pulsaciones (*bradicardia*), es un signo pronóstico muy favorable y desaparece, las más de las veces, después de la primera semana. También desciende la *frecuencia respiratoria* de las púérperas, porque el mayor descenso del diafragma después del parto aumenta la capacidad pulmonar.

La *secreción urinaria* está aumentada en los primeros ocho días. Como principios anormales es frecuente encontrar en la orina de las púérperas la *lactosa* que penetra en la sangre desde las glándulas mamarias y es eliminada por los riñones y, además, la *peptona* que es posible deba su origen á la destrucción de los albuminoides del músculo uterino. Como después de la evacuación del útero, la vejiga puede dilatarse sin ningún obstáculo, la mujer suele no sentir gran necesidad de orinar aun cuando la vejiga esté bastante llena. La micción es en algunas mujeres difícil ó hasta imposible durante los primeros días, bien sea por la falta de costumbre de orinar en decúbito dorsal, ó porque no siente la necesidad á causa de la relajación de las paredes abdominales. Algunas veces la retención de orina depende de inflexiones de la uretra, ó de tumefacciones ó sufusiones sanguíneas de su mucosa procedente de los traumatismos del parto (fig. 235).

También la *secreción del sudor* está aumentada en las púérperas; de esto depende el aumento de la sed. La *actividad del intestino* es tórpida, lo que se explica fácilmente por el reposo en cama, la relajación de las paredes abdominales y la suavidad de la dieta. Es además natural que por la abundante eliminación de orina, sudor, loquios y leche haya disminución del peso del cuerpo que no es insignificante, puesto que en los primeros 8 días de puerperio alcanza 3 ó 4 kilos. Esta pérdida de peso se reconoce por el aspecto de la mujer durante los primeros días que se levanta de la cama; pero, de ordinario, es reparada en muy corto tiempo, y así las más de las veces con la lactancia se pone de manifiesto una tendencia al aumento de la grasa.

De cuanto acabamos de decir se deduce que el puerperio no es ninguna enfermedad. La púérpera no necesita, por consiguiente, ningún «tratamiento» especial, á pesar de que éste se consideraba anteriormente necesario: el curso del período puerperal es, pues, muy regular, sin necesidad de recurrir á medicamentos, á las infusiones teiformes, á los sudoríficos ó á la dieta líquida. También es completamente innecesario desarrollar un gran aparato de antisepsia según se había creído, en época muy próxima á la actual, con objeto de evitar á las púérperas el peligro de la infección. El punto esencial consiste en la observancia de la antisepsia durante el parto, donde es mayor su valor que durante el puerperio. Lo que la púérpera necesita, ante todo, son los *cuidados de limpieza*. Si el parto fué conducido regularmente, el puerperio seguirá su curso con la regularidad de una función vegetativa que no deje nada que desear.

La parte más importante son los cuidados que *se han de dedicar á los órganos genitales*; en este punto será suficiente, cuando se trate de una púérpera sana, la obser-

vación de estos dos preceptos fundamentales: inmediatamente después del parto se recubrirán los órganos genitales externos con una capa gruesa de algodón hidrófilo esterilizado que protege las heridas contra el polvo atmosférico y las impurezas de los contactos y absorbe las secreciones loquiales. Cuando el algodón está impregnado se cambia por otro y se quema. En segundo lugar, se lavarán los órganos genitales externos é internos mañana y tarde, así como después de cada micción ó evacuación de vientre, dejando caer con un irrigador un chorro de solución de sublimado al 1^o/₁₀₀. La corriente de líquido arrastra muy bien todas las suciedades adheridas, y para secar se utiliza una torunda de algodón esterilizado; deben desecharse para este uso las esponjas, toallas, etc. Toda manipulación en los genitales, la introducción del dedo ó del espéculum en la vagina, separan los bordes de las heridas en vías de cicatrización, favoreciendo el arrastre hacia arriba de los gérmenes y el aumento de la fiebre. En las púerperas sanas, todas estas prácticas deben evitarse cuando no sean reclamadas por una terapéutica local.

Como es posible que en el curso de la primera semana del puerperio se produzca una infección de las heridas de los genitales por el polvo ó por una atmósfera impura, se procurará que el lecho de la púerpera esté bien limpio y lo mismo la ropa blanca, paños, utensilios, etc., que el ambiente no esté cargado de polvo y que no haya ningún contacto con personas que padezcan alguna enfermedad infecciosa (flegmones, erisipela, difteria, escarlatina, etc.). Con bastante frecuencia las circunstancias obligan á que estos preceptos queden incumplidos. ¡Cuántas mujeres pasan su puerperio en una cama sucia, en lugar insano y en medio de una atmósfera antihigiénica, sirviendo su cuarto de dormitorio, cocina y hasta taller para toda una familia!

Mientras que anteriormente se consideraba como una prescripción rigurosa la de que las púerperas conservasen el reposo en decúbito dorsal durante los 8 días que siguen al parto, y que sólo se las permitiera levantarse en el curso ó al final de la segunda semana, actualmente se opina que puede atenuarse tal rigor. Para aquellas mujeres que han tenido un parto difícil, y presentan como consecuencia de él heridas ó erosiones, ó para las que han padecido fiebre, blenorragia ó fenómenos de tromboflebitis; en una palabra, en todos los estados anormales del puerperio, continúan vigentes las antiguas prescripciones de evitar levantarse ó hasta sentarse en la cama prematuramente. Los movimientos, por las desviaciones de las partes, dificultan siempre la curación de las heridas, favorecen la difusión de los materiales infectantes y el desprendimiento de los trombos que pueden haberse formado en un punto cualquiera del sistema venoso de los órganos genitales. Las mujeres que han perdido mucha sangre y las que son débiles por naturaleza se restablecen mejor con el reposo y el calor de la cama. Por el contrario, cuando se trata de púerperas sanas y fuertes cuyo parto fué completamente normal, no hay ninguna razón para obligarlas á guardar un reposo completo. En éstas, ya desde el tercer día, pueden permitirse, sin inconveniente alguno, no solamente todas las posiciones en la cama, sino hasta que permanezcan algún rato sentadas en un sillón. Cuando ya no existen

de antemano relajaciones y distensiones de los ligamentos, la posición de sentadas no puede acarrear dislocaciones del útero, según se ha demostrado repetidas veces en el vivo por medio de la experimentación. Tampoco son capaces de producir trombosis, los movimientos y el estímulo circulatorio á ellos consecutivo.

La alimentación de las puérperas debe ser de fácil digestión, pero nutritiva. Las mujeres alimentadas abundantemente se restablecen con mucha más rapidez y segregan pronto una leche más abundante que las que han sufrido escasez de alimentos y bebidas durante el puerperio. En los primeros días se da leche, sopa de caldo, huevos y un poco de pan; á los tres días, si ha tenido lugar la primera deposición, se permitirán ya carne, legumbres, arroz, frutas bien sazonadas, etc. Como bebidas se preferirán el agua y la leche, permitiéndose también los vinos ligeros. La cerveza, por el contrario, no se concederá hasta pasados 14 días, pues tiene una acción favorable á las hemorragias.

Merece también mucha atención el *funcionamiento regular de la vejiga y del recto*. No es raro encontrar la vejiga distendida por varios litros de orina, que llega hasta la altura del ombligo, elevando el útero hasta el nivel de los arcos costales, sin que la mujer sienta necesidad de orinar; por este motivo es necesario cuidar de que la función de la vejiga se cumpla varias veces durante el día. Cuando la micción sea difícil, podrá facilitarse, por la aplicación de compresas calientes á la región hipogástrica, lociones calientes á los órganos genitales é infusiones teiformes. Si se conceptúa imposible la emisión voluntaria de la orina, se recurrirá al cateterismo. En la práctica de éste serán necesarias grandes precauciones, á fin de evitar la introducción en la vejiga de flujo loquial arrastrado por el catéter. En efecto, los loquios pueden contener diversos gérmenes capaces de determinar violentas inflamaciones de la mucosa vesical y que precisamente en las puérperas pueden desarrollar más fácilmente su acción patógena, porque en ellas la orina es retenida durante largo tiempo y la vejiga no queda, de ordinario, completamente vacía. Por consiguiente, el catéter debe ser muy bien desinfectado antes de su introducción, los órganos genitales externos se lavarán muy bien y el instrumento se hará penetrar bajo la comprobación directa de la vista, á fin de que su punta enfile, desde luego, el meato urinario, evitando de este modo que se ponga antes en contacto con otros puntos de la vulva. Se procurará que la primera evacuación alvina se verifique el tercer día y que se repita después cada dos. De un modo rápido, suave y seguro obra el aceite de ricino, pero con frecuencia son suficientes los enemas con glicerina.

Por último, no olvidéis que también debéis cuidar de la buena *involución de las paredes abdominales*. No contamos con ningún medio para hacer desaparecer las estriaciones de estas últimas y la mujer debe resignarse á considerarlas como una de las muchas consecuencias indelebles que el embarazo y el parto dejan en el organismo. Por el contrario, mucho puede hacerse, en los primeros días del puerperio, para restablecer su tonicidad primitiva á los músculos abdominales distendidos y relajados. Las paredes abdominales flácidas, la separación de los músculos

rectos entre sí, el abdomen-péndulo y la deformación del talle, no solamente perjudican á la parte estética, sino que también pueden ser causa de muchas molestias ulteriores de carácter crónico. La relajación de los músculos abdominales, al disminuir la presión que existe normalmente en el interior del vientre, acarrea, con el tiempo, congestiones viscerales, paresias de la musculatura intestinal, estreñimiento rebelde, flatulencia, etc. Entre los medios destinados á oponerse á la relajación del abdomen, que con tanta frecuencia se encuentra en las mujeres, y precisamente como consecuencia de partos, está la aplicación de una faja bastante apretada, que se mantiene durante las cuatro primeras semanas que siguen al parto. Lo más apropiado con este objeto es una venda de goma de 20 centímetros de ancho y 6 metros de largo, que se coloca de nuevo mañana y tarde envuelta al rededor del cuerpo, desde las caderas hasta las costillas. Se evitarán los grandes esfuerzos de los músculos abdominales; cuando la relajación sea demasiado marcada, se recurrirá al masaje y á una gimnástica apropiada que sirva para reforzar dichos músculos. Procediendo de este modo, se conseguirá conservar íntegra la forma y el funcionalismo del abdomen, aun después de partos repetidos.

Como que el tocólogo no tan sólo ha de dar sus consejos con respecto á la madre, sino que también es consultado para el niño, creo conveniente ocuparme aquí de las *funciones de los recién nacidos y de los cuidados que hay que dedicarles*.

En el mismo momento en que el producto de la concepción sale de los órganos genitales, sus condiciones de vida experimentan un cambio notable. Desde el recinto privado de aire, en donde se encontraba bañado por el líquido amniótico á la temperatura de la sangre, y desde la nutrición y respiración placentarias, pasa de repente á una atmósfera más fría, que contiene gérmenes en abundancia, recibe impresiones sensoriales completamente nuevas y cambia radicalmente el tipo de respiración, circulación y nutrición.

En los primeros instantes después del nacimiento, la sangre fetal contiene todavía suficiente cantidad de oxígeno, falta el estímulo respiratorio y se encuentra en estado de apnea. Pero al cesar la llegada de oxígeno desde la placenta se agota pronto la reserva del mismo, al propio tiempo que aumenta el ácido carbónico y la sangre cargada de este principio, por una parte, y los estímulos procedentes de los nervios cutáneos, por la otra, provocan una excitación del centro respiratorio en la médula oblongada, el cual entra en actividad, con lo que se inicia el *primer acto respiratorio*.

Esta primera respiración determina, por su parte, una *interrupción de la circulación fetal*. Al ensancharse la jaula torácica, no tan sólo se distienden los alvéolos pulmonares, llenándose de aire inspirado, sino que se dilatan también las vías sanguíneas del pulmón. La arteria pulmonar, que hasta este momento conducía á la aorta descendente, por el conducto arterioso ó de Botal, casi toda la sangre procedente del ventrículo derecho, dirige ahora su corriente hacia el nuevo territorio vascular del pulmón; el conducto arterioso se estrecha y, en la aorta, que no recibe ahora más que la sangre procedente del ventrículo izquierdo, desciende la presión de un modo tan notable, que la corriente sanguínea no llega hasta las arterias umbilicales, las cuales dejan de latir, la circulación placentaria se suspende y la vena umbilical y su prolongación directa, el conducto venoso de Arancio, se colapsan. Mientras tanto, la aurícula derecha no recibe ya sangre de la placenta, sino que es alimentada tan sólo por las venas cavas, y la aurícula izquierda está fuertemente repleta de sangre arterializada, que recibe por las venas pulmonares, procedente del pulmón. La consecuencia inmediata de esto es el aumento de presión en el interior de la aurícula izquierda y la compresión de la válvula del agujero oval, que se aplica fuertemente al mismo, con lo que cesa toda comunicación entre las dos aurículas. Con esto quedan es-

tablecidas todas las condiciones de la respiración y de la circulación que son propias de la vida extrauterina.

Las paredes colapsadas é íntimamente adheridas entre sí de las arterias y vena umbilicales, y de los conductos de Botal y de Arancio, se sueldan en los primeros meses de la vida por proliferación del tejido conjuntivo de su túnica interna y se retraen, formando los conocidos cordones de tejido conjuntivo fibroso que encontramos en el adulto, en vez de los antiguos vasos.

La porción de cordón umbilical que queda adherida al cuerpo del recién nacido, después de la ligadura y sección se necrosa y deseca por la rápida evaporación de su parte acuosa, y en pocos días se reduce á una especie de apéndice cartilaginoso y seco (momificación). En el límite entre los tejidos vivos y muertos, á nivel del anillo umbilical, aparece un tejido de granulación y demarcación que desprende el trozo muerto entre el cuarto y el quinto día, con una ligera supuración. La superficie de granulación que queda se reviste rápidamente de epidermis, formando por su retracción el *infundibulum umbilical*.

En lugar de la nutrición placentaria, por medio de la cual el feto recibía sin fatiga, directamente con la sangre y bajo forma asimilable, todas las substancias necesarias, el recién nacido *se ha de alimentar por el aparato gastro-intestinal*, en el cual las substancias ingeridas han de sufrir transformaciones complicadas antes de ingresar en el torrente circulatorio. El aparato digestivo suministra, desde el día del nacimiento, todos los fermentos necesarios para la digestión de la leche; pero el jugo gástrico contiene menos ácido clorhídrico y es más rico en fermento lab, el cual precipita la caseína de la leche, transformándola en peptona absorbible; el jugo pancreático posee la propiedad de desdoblar la grasa de la leche en glicerina y ácidos grasos. Para la emulsión de estos últimos es suficiente la bilis; por el contrario, en el páncreas faltan completamente aquellos fermentos que transforman la fécula en glucosa, los cuales están muy escasamente representados en la saliva. Por esta razón los recién nacidos digieren muy imperfectamente los alimentos ricos en fécula.

El contenido intestinal acumulado durante la vida fetal, ó sea el meconio, es expulsado durante los primeros días de la vida. La masa negruzca parecida á pez que constituye éste está formada por bilis, moco, colesantina, laminillas epidérmicas y pelos deglutidos. A partir del tercer día, comienzan á ser expulsados los primeros restos de la leche ingerida, bajo la forma de porciones amarillentas mezcladas con el meconio; más tarde aparecen ya las heces amarillo-doradas que son características. La *secreción de la orina* es muy escasa en los primeros días; pero aumenta bien pronto, á medida que es mayor la cantidad de líquido ingerido. La orina es amarilla, tiene un peso específico de 1,009—1,003 y es especialmente rica en ácido úrico, que con frecuencia da un sedimento rojizo durante los primeros días.

En cosa de los $\frac{2}{3}$ de los recién nacidos—con alguna menos frecuencia en los robustos que en los débiles—se presenta la *ictericia* en los primeros días y se mantiene cerca de una semana, y cuando es intensa se acompaña de cierta somnolencia y perturba la nutrición. Es indudable que esta ictericia está en relación directa con alteraciones de la totalidad del recambio material posteriores al nacimiento, y respecto de las cuales, las opiniones están todavía muy divididas. La demostración de los elementos de la bilis en la orina y en el líquido del pericardio de estos niños ictericos hace creer que la enfermedad es debida á la reabsorción de la bilis y que, por lo tanto, la ictericia es hepatógena y no hematógena.

La *piel* del recién nacido reacciona bajo la influencia del aire y de la luz, manifestando enrojecimiento y descamación de la epidermis. También es un fenómeno de irritación cutánea la secreción de las glándulas mamarias, las cuales, aunque no desarrolladas todavía, expulsan á la presión algunas gotas de un líquido blancuzco durante las primeras semanas de la vida, tanto en los niños como en las niñas.

La *temperatura del niño*, inmediatamente después del nacimiento, es algo más elevada que la de la madre; pero bien pronto, á consecuencia del enfriamiento de la piel, desciende en una ó dos horas á 35,5 C. para alcanzar de nuevo el tipo normal en el curso de las primeras 24 horas. En los niños débiles con respiración y termogenesis insuficientes puede tardar ocho ó más días en establecerse el equilibrio entre las pérdidas y la producción del calor.

Todos los recién nacidos pierden peso durante los primeros días, lo que depende de la insu-

ficiencia de la alimentación y de las considerables pérdidas de líquidos. Esta disminución de peso es, por término medio, de unos 200 gramos; en los niños robustos el aumento de peso empieza ya á los tres ó cuatro días, readquiriendo todo lo perdido al final de la primera semana. Los niños débiles ó mal nutridos necesitan un tiempo doble y hasta triple para llegar á este resultado. El ulterior aumento de peso puede calcularse en 25-30 gramos diarios durante el primer mes, ó sea unos 200 gramos á la semana, manteniéndose á esta altura durante los cuatro primeros meses, de modo que, al cabo de éstos, el peso del niño es doble del que tenía al nacer.

Las condiciones fundamentales para el bienestar del recién nacido, y los cuidados más importantes que hay que dedicarle, son la limpieza y la buena alimentación.

Respecto de las reglas generales de limpieza, no varían en nada con aplicación al niño de lo que son para el adulto y, por lo tanto, nada hemos de decir aquí. Por el contrario, merecen mención especial algunos procesos morbosos de que los niños cuidados con poca limpieza pueden ser víctimas muy fácilmente: estos son las *infecciones séptica y tetánica de la herida umbilical y la infección gonorreica de la conjuntiva.*

La *infección séptica de la herida umbilical* es producida por el contacto de ésta con sustancias impurificadas, tales como esponjas, piezas de apósito, flujo loquial, agua, etc. Los *bacilos del tétanos* que, por regla general, producen en el recién nacido espasmos tetánicos mortales, se encuentran de preferencia en las impurezas del suelo ó en las basuras, y llegan al ombligo, ya sea directamente con el polvo, ó ya indirectamente por la aplicación de sustancias que los contienen. Las manos limpias y los materiales de cura asépticos son, pues, tan necesarios para las curas del ombligo como para las demás heridas. Se cuidará, además, de que la momificación fisiológica de la porción de cordón que quedó adherida al ombligo no sea dificultada por el apósito que se aplique. Si la gelatina pierde rápidamente su agua por evaporación, el cordón toma el aspecto de una masa seca, dura y cartilaginosa, en la cual no pueden encontrar terreno favorable á su desarrollo y reproducción los gérmenes morbosos que pudieran llegar eventualmente hasta allí. Si, por el contrario, la desecación es impedida, se desarrollan en el cordón húmedo innumerables colonias de microorganismos y la herida umbilical es infectada con suma facilidad. Es muy instructivo, bajo este punto de vista, el conocido experimento de RUNGE: divide en dos mitades un cordón umbilical fresco, dejando una expuesta al aire, mientras que la otra la coloca debajo de una campana de vidrio á fin de impedir la desecación. Mientras que el primer trozo se deseca rápidamente sin descomponerse ni dar mal olor, el segundo toma una coloración verdosa y su olor es pútrido. De esta experiencia se deduce claramente que el apósito para el ombligo no solamente ha de ser aséptico, sino que también ha de permitir el fácil acceso del aire. Son, pues, perjudiciales todas las sustancias impermeables como la gutapercha y otras, así como también las grasas y pomadas, porque impiden la desecación del cordón, favoreciendo, por lo tanto, su descomposición pútrida. El mejor apósito para el ombligo, y al mismo tiempo el más sencillo, es un trozo de algodón esterilizado que protege la herida umbilical contra los contactos exteriores, permitiendo el acceso del aire. Este algodón se sujeta con una venda muy limpia que se renueva diariamente. Como que el cordón se humedece siempre con el agua del baño y, por otra parte, no puede evitarse con seguridad una propagación de gérmenes por dicha agua, es mejor prescindir de éstos durante los ocho primeros días, es decir, hasta que sea completa la cicatrización.

La propagación á la conjuntiva del hijo de las secreciones gonorreicas de los órganos genitales de la madre es más raro que tenga lugar al pasar la cabeza á través de los órganos genitales, que después del parto, al lavar al niño por primera vez. De ordinario, la esponja con que la comadrona lava los ojos del niño es la que conduce á la conjuntiva las secreciones genitales infecciosas de la madre que se encontraban adheridas á la piel de las inmediaciones. Hay que tomar, pues, grandes precauciones para que durante el lavado de la cara no penetren en los ojos el moco y la sangre que se encuentran adheridos á la piel de la cara. Si existe tan sólo la sospecha de que la madre padece una infección blenorragica, nunca será bastante recomendada la instilación entre los párpados de una disolución de nitrato de plata al 2 %, método profiláctico que ha sido recomendado por CREDÉ. Con ligeras presiones se hacen llegar á los fondos de saco conjuntivales superior é inferior algunas gotas de esta disolución que es seguramente mortal para los gérmenes

de la gonorrea y no lesiona para nada los ojos del recién nacido. Los fenómenos irritativos producidos por la instilación se atenúan y desaparecen por sí mismos á los pocos días y son todavía menores empleando una disolución al 1 $\frac{1}{2}$ 0/0, la cual, está bien probado, que es ya suficiente. Cuando se considera que cosa del 30 0/0 de todos los niños ciegos han perdido la vista por una blenorrea ocular adquirida en el momento del nacimiento, no se puede menos de saludar como un gran progreso de la higiene el empleo obligatorio del método profiláctico de CREDÉ en los establecimientos públicos, así como en los casos sospechosos de la práctica privada.

El alimento más natural y apropiado para el niño durante el periodo de la lactancia es la leche de su propia madre.

Todas las madres tienen el deber moral de criar por sí mismas á sus hijos; esto no solamente es la mejor garantía para la salud del niño, sino que también es útil á la madre, puesto que el estímulo que la succión ejerce sobre la glándula se refleja sobre el útero, favoreciendo en gran manera su involución. Únicamente cuando existen determinadas contraindicaciones se podrá privar al niño de su derecho á la alimentación que la naturaleza le había dispuesto. Desgraciadamente, estas circunstancias desfavorables que impiden á la madre lactar á su propio hijo, se presentan en el 15-20 0/0 de las mujeres, y consisten en la falta ó mala composición de la leche, el insuficiente desarrollo del mamelón, las enfermedades de las mamas, las complicaciones febriles del puerperio cuando tienen larga duración y, por último, muchas enfermedades crónicas, tales como la clorosis, la anemia, la osteomalacia, la epilepsia, las psicosis y, sobre todo, la tuberculosis. Respecto de esta última, la madre no deberá someterse á la influencia debilitante de la lactancia, aun cuando sólo exista predisposición hereditaria ó el aspecto especial que se conoce con el nombre de *hábito tísico*.

El niño se pondrá al pecho, por primera vez, 12 horas después del nacimiento y se le volverá á dar cada dos ó tres horas. Después de la segunda semana, las distancias entre las mamadas podrán ser mayores durante la noche. Un niño robusto absorbe, en los primeros días de su vida, unos 60 gramos de leche en cada mamada; á las dos semanas, esta cantidad llega ya á 100 gramos, más tarde á 150, y, por último, á 200. Una glándula mamaria bien desarrollada suministra, cada cuatro ó seis horas, toda la leche necesaria para el niño.

Para que la lactancia continúe con regularidad y no sea perturbada por inflamaciones del pezón y del parénquima de la glándula, es imprescindible la mayor limpieza. Antes y después de cada mamada se lavará bien el pezón con agua esterilizada ó disolución de ácido bórico, y en el espacio que media de una mamada á otra se recubrirá con algodón aséptico. Asimismo, antes y después de la mamada, se lavará la boca del niño con una compresa mojada.

El mejor sucedáneo de la leche de la madre es la de una *nodriza*. En la elección de ésta, antes que á su apariencia agradable, se ha de atender á que las glándulas mamarias estén convenientemente desarrolladas, tengan el pezón bien conformado y la leche sea abundante. Pero, sobre todo, nos habremos de asegurar, por un detenido examen, de que la mujer es sana y no padece ninguna enfermedad contagiosa, como, por ejemplo, la sífilis, la tuberculosis ó la blenorragia.

Cuando ni la lactancia materna ni la mercenaria sean posibles, no queda otro recurso que la *artificial*. Entre todos los sucedáneos de la leche de mujer, merece la preferencia la de los grandes animales domésticos. De uso verdaderamente práctico, acaso no haya otra como la leche de vacas, para el empleo de la cual habremos de atenernos á las siguientes reglas:

1. *La leche debe proceder de un animal sano (¡tuberculosis bovina!), cuidado con limpieza y que se alimente con forrajes secos.* Los alimentos verdes ó de mala calidad provocan, con seguridad, en el niño trastornos digestivos.

2. Siendo la leche de vaca más rica que la de mujer en albúmina, grasa y sales, *debe ser diluida, para que su composición se parezca más á la de esta última.* Según ha demostrado la experiencia de millares de observaciones, el medio mejor para diluir la leche está representado por un cocimiento espeso de arroz ó de avena. En el primer mes se añadirán tres partes de este cocimiento á una parte de leche; en el segundo mes, dos partes de cocimiento por una de leche; en el tercer mes, la mezcla se hará á partes iguales, y en el cuarto se empleará ya la leche pura. Actualmente se recomiendan diluciones menores y á partir del segundo mes se aconseja que se dé ya la leche sin diluir. Como que, por otra parte, la leche de mujer es más rica en azúcar, con-

vendrá añadir á la mezcla una pequeña cantidad de lactosa, de 10 á 15 gramos por medio litro.

Recientemente, SOXHLET ha recomendado la mezcla de dos partes de leche de vacas por una de una disolución acuosa de azúcar de leche al 12 0/0. Un procedimiento parecido (partes iguales de leche y de disolución acuosa de azúcar de leche al 6,9 0/0) ha sido recomendado por HEUBNER-HOFFMANN. Esta mezcla tiene una proporción de azúcar, caseína y sales casi idéntica á la de la leche de mujer y puede ser empleada desde el principio hasta el final del cuarto mes.

3. La leche debe ser esterilizada y no fermentada. La leche, mientras se encuentra en la glén-

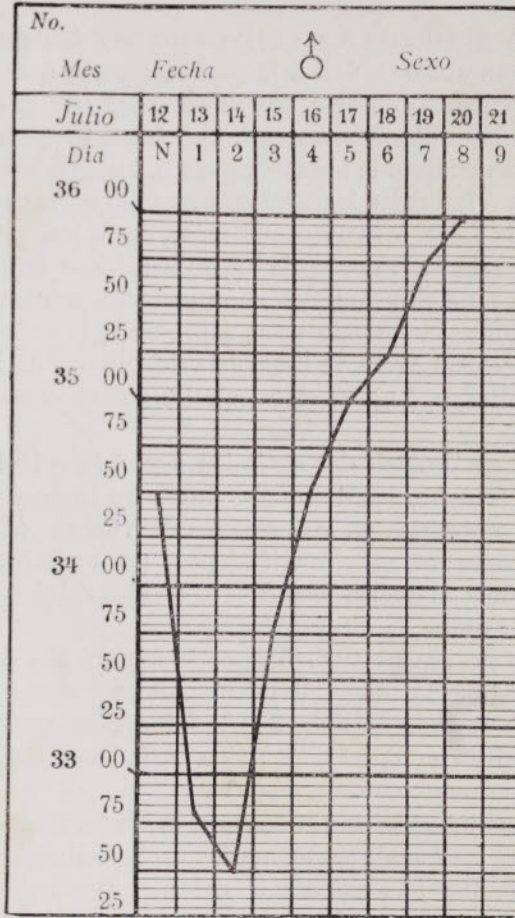
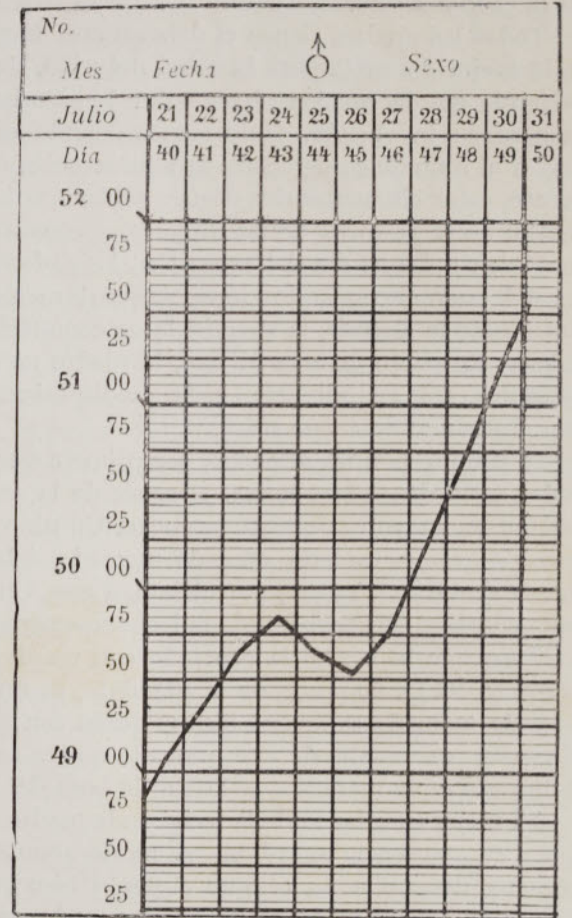


Fig. 236

Gráfica normal del peso

Niño robusto; perdió inmediatamente 200 gramos de peso que los recuperó al 4.º día por una buena alimentación materna



Menstruación

Fig. 237

Gráfica del peso progresivamente creciente

El aumento quedó interrumpido durante 3 días por habersele presentado á la madre la menstruación á las 6 semanas del parto

dula mamaria, está libre de gérmenes, y por eso el niño que la toma directamente la recibe siempre fresca y sin bacterias. También la leche de vaca, cuando sale de la ubre del animal, está completamente libre de gérmenes; pero el contacto con el aire y los recipientes la impurifican y por la acción de los microorganismos se descompone, volviéndose agria, más ó menos tarde, según la temperatura ambiente. Pero la llamada «leche fresca», tal y como se la encuentra en las familias, contiene, en verano, varios millones de gérmenes por cm.³, y no debemos admirarnos de que tal leche, que se encuentra en fermentación ácida incipiente, experimente fermentaciones anormales en el tubo intestinal del niño, provocando la diarrea. Estos peligros y males son evita-

dos por el aparato de SOXHLET, que permite dar al niño leche completamente esterilizada. Con leche lo más fresca posible y diluida del modo conveniente, se llenan frascos de 100 á 250 gramos y se colocan en una vasija que contiene agua, llevándola á la ebullición, la cual se mantiene durante 15 minutos. Por la ebullición, los gérmenes nocivos son aniquilados y la leche puede conservarse inalterada en los frascos bien tapados hasta el momento del uso. Como que por la coc-

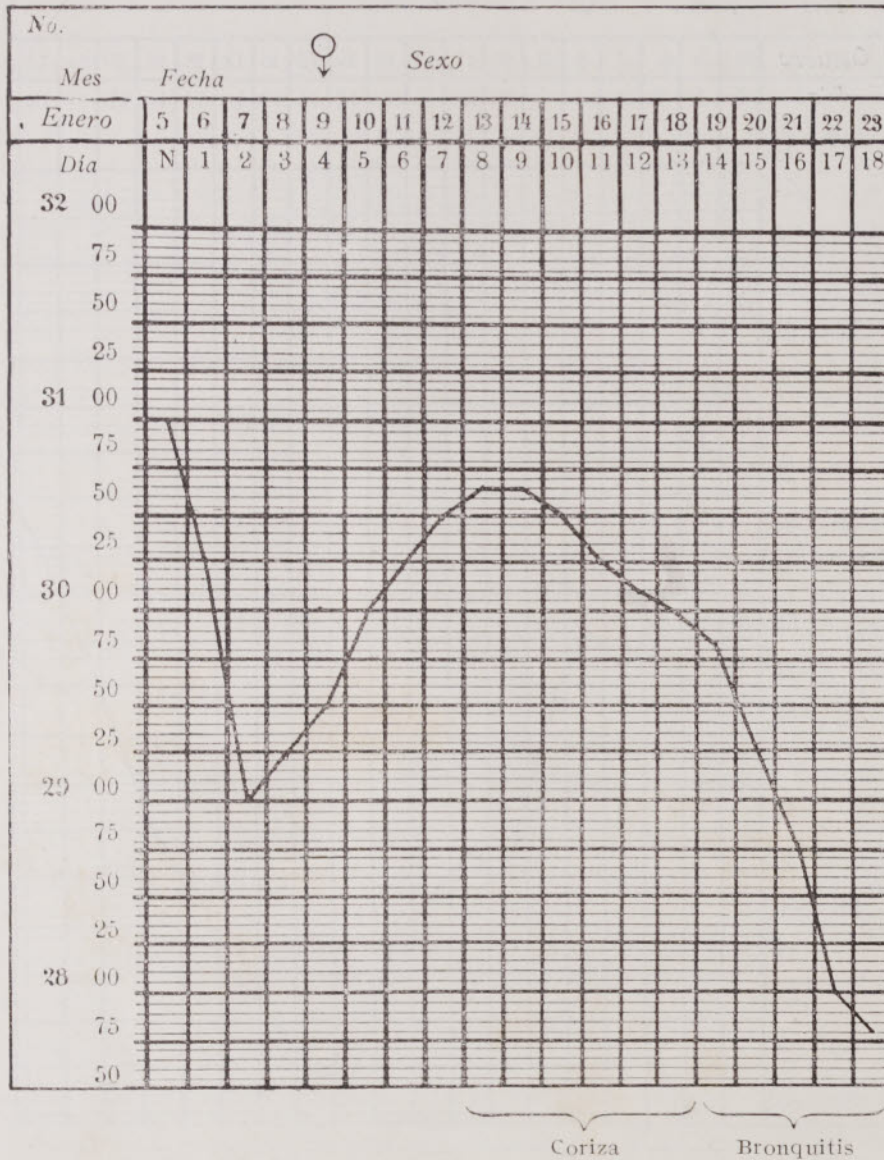


Fig. 238

Niña robusta nutrida con abundante leche materna

Descenso moderado de la gráfica del peso por la presentación de un coriza; descenso más graduado al iniciarse una bronquitis

ción las sustancias albuminoides de la leche experimentan una alteración que las hace menos digeribles, se ha tratado recientemente de esterilizar la leche por la *pasteurización*, es decir, empleando temperaturas inferiores á la de la ebullición (65-70° C, durante 1-2 horas). Aparatos de uso doméstico utilizables con este objeto han sido ideados por NENKY, FREEMANN, HIPPIUS y otros.

4. La leche se ha de dar al niño á una temperatura de 37° C.

Pero ya se comprende que, aun observando todas estas reglas, la leche de vaca no tiene el mismo valor que la de mujer. Los albuminoides en la leche de esta última están representados por $\frac{4}{10}$ de albúmina y $\frac{6}{10}$ de caseína, mientras que la leche de vaca contiene, por el contrario,

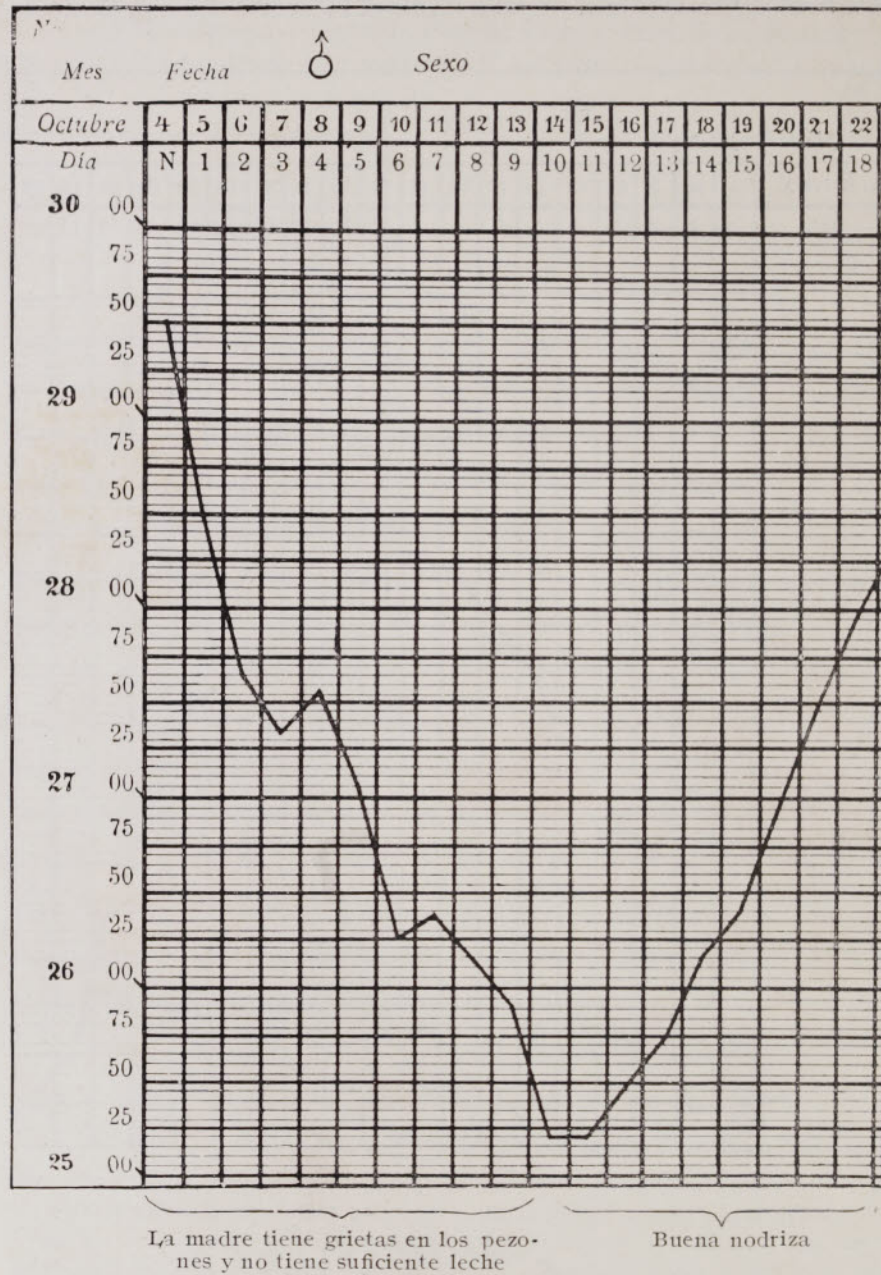


Fig. 239

Gran descenso de la gráfica del peso por alimentación materna insuficiente, reascenso inmediato por la admisión de una buena nodriza

$\frac{1}{10}$ de albúmina y $\frac{9}{10}$ de caseína. Pero la albúmina se digiere con mucha mayor facilidad, y además de esto la caseína de la leche de vaca tiene la propiedad de precipitarse en coágulos grandes y densos que son menos fácilmente atacados por los jugos digestivos que los delicados coágulos de la caseína de la leche de mujer. La gran cantidad y difícil digeribilidad de la caseína de la leche de vaca se remedia con *la mezcla de crema de BIEDERT*, en la cual se utiliza, principal-

mente para la alimentación, la grasa de la leche, y está constituida por una parte de nata de la leche convenientemente edulcorada, adicionada de 3 partes de agua, más 15 gramos de lactosa por medio litro de preparado. Con el objeto de suministrar al niño la caseína de la leche de vacas bajo una forma más digerible, se han ideado preparaciones en las cuales la caseína sufre una digestión preliminar (*leche maternizada* de VOLTMER, *leche para niños* de BACKHAUS).

La alimentación con leche de vacas fresca es relativamente costosa é imposible en algunas localidades, en las que no se la encuentra de buena calidad. En tales casos, en lugar de la leche fresca, se utilizan para alimentar al niño las llamadas *conservas de leche*. Son perjudiciales y no pueden emplearse por mucho tiempo aquellas conservas en las cuales la descomposición está impedida por un exceso de azúcar. Por el contrario, son más prácticas las conservas recientemente preparadas con leche de vacas esterilizada y espesada en botes de hoja de lata.

Todas las preparaciones á base de fécula (las llamadas *«harinas para los niños»*) no son apropiadas durante los primeros meses de la vida, porque los niños no tienen en sus jugos digestivos suficiente cantidad de fermentos diastásicos para transformar en azúcar la fécula ingerida, haciéndola de este modo asimilable. LIEBIG trató de suplir esta falta de fermentos por la adición de malta que contiene un fermento capaz de transformar la fécula en glucosa. Pero la sopa de LIEBIG ha tenido poca aceptación, porque su preparación es demasiado complicada. En la mayoría de las harinas para niños (NESTLÉ, KUFERKE, MELLIN, THEINHARD, azúcar nutritiva de SOXHLET, alimento neutral de LIEBE, etc.), la transformación del almidón en dextrina y azúcar es obtenida artificialmente y algunas están constituidas por una mezcla de leche condensada, sales, lactosa, malta, albúmina, etc.

El medio más importante y sencillo para juzgar de la regularidad de la alimentación y del bienestar del niño, es la balanza. Los niños bien nutridos y cuidados de un modo conveniente aumentan de peso progresivamente á partir del tercero ó cuarto día de la vida; la detención ó la disminución de este peso es indicio de una nutrición defectuosa ó de trastornos funcionales. Las adjuntas gráficas (figs. 237-239) demuestran la rapidez con que ejercen su influencia sobre el peso del niño las alteraciones en la alimentación y las enfermedades intercurrentes.

Bibliografía

F. v. WINCKEL, Die Pathologie u. Therapie d. Wochenbettes 3. Aufl. Berlin 1878, con numerosos datos bibliográficos, además: Studien über d. Stoffw. b. d. Geb. u. im Wochenbett. Rostock 1865. FEHLING: Die Physiologie u. Pathologie d. Wochenbettes 2. Aufl. Stuttgart, Enke 1897. E. BÖRNER: Ueber den puerperalen Uterus. Graz 1875. HEIDENHAIN: Die Milchabsonderung. Hermann's Handbuch d. Physiologie V. Leipzig 1883. CREDÉ, Gesunde u. kranke Wöchnerinnen. KEHRER, Physiol. d. Wochenbettes in P. MÜLLER's Handbuch d. Geb. I. 1888. TEMESVÁRY u. BÄCKER, Stud. a. d. Geb. d. Wochenbettes. Gyn. 14. KNAPP: Physiologie u. Diätetik d. Wochenbettes in Winkel's Handbuch d. Geb. II, 1. Teil. Wiesbaden 1904.

Involución del útero, regeneración de la mucosa, loquios, etc.:

BOERNER, Ueber den puerperalen Uterus. Graz 1875. P. MÜLLER, Bemerk. über phys. u. path. Involution d. Uterus. Festschr. für A. Kölliker. Leipzig 1887. SÄNGER, Die Rückbildung d. Muscularis d. puerp. Uterus. Festschrift f. E. Wagner. Leipzig 1887. HANSEN, Ueber die puerp. Verkleinerung d. Ut. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 13. BROERS, Die puerperale Involution der Uterusmuskulatur. Virchows Arch. 1895. LEOPOLD, Die Uterus-Schleimhaut im Wochenbett etc. Arch. f. Gyn. 12. KRÖNIG, Beiträge zum anat. Verhalten der Schleimhaut der Cervix und Uterus in der Schwangerschaft und im Frühwochenbett. Arch. f. Gyn. 63, I. DOEDERLEIN, Unters. über d. Vorkommen von Spaltpilzen i. d. Lochien d. Uterus und in d. Vag. gesund. u. krank. Wöchn. Arch. f. Gyn. 31, 1887. DOEDERLEIN u. WINTERNITZ, Die Bakteriologie d. puerp. Sekrete. Hegar's Beiträge II. v. OTT, Zur Bakteriologie d. Lochien. Arch. f. Gyn. 32. GOENNER, Ueber Mikroorg. im Secrete d. weibl. Genit. etc. Centralbl. f. Gyn. 1887. Weitere Litt. s. M. STOLZ: Studien z. Bakt. d. Genitalkanals. Graz, Leuschner u. Lubensky 1903. E. WORMSER, Die Regeneration der Uterusschleimhaut nach der Geburt. Arch. f. Gyn. 69. H. 3.

Secreción láctea:

HEIDENHAIN, Physiologie d. Absonderungsvorgänge in HERMANN's Handbuch der Physiol. 7 Absch. 1880. RAUBER, Ueber den Ursprung d. Milch. Leipzig 1879. NISSEN, Ueber d. Verhalten d. Kerne i. d. Milchdrüsen b. d. Absonderung. Arch. f. mikr. Anat. XXVI. BASCH, Arch. f. Gyn. 44. Beiträge z. Kenntniss d. menschl. Milchapparates. LANGER, Milchbildung in Stricker's Handb. d. Lehre v. d. Geweben. Leip-

zig 1870. KEHRER, Zur Morphologie d. Milchcaseins. Arch. f. Gyn. II. LAJOUX, Recherches sur le lait et le colostrum de femme. Bull. de l'Ac. d. méd. Par. 1901. TEMESVÁRY, Handb. d. Phys. u. Path. d. Laktation. COHN, Zur Morphologie d. Milch. Virch. Archiv. 162, 1900.

Dietética:

KLEMMER, Unters. über d. Stoffwechsel d. Wöchn. u. d. zweckmässigste Diät ders. Winkel's Berichte II. 1876. KÜSTNER, An welchem Tage soll d. Wöchnerin d. Bett verlassen. Berl. klin. Wochenschr. 1878 u. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 8. KEHRER, Entstehung u. Prophylaxe d. wunden Brutswarzen. Beitr. z. klin. u. exper. Geb. u. Gyn., II, 1879. CZERNY, Zur Prophylaxe des Hängebauchs d. Frauen C. f. Gyn. X, 1886. BRUTZER, Beitrag z. Wochenbettsdiätetik. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 37.

Niño:

STUTZ, Der Nabelstrang u. dessen Absterbeprozess. Arch. f. Gyn. XIII. ZWEIFEL, Unters. über d. Verdauungsapparat d. Neugeb. Berl. 1874. WEGSCHEIDER, Ueber d. normale Verdauung bei Säuglingen. Diss. Strassb. 1875. EPSTEIN, Ueber d. Gelbsucht bei neugeb. Kindern. Volk. Sammlung klin. Vort. 180. HOFMEIER, Die Gelbsucht d. Neugeborenen. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 8. CRAMER, Zur Mechanik u. Physiol. d. Nahrungsaufnahme d. Neugeb. Samml. klin. Vortr. Nr. 263, 1900. SCHÜTZ, Ueber Gewicht u. Temp. b. Neugeb. Beitr. z. Geb. Festschr. f. Credé, Leipzig 1881. LACHS, Die Temp.-Verhältnisse b. Neugeb. in ihrer ersten Lebenswoche. Samml. klin. Vort., 307, 1901. KEHRER, Arch. f. Gyn. I. Ueber d. Ursachen d. Gewichtsveränderungen Neugeborener. LORD, Kinderwägungen. Diss. Erlangen 1878. HEUBNER, Die Energiebilanz d. Säuglings. Berl. klin. Wochenschr. 1901, Nr. 17. WAGNER, Beobacht. über Gewicht. u. Maasse d. Neugeb. Diss. Königsberg 1884. O. SCHÄFFER, Ueber die Schwankungsbreite der Gewichtsverhältnisse v. Säuglingen in den ersten 14 Lebenstagen etc. Arch. f. Gyn. 52. KUSSMAUL, Untersuch. über d. Seelenleben d. neugeb. Menschen. Programm Leipzig u. Heidelberg 1859. PREYER, Die Seele d. Kindes. Leipzig 1881.

Alimentación y cuidados del recién nacido:

AHLFELD, Ueber Ernährung des Säuglings an der Mutterbrust. Leipzig 1878. KEHRER, Die erste Kinderernährung. Volk. Samml. klin. Vortr. Nr. 70, 1874. BIEDERT, Unters. über die chem. Unterschiede der Menschen- u. Kuhmilch. Diss. Giessen 1869. Neue Unters. u. klin. Beobachtungen über Menschen- u. Kuhmilch als Kindernahrungsmittel. Virch. Arch. 60 und die Kinderernährung im Säuglingsalter. Stuttg. Enke 1880. DENEKE, Ueber Ernährung d. Säuglings während d. ersten 9 Tage. Arch. f. Gyn. XV. BUDIN, Leçons de clinique obstétricale. O. Doïn Paris 1889: Des soins à donner aux nouveau-nés, l'importance des pesées. difficult. de l'allaitement. Ophthalmie des nouveau-nés. SOXHLET, Münch. med. Wochenschr. 1886. SEITZ u. SOXLET, Ueber die Ernährung im frühesten Kindesalter. Monatsschr. f. Veb. u. Gyn. 13. Heft 4 u. Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 48. v. DUNGERN, Eine prakt. Methode, um Kuhmilch leichter verdaulich z. m. Münch. med. W. 1900. Nr. 48. FEER, Fortschritte u. Bestreb. in d. Säuglingsernährung. Corresp. f. Schweiz. Aerzte 1900, Nr. 10. NENSKY u. SAVADSKY, Ueber Sterilis. d. Milch. Biolog. Arch. St. Petersburg 1982. FREEMAN, On the sterilis. of milk at low tem. Med. Rec. 1902, July. HIPPIUS, Deutsch. med. W. 1900. KOBRAK, Sterilis. d. Säuglingsmilch bei möglichst nied. Temp. Berl. klin. Woch. 1902, Nr. 9. C. FRAENKEL, Ueber die künstliche Ernährung d. Säuglings. Besprechung d. Kuhmilchernährung u. der Surrogate f. Milch. Verhandl. d. Ver. d. Aerzte in Halle 1900/01. Münch. med. Wochenschr. 1900. DIETRICH, Physiologische Nahrungsmengen reiner Brustkinder. Beitr. z. Veb. u. Gyn. Festschrift für H. Fritsch 1902. OPPENHEIMER, Ueber natürl. und künstl. Säuglingsernährung. Wiesbaden, Bergmann 1904. BENDIX, Milchs surrogate. Eulenburg's encyclopädische Jahrbücher, B. IX.

CREDÉ, Die Verhütung d. Augenentzündung d. Neugeborenen. Arch. f. Gyn. 17, 18, 21 u. d. Verhütung d. Augenentzündung b. Neugeb. Berlin 1884. HAUSMANN, Die Bindehautinfektion d. Neugeb. Stuttg. 1882. KORN, Ueber die Verhütung d. Augenentz. d. Neugeb. Arch. f. Gyn. 31. KÖSTLIN, Verth d. Credé. schen Methode z. Verhüt. d. Ophthalmoblenn. Arch. f. Gyn. 50.

CREDÉ u. WEBER, Die Behandlung des Nabels des Neugeborenen. Arch. f. Gyn. 23. DOHRN, Ein neuer Nabelverband. V. Bl. f. Gyn. IV. 1880. RUNGE, Ueber Nabelkrankung u. Nabelverband. Ztschr. f. Veb. u. Gyn. VI. 1881. PORAK, De l'omphalotripsie. Annal. d. gyn. et d'obst. 1901. A. MARTIN, Zur Nabelschnurversorgung d. Neugeb. Monatsschr. f. Veb. u. Gyn. 12 u. Berlin. klin. Wochenschr. 1900. Nr. 8. AHLFELD, Die Behandlung des Nabelschnurrestes. C. Bl. f. Gyn. 1900, Nr. 13. KELLER, Die Nabelpflege d. Neugeb. in d. Praxis. Zwanglose Abh. aus d. Geb. der Fr. u. Geb. Halle Margold 1902.

Lección XIII

El embarazo múltiple.—Frecuencia, causas y modo de desarrollo.—Gemelos uni y bívitelinos.—Superfecundación y superfetación.—Curso del embarazo múltiple.—Diagnóstico.—Asistencia al parto de gemelos.—Encajamiento simultáneo de ambos gemelos en la pelvis.—Embarazos trigémico, cuádrigémico, etc.

SEÑORES: Antes de dejar el campo de la fisiología, debemos ocuparnos de un estado que toca los límites de la patología, cual es el *embarazo múltiple*.

El desarrollo simultáneo de varios fetos, que es la regla en los pequeños mamíferos, representa la excepción en los grandes y lo mismo en la especie humana. Pero esta excepción no es, por lo demás, muy rara, puesto que se observa un parto de gemelos por cada 80 próximamente. La frecuencia de la gestación múltiple con más de dos fetos decrece, según una fórmula de HELLIN, proporcionalmente al número de los fetos desarrollados simultáneamente; así es que el parto trigémico se presenta una vez por cada $80^2=6400$, el cuádrigémico, una vez por cada $80^3=512000$, y el quinquigémico, una vez por cada $80^4=40.960000$. Estas cifras están bastante de acuerdo con la estadística de 50 millones de partos publicada recientemente por GUZZONI, según la cual se presentó uno gemelar por cada 87 sencillos y, siguiendo la fórmula de HELLIN, uno trigémico por 7103, uno cuádrigémico por 757000 y uno quinquigémico por 41.600000. Existen también observaciones, seguramente auténticas, de partos ultraquinquigémicos, habiendo observado VASSALLI, en 1888, uno sestigémico. Este caso demuestra la posibilidad de otro que antes había sido considerado imposible, observado en Castagnola, cerca del lago de Lugano, en el cual cuatro embriones masculinos y dos femeninos, que pesaban en junto 1.730 gramos, fueron expulsados al cuarto mes del embarazo.

La disposición para dar á luz varios fetos simultáneamente es *hereditaria* en ciertas familias, y es en verdad sorprendente que dicha predisposición no sólo se

transmita por la línea femenina, sino también por la masculina. La herencia por el *lado materno* desempeña un gran papel y es conocida desde antiguo; con frecuencia podéis encontrar su confirmación si investigáis los antecedentes de las mujeres que han tenido embarazos de gemelos. Hay que admitir que á los descendientes femeninos de tales familias se les transmite la propiedad de producir simultáneamente varios óvulos maduros. Menos conocido y más difícil de explicar es el hecho, que parece bien establecido, de la transmisión por *línea paterna* de esta misma particularidad. Según ha demostrado GOEHLERT, componiendo tablas genealógicas de algunas familias cuya fecundidad ha seguido en muchas generaciones, la herencia de la predisposición á los embarazos múltiples es mayor cuando tanto el hombre como la mujer proceden de familias predisuestas. Un ejemplo, único en su género, es el publicado por H. X. BOER en 1808, y reproducido recientemente por VALENTA, de la extraordinaria fecundidad de una pobre mujer de Viena que tuvo 11 partos múltiples, de los cuales tres eran bigéminos, seis trigéminos y dos cuadrigéminos, habiendo dado á luz en total ¡32 hijos! El marido era gemelo y la mujer procedía de un parto cuadrigémimo.

La herencia y ciertas anomalías de formación de los órganos genitales (por ejemplo, el útero bicorne ó doble, la polimastia, etc.), que con frecuencia se encuentran en los embarazos múltiples, nos mueven á considerar tales casos como una especie de *atavismo*, es decir, que esta tendencia originaria se ha conservado en ciertas familias, mientras que se ha ido perdiendo con el tiempo en el resto de la especie humana.

El *embarazo múltiple* puede constituirse de dos modos muy distintos. Los gemelos se desarrollan ó de *dos huevos* que han sido fecundados simultáneamente, ó de *un huevo único* en el cual por excepción existen dos gérmenes. Los gemelos provenientes de dos óvulos (bivitelinos) son mucho más frecuentes que los que proceden de uno (monovitelinos): de 100 embarazos múltiples, 81 tienen el primer origen y solamente 15 el segundo.

1. Gemelos procedentes de dos óvulos ó bivitelinos

Cuando el embarazo múltiple resulta de la fecundación de dos óvulos, éstos pueden proceder de los dos ovarios ó de uno sólo en el cual se haya verificado simultáneamente la madurez y dehiscencia de dos folículos. También puede darse la posibilidad de que dos óvulos procedan de un mismo folículo y que estén contenidos en el disco oóforo. Estos folículos provistos de dos óvulos no son raros, pues han sido ya observados por diversos investigadores.

STRASSMANN ha podido observar una preparación de un ovario en el cual se encontraban dos óvulos muy manifiestos en casi todos los folículos; yo mismo he podido ver numerosos folículos con dos y hasta muchos con tres óvulos en el ovario

de una mujer que murió por metrorragia á consecuencia de un parto múltiple. Como que en las mujeres que mueren después de un parto de esta clase es frecuente encontrar un solo cuerpo amarillo, hay que concluir en que con mucha frecuencia la gestación gemelar es debida á dos óvulos procedentes de un folículo único.

Cuando los dos óvulos se fijan simultáneamente en la cavidad uterina, guardan entre sí las siguientes relaciones: cada óvulo da origen á un amnios, á un corion

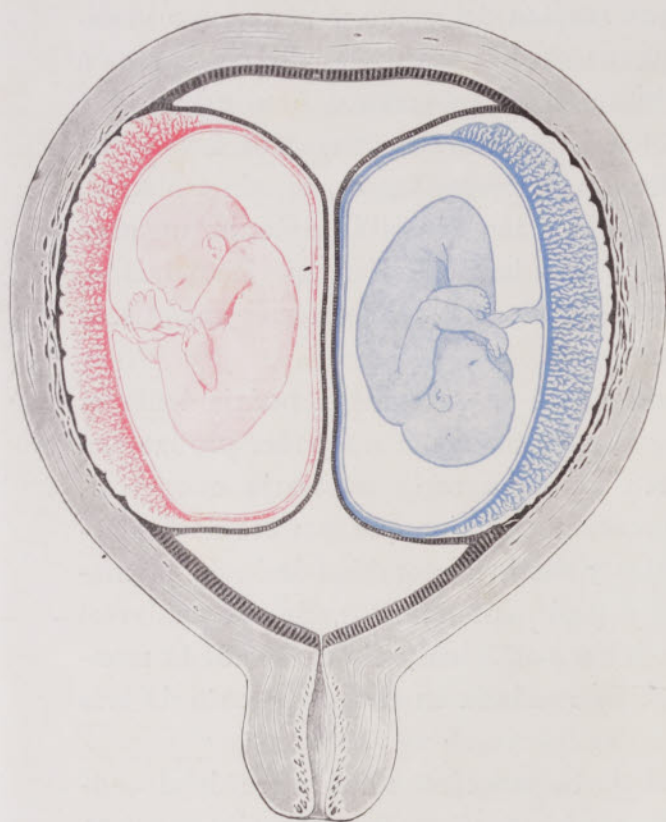


Fig. 240

Gemelos bivitelinos (esquemático)

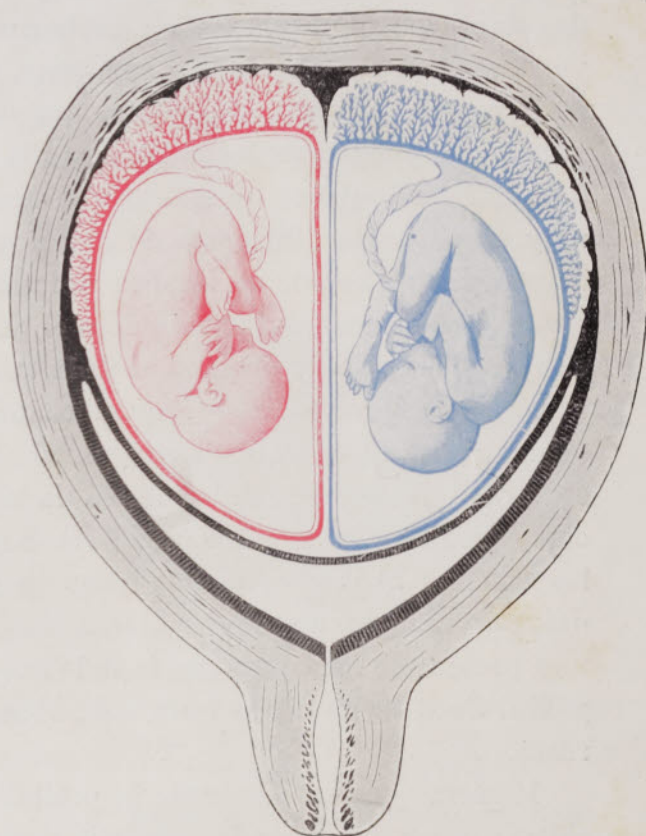


Fig. 241

Gemelos bivitelinos (esquemático)

Fig. 240. Amnios, coriones y placentas dobles. Como que los dos óvulos se han insertado en puntos muy distantes, sobre cada uno de ellos se ha formado una caduca refleja especial

Fig. 241. Dos amnios, dos coriones y dos placentas. Como que los óvulos se han insertado en puntos muy próximos, los rodea una caduca refleja común y las dos placentas están adheridas entre sí

y á una placenta. Si los dos óvulos están completamente separados, cada uno de ellos se rodea, además, de una caduca refleja propia y las placentas permanecen distintas (fig. 240); si, por el contrario, la fijación de los dos óvulos se verifica en puntos muy inmediatos, quedan comprendidos en una refleja única; las dos placentas están muy aproximadas entre sí y pueden llegar á fundirse en una grande y única (figura 241). Pero en estos casos un examen detenido descubre siempre una pared divisoria entre las dos placentas, á través de la cual no hay comunicaciones vasculares, de modo que se pueden llegar á separar las dos mitades sin lesionar el tejido.

Se ha planteado repetidas veces la cuestión de si los dos óvulos de un embarazo de gemelos pueden ser fecundados por espermatozoides de dos diversas cohabitaciones y en determinadas circunstancias por dos hombres diferentes. Esta eventualidad es posible en teoría y también ha sido demostrada experimentalmente para los animales cuyas hembras durante el celo reciben regularmente varios óvulos maduros en sus trompas y se ponen en contacto con diferentes machos. Las perras, por ejemplo, cuando son cubiertas en un tiempo muy corto por dos machos diferentes, pueden dar á luz simultáneamente cachorros que revelen del modo más decisivo la diversa raza de sus padres. No hay, pues, ninguna razón para dudar de que, también en la especie humana, dos óvulos que maduran simultáneamente, ó en un período muy corto, puedan ser fecundados por el semen de dos cópulas diferentes. La prueba de este hecho, que se designa con el nombre de *superfecundación*, es, sin embargo, muy difícil de dar. El parto de una negra dando á luz, simultáneamente, un niño blanco y otro negro, no implica necesariamente el hecho de la superfecundación, puesto que en los productos únicos el parecido de la prole se marca más unas veces en favor del padre, y otras en el de la madre.

En el caso ya indicado, un niño aparentemente de raza negra podría tener el mismo padre blanco que el otro gemelo de piel más blanca. Para poder probar con seguridad la superfecundación en la especie humana sería necesario encontrar, como dice muy acertadamente B. S. SCHULTZE, una mujer que pariese dos gemelos con los atributos de dos razas diferentes y distintas también de la de la madre; por ejemplo, una mujer blanca habría de parir dos gemelos, de los cuales el uno presentase los caracteres indudables de la raza etiópica y el otro los de la mongólica. Pero hasta ahora falta toda observación fundada en el cruzamiento de tres razas.

Mientras que es admisible la posibilidad de la superfecundación, se debe considerar como hipótesis inverosímil la de la *superfetación*. Se entiende por ésta el hecho de verificarse una segunda fecundación cuando en el útero se encuentra ya un primer feto en vías de desarrollo. En el cuarto mes del embarazo el huevo llena casi completamente la cavidad uterina, la caduca verdadera y la refleja ya se han soldado entre sí y la penetración de filamentos espermáticos es, por lo tanto, completamente imposible en este momento. Pero también antes de esta época ha de considerarse como casi imposible una segunda impregnación, puesto que generalmente, con la primera fecundación, la ovulación se suspende y los filamentos espermáticos no encontrarían ningún óvulo maduro y dispuesto para la fecundación, aun cuando encontrasen perfectamente libre el paso hasta las trompas. Precisamente esta misma circunstancia impide también que la superfetación pueda tener lugar en los casos de útero doble, en los cuales existe una segunda cavidad uterina que permanece completamente vacía hasta el momento del parto al lado de la que está ocupada por el producto de la concepción, constituyendo aparentemente una condición anatómica de las más favorables para una impregnación ulterior.

2. Gemelos procedentes de un solo óvulo ó monovitelinos

Faltan observaciones auténticas de los primeros períodos de desarrollo de los gemelos procedentes de un solo óvulo. Se había pensado hasta ahora que la formación de los gemelos en un solo óvulo había de ser debida á una de estas dos posibilidades: podía ocurrir que el óvulo tuviera una *vesícula germinativa doble* que, á consecuencia de la fecundación por uno ó por dos filamentos espermáticos, diese lugar á la formación de un producto gemelar. Tales óvulos, en los cuales el vitelo presenta dos vesículas germinativas, han sido encontrados repetidas veces en los ovarios de fetos y de niñas recién nacidas, y últimamente, v. FRANQUÉ STÖCKEL y otros, los han visto también en los ovarios de mujeres adultas (fig. 242). Pero, por otra parte, el embarazo gemelar puede también proceder del *desdoblamiento de un germen único en su origen*, provocado probablemente por la penetración de dos filamentos espermáticos. Sea como fuere, siempre resultaría que los gérmenes separados procederían de dos vesículas blastodérmicas, y, por consiguiente, se desarrollarían también dos coriones; pero como en los gemelos univitelinos se encuentra siempre un corion único, los dos embriones deben proceder de un solo blastodermo, así es que la mayoría de los embriólogos (SCHULTZE, HERTWIG y otros) creen que los gemelos univitelinos se forman en el período de desarrollo del blastodermo, durante el cual, por virtud de causas desconocidas y mediante una *doble gastrulación*, se formarían dos manchas embrionarias. Al desarrollarse éstas en un solo blastodermo, el corion, que procede también de este último, es asimismo sencillo, como lo es siempre en los gemelos univitelinos. Si las dos manchas embrionarias se desarrollan á cierta distancia una de otra, cada una de ellas dará origen á un repliegue amniótico especial (fig. 243). Tan sólo en los casos sumamente raros, en los cuales las dos manchas embrionarias están muy próximas entre sí, el amnios puede ser único (fig. 244). Entonces puede suceder que dichas manchas al crecer lleguen á soldarse entre sí por el extremo cefálico, el caudal ó el tronco, dando lugar á *monstruos dobles* (*duplicitas anterior, posterior y paralela*).

El desarrollo de un blastodermo común lleva consigo la unión íntima de las placentas de los gemelos univitelinos y sin excepción representan una sola placenta en la que no se encuentra ningún tabique divisorio (fig. 245). HYRTL y SCHATZ, mediante la inyección de los vasos umbilicales con masas coloreadas, han podido

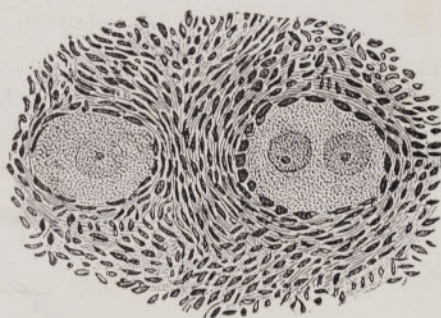


Fig. 242

Dos folículos primordiales, uno de los cuales contiene un óvulo con dos vesículas germinativas

Según v. FRANQUÉ, *Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynäkologie*, vol. 39

desarrollarse éstas en un solo blastodermo, el corion, que procede también de este último, es asimismo sencillo, como lo es siempre en los gemelos univitelinos. Si las dos manchas embrionarias se desarrollan á cierta distancia una de otra, cada una de ellas dará origen á un repliegue amniótico especial (fig. 243). Tan sólo en los casos sumamente raros, en los cuales las dos manchas embrionarias están muy próximas entre sí, el amnios puede ser único (fig. 244). Entonces puede suceder que dichas manchas al crecer lleguen á soldarse entre sí por el extremo cefálico, el caudal ó el tronco, dando lugar á *monstruos dobles* (*duplicitas anterior, posterior y paralela*).

El desarrollo de un blastodermo común lleva consigo la unión íntima de las placentas de los gemelos univitelinos y sin excepción representan una sola placenta en la que no se encuentra ningún tabique divisorio (fig. 245). HYRTL y SCHATZ, mediante la inyección de los vasos umbilicales con masas coloreadas, han podido

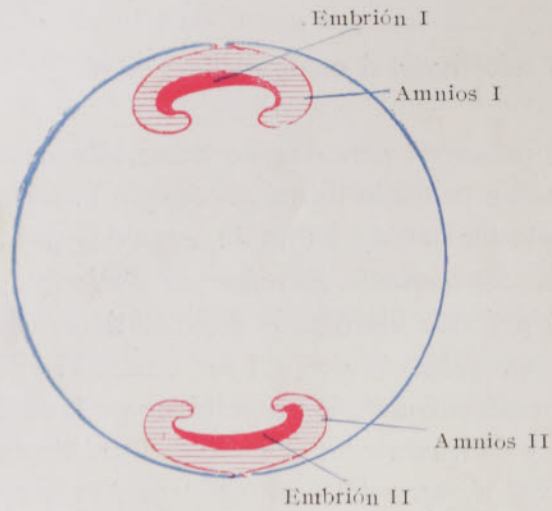


Fig. 243

Vesícula blastodérmica con dos manchas embrionarias en los polos opuestos
Cada mancha embrionaria forma un amnios especial

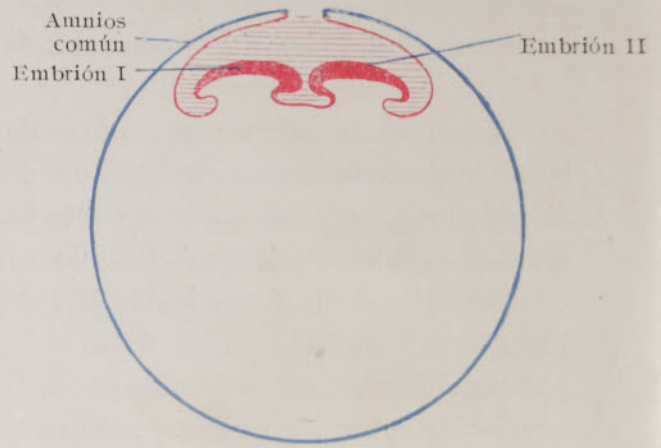


Fig. 244

Vesícula blastodérmica con dos manchas embrionarias muy próximas entre sí
Se desarrolla sobre las dos un amnios único

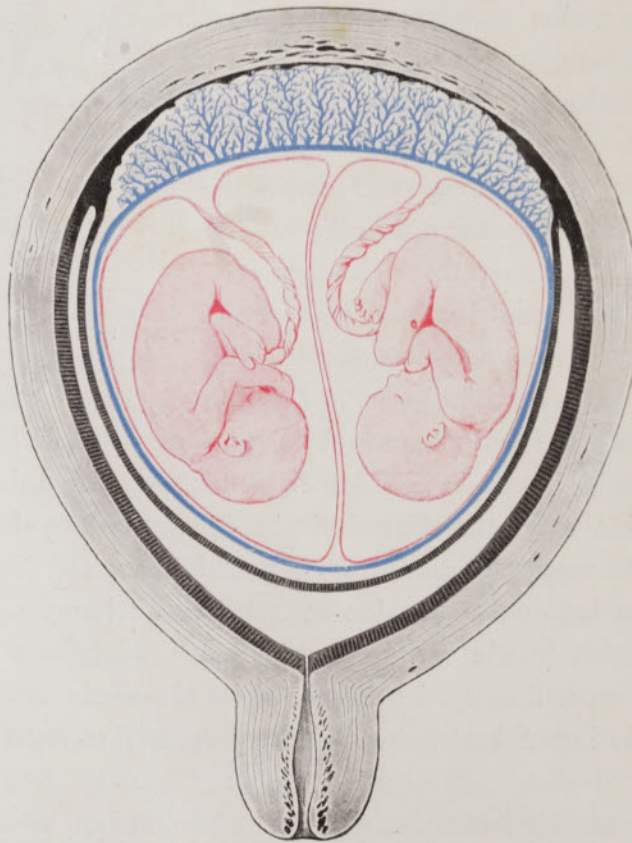


Fig. 245

Gemelos univitelinos (esquemático)
Caduca refleja, corion y placenta comunes. Amnios doble

demostrar que, en tales placentas, la circulación de los dos fetos presenta anastomosis arteriales y venosas, y que en el límite de los dos distritos circulatorios existe una zona de vellosidades en la cual la arteria aferente pertenece á uno de los fetos y la vena eferente al otro, de modo que se constituye en este punto una «tercera» circulación placentaria que es común á los dos fetos.

Los gemelos univitelinos son siempre del mismo sexo y, por regla general, tienen una maravillosa semejanza física y psíquica.

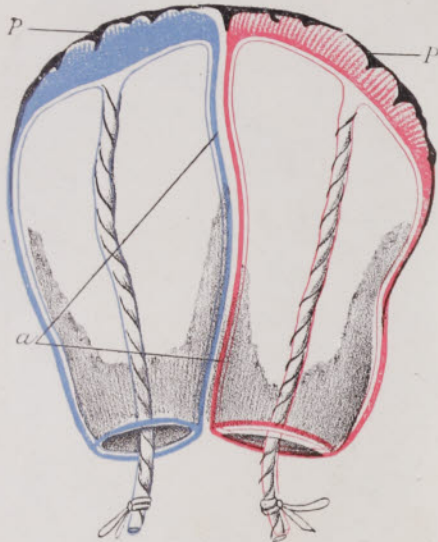


Fig. 246

Anexos de los gemelos bivitelinos

P, placentas; *a*, pared divisoria constituida por 4 membranas (dos amnios y dos coriones)

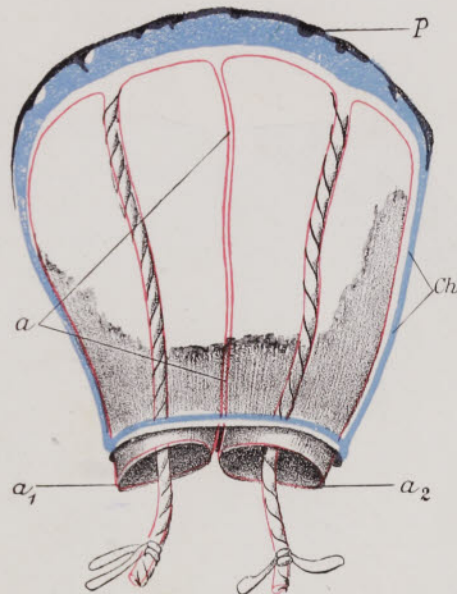


Fig. 247

Anexos de los gemelos univitelinos

P, placenta común; *Ch*, corion común; *a*, pared divisoria compuesta de dos membranas (dos amnios a_1 y a_2)

Examinando las secundinas se puede determinar fácilmente si los gemelos son uni ó bivitelinos. Se encuentran siempre dos cordones umbilicales, los cuales conducen, de ordinario, á dos cavidades ovulares. Si la pared divisoria de los dos sacos está constituida tan sólo por dos hojas (fig. 247), trátase de gemelos univitelinos y las dos hojitas representan los dos amnios, que se dejan separar de la placenta única hasta la inserción del cordón. Por el contrario, en los gemelos bivitelinos, la pared divisoria de los dos sacos ovulares está constituida por cuatro membranas, que son los dos amnios y los dos coriones (fig. 246). Estos están íntimamente unidos; pero se dejan separar recíprocamente, lo mismo que las placentas, mediante ligeras tracciones; así es que los dos sacos ovulares pueden llegar á ser separados completamente entre sí. Es raro que los dos cordones conduzcan á una cavidad ovular única, no dividida por ningún tabique; en este caso se trata de gemelos univitelinos, con cavidad amniótica común.

El desarrollo simultáneo de dos ó más productos de la concepción exige de los órganos genitales y de todo el organismo de la mujer un mayor esfuerzo, para el cual ni aquéllos ni éste están preparados, ó lo están de un modo deficiente. Las consecuencias de esto son trastornos variables que se manifiestan en el embarazo y

en el parto, haciendo su curso menos favorable que cuando se trata de un feto único.

Por parte de la *madre* la gestación múltiple, al determinar un rápido crecimiento del útero y la gran distensión del abdomen que es su consecuencia, es causa de molestias considerables. Con frecuencia ya desde el principio se nota en la vejiga y en el recto una presión muy penosa, y los fenómenos nerviosos reflejos, como, por ejemplo, los vómitos matutinos, se hacen muy violentos á causa del rápido aumento



Fig. 248

Gemelos situados uno al lado del otro



Fig. 249

Gemelos situados uno detrás del otro

de volumen del útero. Más adelante los fuertes y continuados movimientos fetales impiden el sueño, el diafragma es impulsado hacia arriba y sus excursiones son más cortas. La consecuencia de esto es que la respiración sea cada vez más superficial. Los movimientos se hacen de día en día más difíciles; así es que la mujer apenas si puede cambiar de postura en la cama. La insuficiencia de la actividad del corazón determina la formación de edemas y distensiones varicosas de las venas. El aumento de trabajo de los riñones determina una mayor predisposición á la nefritis del embarazo y á los ataques eclámpticos durante el parto.

La gestación múltiple, además de causar daño á la madre, perjudica también

á los fetos. Aun cuando el embarazo alcance su término normal, los fetos no suelen llegar al peso medio de un producto único. Además, se manifiestan también diferencias en el peso de 200 á 300 gr., entre el uno y el otro, lo que es debido á las condiciones de la inserción del huevo que son más favorables para la nutrición de uno de los dos. *Una cuarta parte de los embarazos múltiples próximamente termina de un modo prematuro.* Estos fetos, por lo tanto, vienen al mundo en condiciones desfavorables para arrostrar la lucha por la existencia.

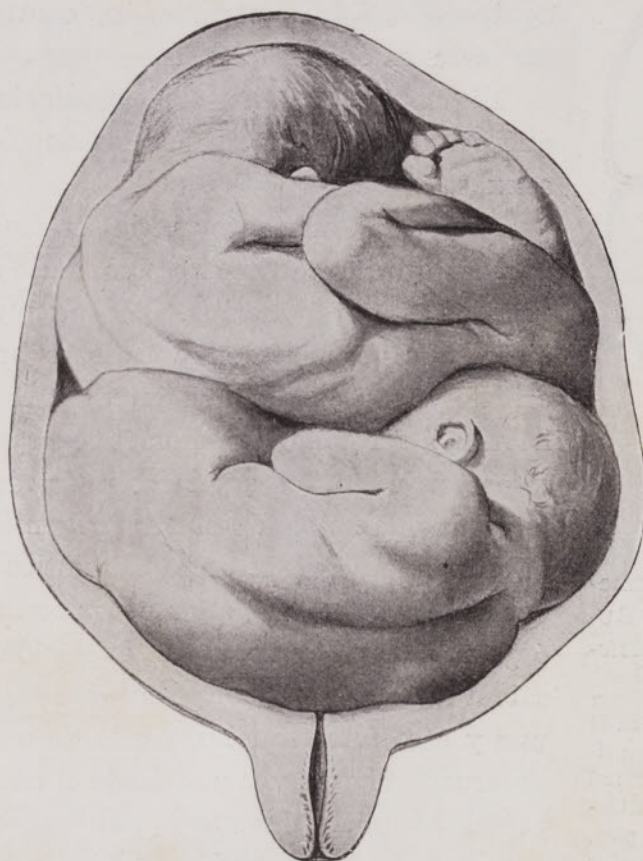


Fig. 250

Gemelos situados uno encima del otro

Algunas veces la suerte de los fetos se decide ya en la cavidad uterina. En los gemelos univitelinos sucede en ocasiones que, en los primeros períodos de su desarrollo, el corazón de uno de ellos toma predominio sobre el otro y, por medio de las anastomosis arteriales de la placenta, se apropia la circulación de todo el organismo del embrión más débil. El corazón de este último se pone atrófico é inerte, constituyéndose de este modo un monstruo «acardiaco» que es nutrido por el gemelo bien desarrollado y expulsado con éste. En otros casos uno de los fetos, el menos favorecido por la nutrición, muere y es expulsado, mientras que el otro alcanza su desarrollo normal. O bien el feto que ha muerto, después de la reabsorción de su líquido

amniótico, es comprimido y prensado, y más tarde se expulsa en el parto como feto *papiráceo* que está contenido entre las membranas del otro. Si el feto, cuya nutrición estaba comprometida, sobrevive también, en el momento del parto son expulsados los dos; pero en su desarrollo parecen pertenecer á dos diversos períodos de la vida intrauterina; así es, por ejemplo, que mientras el uno ofrece todos los signos de la madurez, el otro tiene todas las apariencias de encontrarse en el quinto

ó sexto mes de vida intrauterina. Estos casos de desarrollo desigual han sido atribuídos, pero de un modo equivocado, á la superfetación, contribuyendo á sostener esta errónea hipótesis.

El *curso del parto* suele evolucionar de tal modo que primero son expulsados los dos fetos y después los anexos.

El período dilatante puede ser muy lento cuando las paredes uterinas están excesivamente distendidas y adelgazadas. Por tal motivo, la capa muscular del cuerpo ejerce una influencia muy escasa sobre la dilatación del orificio y transcurren días enteros antes de que ésta haya llegado á ser completa. Por el contrario, la expulsión de fetos tan pequeños suele ser muy rápida; de ordinario, una vez que ha salido el primer gemelo, se pone de manifiesto una segunda bolsa amniótica é inmediatamente después de su rotura, á las pocas contracciones—unos 20 ó 30 minutos después de la expulsión del primer feto—sale á luz el segundo. Es raro que entre la expulsión del uno y otro feto transcurra más de una hora; pero se ha observado alguna vez que desde el nacimiento del primer gemelo hasta el del segundo, han transcurrido días y hasta semanas. La presentación de los gemelos en el momento del parto depende de la disposición en que se hallaban colocados durante el embarazo. Cuando están colocados en

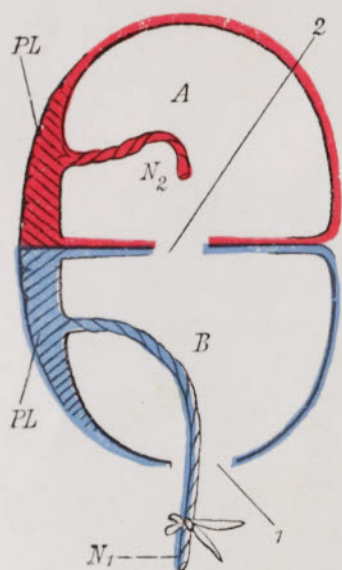


Fig. 251

Anexos ovulares de gemelos superpuestos. Según BUDIN. *Leçons de clinique obstetricale*

PL, placentas; 1, abertura en el saco del gemelo que nació primero; 2, abertura en la pared divisora de los dos sacos atravesado por el segundo feto para penetrar en la cavidad ovular del primero y pasar después por la abertura 1

el sentido longitudinal, que es la que más se adapta á la forma del útero, es lo frecuente que el uno ocupe la mitad derecha y el otro la izquierda del órgano (fig. 248). Es más raro que se encuentren el uno detrás del otro (fig. 249) ó superpuestos (figura 250). En este último caso, el feto que está situado en la parte superior, en el momento del parto, debe atravesar sus envolturas, penetrar después en la cavidad ovular del que ha sido expulsado anteriormente y salir al exterior por la brecha ya existente en las envolturas del huevo inferior. El mecanismo del alumbramiento se verifica de un modo algo complicado, tal como se representa en la fig. 251, tomada de BUDIN.

Una estadística de WERTH, basada en la observación de 1.688 partos múltiples,

nos ofrece la siguiente escala de frecuencia de las diversas presentaciones de los fetos:

Los dos fetos en presentación cefálica.....	801 veces = 47,4 %
Uno en presentación cefálica y el otro podálica	578 » = 34,2 »
Los dos en presentación podálica ..	142 » = 8,4 »
Uno en presentación cefálica y el otro en presentación de hombro.	98 » = 5,8 »
Uno en presentación podálica y el otro en presentación de hombro.	61 » = 3,6 »
Ambos en presentación de hombro.	8 » = 0,47 »

De estas cifras se deduce que, aunque también en los partos compuestos las situaciones longitudinales son las predominantes siendo las más frecuentes, las presentaciones cefálicas, las de pelvis y hombros se encuentran, sin embargo, bastante más á menudo que cuando se trata de un feto único. Pero esta mayor frecuencia de presentaciones anormales no sólo va acompañada de mayores peligros para los gemelos, sino que hace más desfavorable el pronóstico respecto de la madre, puesto que muchas veces las situaciones irregulares hacen necesarias intervenciones operatorias, á consecuencia de las cuales es posible que se produzcan lesiones ó infecciones.

Otro peligro que ofrece el parto de gemelos para la madre está representado, no raras veces, por un curso irregular del alumbramiento; las paredes del útero distendidas en exceso se contraen de un modo insuficiente y tienen tendencia á estados de relajación y de inercia; á consecuencia de esto, la retracción de los haces musculares se efectúa de una manera lánguida; la expulsión de la placenta que, bien sea doble ó única, tiene un volumen excesivo, experimenta algún retardo y las pérdidas sanguíneas que pueden ser debidas á esta anomalía llegan á ser considerables, por la distensión del punto de implantación. De cuanto acabamos de decir se deduce que el *pronóstico* del parto múltiple debe emitirse con cierta circunspección, puesto que, por regla general, reviste alguna mayor gravedad que el simple.

Cuando el parto de gemelos no ha sido previsto, los padres, y algunas veces hasta la persona que presta su asistencia, reciben una penosa impresión. Nuestra reputación exige que se establezca con tiempo el diagnóstico del embarazo múltiple, á fin de que no vengan perturbaciones en el momento de la asistencia, puesto que el anuncio de un segundo feto no es nada agradable para la madre. La experiencia enseña que, en la mayoría de los casos, el diagnóstico de «*embarazo múltiple*» se hace siempre de una manera tardía y sin necesidad de que intervenga persona competente,

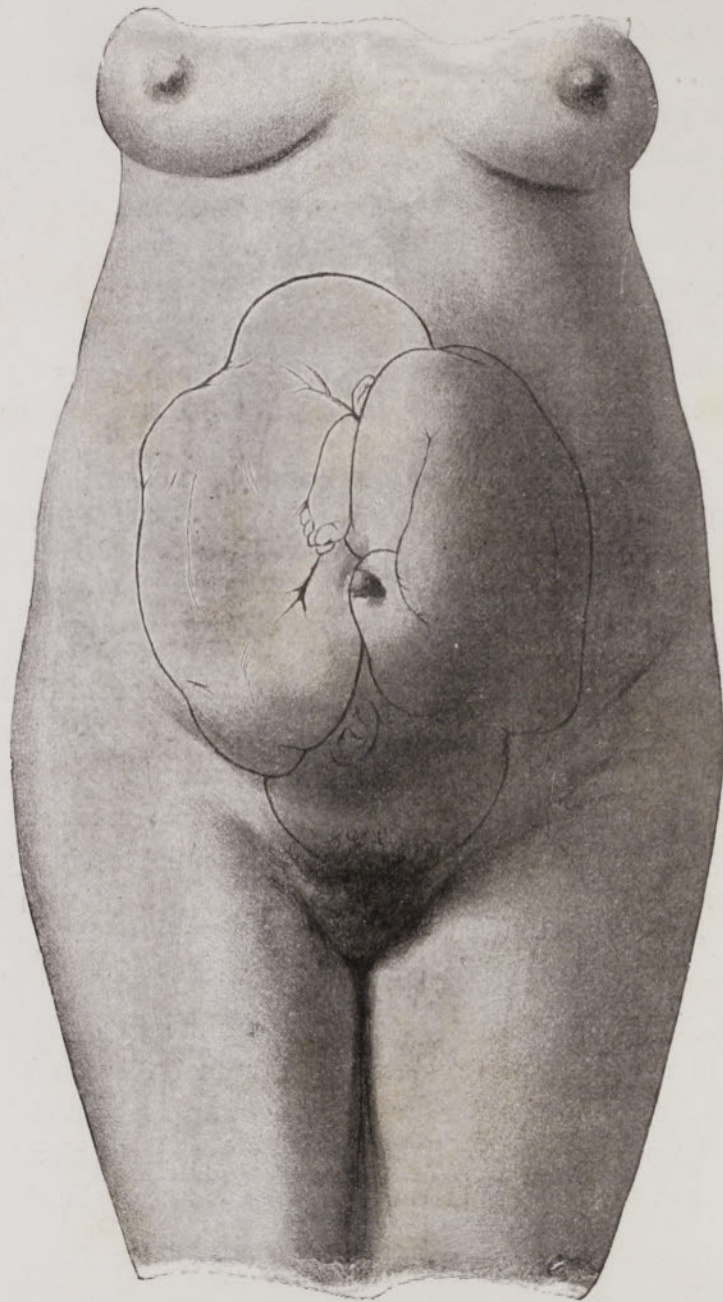


Fig. 252

Gemelos situados uno al lado del otro

Una de las cabezas puede percibirse muy claramente por el examen interno y la otra por el externo. También se notan muy bien, por la palpación, los extremos podálicos y las superficies dorsales de ambos fetos

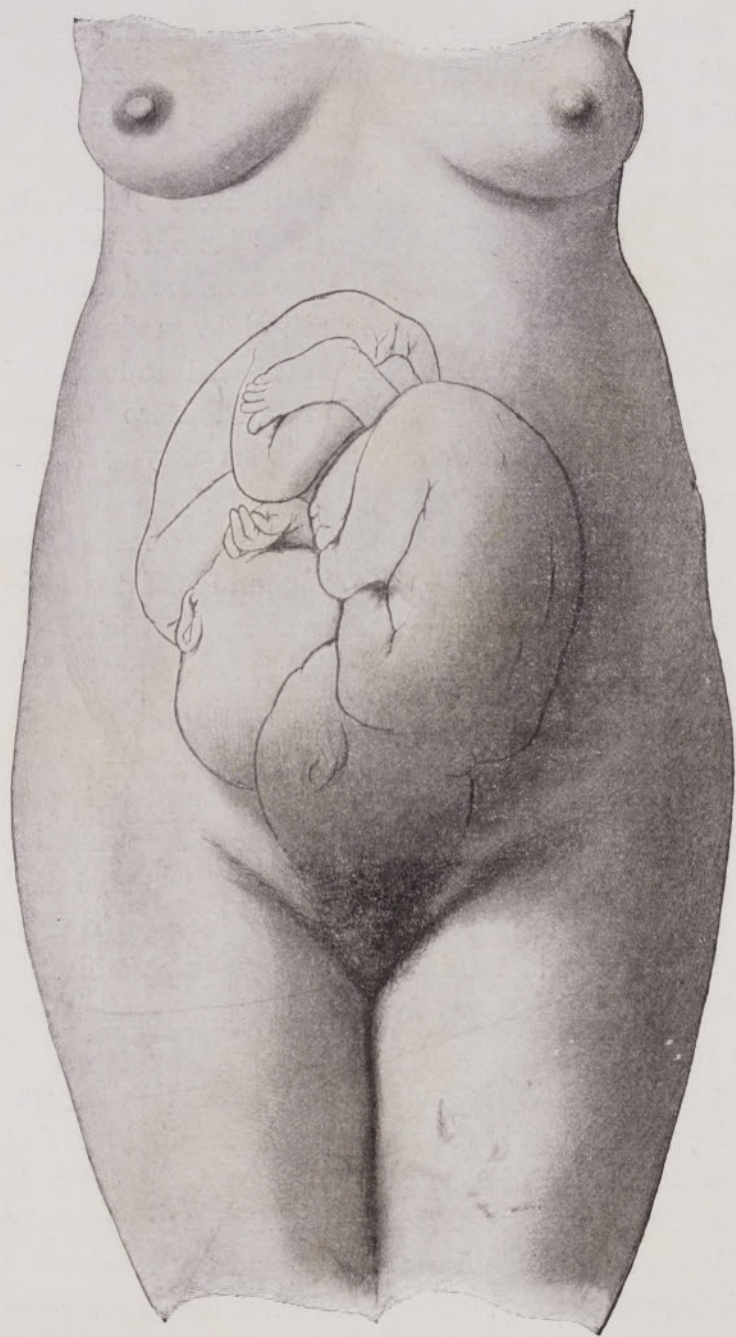


Fig. 253

Gemelos colocados oblicuamente uno detrás del otro

El gemelo situado á la derecha y posteriormente está medio oculto por el antero-izquierdo. Del primero tan sólo es perceptible la pelvis. El diagnóstico se fundará en la longitud anormal del diámetro cefalopodálico (36 cm.), por la cual no puede admitirse que ambas partes pertenezcan al mismo feto

puesto que se reconoce la existencia de un segundo feto cuando ya ha salido el primero. Con frecuencia esto es debido tan sólo á la falta de atención; pero también hay ocasiones en que existen verdaderas dificultades para reconocer el hecho, bien sea por una gran tensión de las paredes abdominales ó por exceso de líquido amniótico, circunstancias ambas que hacen poco eficaces, bajo el punto de vista del diagnóstico, los resultados de la palpación.

Podrá *sospecharse* el embarazo gemelar si el útero ofrece, desde el principio del embarazo, un notable aumento de volumen, si las paredes abdominales presentan una distensión anormal, si el fondo del útero aparece demasiado elevado ó está dividido en dos mitades por un surco central, si la madre percibe movimientos fetales múltiples y simultáneos en muchos puntos del abdomen, ó si la palpación hace reconocer partes fetales en diversas zonas del útero. La sospecha será aún mayor cuando se sepa que en la familia de uno de los cónyuges se han dado ya otros casos de partos múltiples.

El diagnóstico será seguro cuando se perciban dos cabezas ó varias partes grandes que no puedan pertenecer á un solo feto y cuando los fetos están situados el uno al lado del otro ó sobrepuestos y se perciben con toda facilidad las dos cabezas, como es el caso de la fig. 252. Es mucho más difícil la comprobación de la existencia de dos gemelos cuando están colocados el uno detrás del otro, como se indica en la fig. 253. El feto situado delante recubre casi completamente al que está detrás, de modo que á pesar de exploraciones cuidadosas y repetidas puede no llegarse á descubrir este último. En algunas ocasiones el diagnóstico se establece en el momento preciso del parto por la existencia de dos bolsas de las aguas, ó de dos manos ó pies homónimos, ó bien porque existe una asa de cordón que no ofrece pulsaciones, mientras que la auscultación revela latidos cardíacos bien manifiestos; pueden existir también otras coincidencias análogas á las anteriores, explicables tan sólo por la existencia de dos fetos.

La *auscultación* puede suministrarnos una demostración segura de la existencia de dos fetos en el útero, si se consigue percibir dos focos distintos de latidos cardíacos cuya frecuencia sea desigual. Como se supone, se contarán las pulsaciones simultáneamente en los dos focos por dos personas distintas, tan pronto como ambas perciban los latidos de un modo manifiesto. Será seguro que existen dos corazones y, por lo tanto, dos fetos, cuando la diferencia en la frecuencia sea constante y de cierta importancia. Las pequeñas diferencias de 4 ó 5 pulsaciones no son absolutamente demostrativas, puesto que es posible un error; dada la rapidez con que se suceden los latidos, es fácil que los dos observadores no hayan empezado y terminado la cuenta en el mismo momento. La comprobación de dos focos de intensidad máxima separados entre sí por una zona de silencio, *todo lo más autoriza* á sospechar la existencia de los gemelos, puesto que este hecho puede también comprobarse con frecuencia cuando el feto es único. Así, por ejemplo, en las posiciones longitudinales dorso-posteriores no es raro percibir dos focos de latidos cardíacos de intensidad máxima

á los lados derecho é izquierdo del útero, los cuales dejan entre sí un espacio central completamente silencioso.

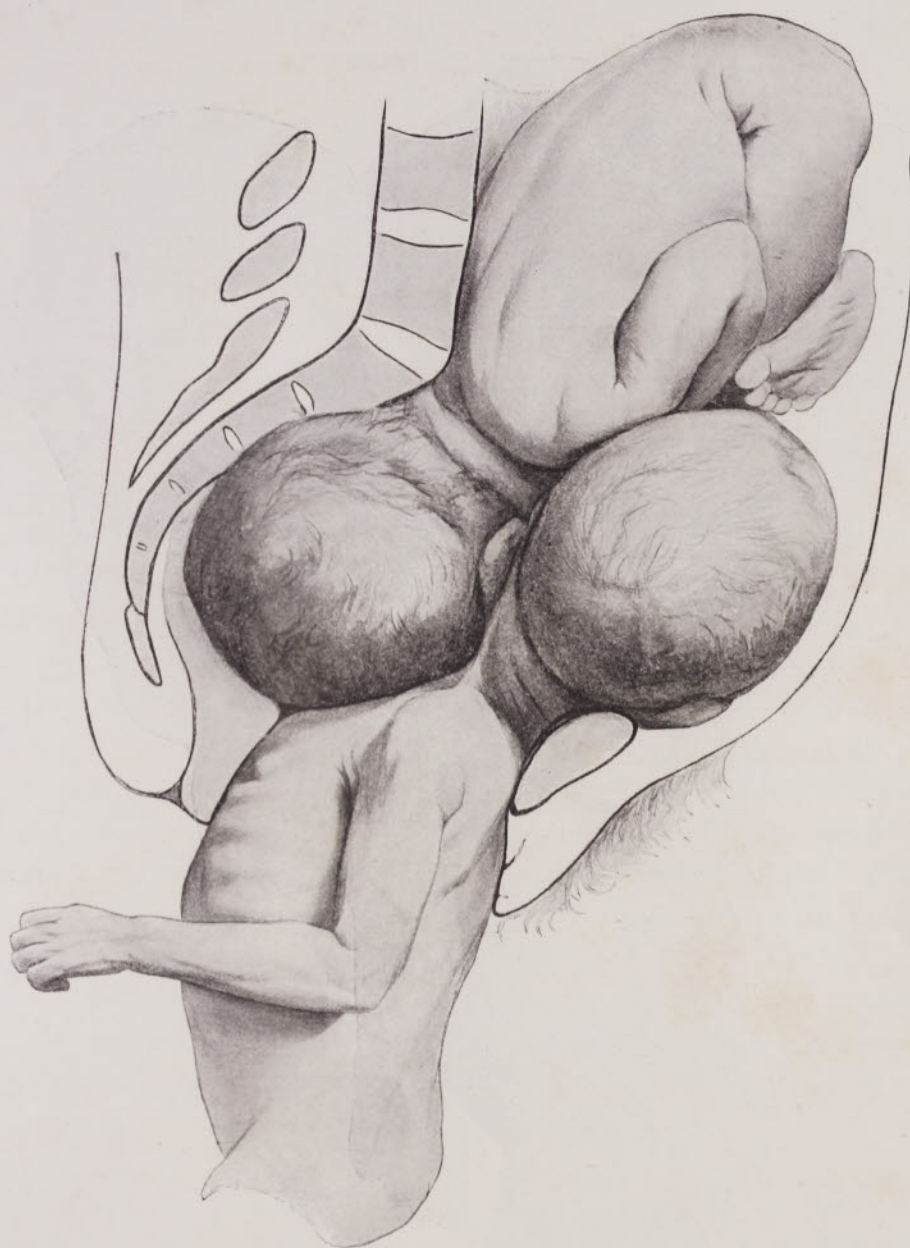


Fig. 254

Primer gemelo en presentación de pies; segundo en presentación cefálica

Las cabezas están enganchadas y se impiden recíprocamente la salida

Para la asistencia al parto múltiple daremos las siguientes reglas:

Durante el período de dilatación, el cual, por la lentitud con que se desarrolla, pudiera invitar á alguna intervención, es recomendable la calma, pues lo mejor es no intervenir y esperar. Las repetidas exploraciones, y en especial todas aquellas

maniobras internas encaminadas á acelerar el parto, tan sólo pueden ejercer una acción nociva.

Una vez que ha salido á luz el primer feto, se cuidará mucho de practicar una



Fig. 255

Primer feto en presentación de pies y segundo transversal

El encajamiento de la cabeza del primer gemelo está impedido por el brazo y el hombro del segundo

buena ligadura de la extremidad placentaria del cordón. Como ya hemos visto, los vasos placentarios de los gemelos univitelinos comunican entre sí, y si el extremo placentario del cordón del primer feto no queda bien ligado, la consecuencia podría ser una hemorragia que afectaría al segundo feto contenido todavía en el útero.