



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
REPUBLICA DE GUATEMALA, CENTRO AMERICA

EL EXAMEN PRE-NATAL

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
POR

RAUL RUANO MEJIA

Ex-interno por oposición de los Servicios de Oftalmología, Vías Urinarias, Asilo de Alienados, Consulta Externa de Ginecología; ex-interno de los Servicios: Segundo de Cirugía de Hombres, Casa de Salud de Señoras, Primero de Maternidad y Emergencia del Hospital General.

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, MAYO DE 1947.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE,
8ª Avenida Sur N° 30.

INTRODUCCION

El examen pre-natal hecho a base de ciencia, con método y repetido periódicamente, según las exigencias del caso, es sin duda una de las ramas de la medicina preventiva más importantes, puesto que el médico tiene en sus manos el porvenir de dos vidas. La mayor parte de las complicaciones que sobrevienen en el momento del parto, no son sino los efectos de no haber estado la paciente en el transcurso de su embarazo, en manos de un profesional competente y cuidadoso, capaz de llevar un estricto control y vigilancia de la embarazada y de interpretar en un momento dado cualquier síntoma que se salga de lo normal. Es lógico pues suponer, que un partero, o en su defecto un médico general, en cuanto más se aleje del empirismo y más cuidadoso sea con su paciente, más éxitos cosechará en el ejercicio de su profesión. Oigamos lo que dice, De Lee a este respecto: "Así en Obstetricia: quienes conocen los peligros y las posibilidades inherentes a la función reproductora y se apoyan en las ciencias fundamentales y subordinadas, son los mejores tocólogos, infinitamente mejores que aquellos que sin reflexión y ciegameamente dan el calificativo de normal a la función y se engañan ellos mismos y engañan a sus pacientes con una sensación de falsa seguridad." Un tanto por ciento muy elevado de la mortalidad y morbilidad de la madre y del niño, es causado por falta de cuidados pre-natales, y muchos dolores de cabeza nos evitaríamos si cuando nos comprometemos a seguir el curso de un embarazo, hasta el parto, lo hacemos cumpliendo con todos los requisitos necesarios a efecto de que tal embarazo, parto y puerperio caminen hasta donde sea posible dentro de una normalidad relativa. Sólo así creemos que pueda llevarse la gestación a un feliz término; sólo así aseguraremos la vida del niño y el pronto restablecimiento de la madre, augurando para el nuevo sér, el que su vida comience con los mejores auspicios, y sirviendo ésto de fundamento a la buena salud en los años por venir.

El presente trabajo no tiene la pretensión de enseñar, ni mucho menos de ser original. Como ya dije al principio, no cabe duda que se encontrarán muchos errores y vacíos que llenar; únicamente me ha guiado el deseo de colaborar con algo al desenvolvimiento en nuestro medio de un problema de tanta trascendencia como es el examen pre-natal; y más que todo de interesar a médicos y estudiantes en este sentido, para que todo caso que se

presente sea estudiado, pesado y medido, evitando así desenlaces fatales.

El examen pre-natal, no constituye más que una parte de los cuidados pre-natales, y en tal virtud no entraré a desarrollar otros aspectos importantes de la cuestión, como son: consejos, recomendaciones, alimentación de la embarazada, régimen de vida, higiene del embarazo, etc. Dejo el campo abierto y excito por este medio a otros compañeros, para que en el porvenir, estudien y desarrollen otro de los puntos conexos con este tema.

Quiero dejar constancia también que la exposición será corta y sencilla. No entraré en muchos detalles, sobre todo en lo que se refiere a algunos puntos muy importantes desde luego, como son: estimación pélvica u otros; considero que ellos necesitan estudios especiales, que se salen del límite de este pequeño trabajo. Asimismo creo que sería muy importante ir explicando en el desarrollo del tema, cada circunstancia especial, cada síntoma, etc. y dar explicaciones también sobre interpretaciones; pero creo que en este caso ya no se trataría de algo sencillo como dije al principio, sino más bien de escribir un volumen o varios volúmenes, y no ha sido esa mi intención. Este trabajo únicamente se concreta a señalar en qué forma deben ser hechos los exámenes pre-natales de una manera sencilla y práctica.

ALGUNOS DATOS HISTORICOS

No cabe duda de que una de las causas que más contribuyó a que en la antigüedad se mantuviera la Obstetricia en un estado de atraso relativo, fué que esta rama de la medicina estuvo encomendada por mucho tiempo exclusivamente a las mujeres. A este respecto dice Fielding H. Garrison: "En el campo de la Obstetricia encontramos que la comadrona es una de las antiguas figuras profesionales. Como regla general, únicamente las comadronas asistían a las mujeres durante el parto, y en 1580, se promulgó una ley en Alemania prohibiendo a los pastores y pálafreneros intervenir en asuntos de Obstetricia." Sin embargo, ya por aquel tiempo, la mujer embarazada era objeto de cuidados y de ciertas prescripciones, previendo así complicaciones en el momento del parto. En el siglo XII se admitió por primera vez a los cirujanos asistir partos normales. Encontramos que ya por este tiempo, los cirujanos comenzaron a preocuparse por el porvenir de la futura madre y el del niño, examinándola con anterioridad al parto y tomando en cuenta ciertos factores favorables o desfavorables que indefectiblemente tenían que influir en el resultado final. En el año 1651, aparece en Holanda Van Deventer, quien ha sido llamado con justicia el padre de la Obstetricia moderna, por su obra con interesantes láminas, que da la primera descripción exacta de la pelvis y de sus deformidades, así como la influencia de éstas en el parto complicado. En este mismo siglo, la Obstetricia hizo grandes progresos en Francia en manos sobre todo de Francois Mauriceau y de la comadrona Louise Bourgeois. En el siglo XIII, Nicolás Puzós, fué el primero en demostrar la importancia del examen bimanual. También en este siglo, el francés André Levret, hizo estudios sobre el embarazo extrauterino y dió indicaciones en casos de placenta previa. Por este mismo tiempo, Baudelocque practicó la medida sistemática de la pelvis y dió explicaciones de su importancia para el pronóstico. El mismo Baudelocque estudió las diferentes posiciones del feto y las prácticas necesarias en los diferentes casos. En Inglaterra nos encontramos con William Hunter, quien hizo importantes estudios sobre la retroflexión del útero grávido y

también con William Smellie, a quien se deben las primeras medidas del cráneo del feto. Este último, hizo algunos estudios sobre el mecanismo del parto y sobre la intervención a practicar en caso de retroflexión del útero. En Italia, Morgani hizo interesantes estudios sobre el aborto habitual, preocupándose desde luego por el curso del embarazo. En el siglo XIX, se da un gran paso en la medicina, pues por este tiempo la Obstetricia salió del campo de la cirugía general y se afirmó como una disciplina aparte, haciendo grandes progresos en manos de insignes obstetras como Semmelweis, Alfonso Corradi, Antonio Dubois, Velpeau, Madame La Chapelle, Simpson, Recamier, Schroeder, los americanos John Lemuel Atlee, Samuel Bard, Hodge, etc. En los años corridos del siglo XX, y en la hora presente, dice De Lee, la mujer acude al médico con motivo de su embarazo más tempranamente que en lo pasado; esta costumbre sigue diciendo, está más generalizada entre las mejores clases sociales que entre las mujeres de la clase pobre; más en las ciudades que en el campo y más en los Estados Unidos de Norte América que en los demás países del mundo. Vemos, pues, que esta parte importante de la Obstetricia, hace progresos cada día y que son los obstetras norteamericanos los que más se han preocupado por su desarrollo técnico y científico.

En nuestro medio, no tenemos datos históricos suficientes que nos puntualicen las etapas por las que ha pasado el cuidado de la mujer embarazada; pero es satisfactorio y debemos reconocer que aunque sea despacio, cada día progresamos un poco más en este sentido.

Parece que en todo tiempo y que desde épocas muy antiguas, se prodigaban cuidados a la mujer embarazada y se prevenían complicaciones en el parto. El Dr. Francisco Asturias, en su tesis presentada a la Facultad de Medicina y Farmacia en el año de 1902, dice lo siguiente: “Las parteras Nahoas ocupaban en la sociedad un puesto distinguido que hoy día no lo conquistan, ni las mismas comadronas tituladas; el esposo no llamaba a la partera como se hace hoy día solamente para que asistiese el parto, sino meses antes, para que informándose del estado de la criatura, prescribiese un régimen higiénico a su cara mitad; práctica muy racional que observaban aquellos salvajes y que hoy aún no observan los civilizados habitantes de Guatemala.” Cuando en

un examen pre-natal, observaban algo anormal, prescribían el tratamiento. Refiriéndose a lo anterior, el Dr. Francisco Asturias en su misma tesis, dice: “Si durante el transcurso del embarazo observaban alguna cosa irregular, como por ejemplo una mala acomodación del feto, antes de recurrir a la versión por maniobras externas que ya les era conocida, daban a la embarazada la maceración de “tuna”, en la creencia de que ésta provocaría contracciones de la matriz, capaces de producir por sí solas, la versión y acomodación del feto.” “Si durante la gestación encontraban indicado provocar el aborto, lo hacían contando para ello con diferentes infusiones de plantas.”

Como dije antes, por falta de material histórico, no podemos seguir en nuestro medio la evolución que han sufrido los cuidados pre-natales y en especial el examen pre-natal. Bástenos decir que antes del mes de Octubre del año de 1940, y en lo que se refiere a servicios públicos ya existía en el Hospital General, un servicio pre-natal adscrito a la Primera Sala de Cirugía de Mujeres; pero los exámenes que se hacían por ese tiempo no estaban sujetos a un control estricto, ni se llevaban los registros necesarios. En el mes de Octubre del año de 1940, se hizo cargo del Servicio Prenatal el Dr. Carlos Eduardo Azpuru, joven profesional que fué quien llevó a cabo la reorganización de dicho servicio, encauzándolo por buenos senderos, bajo una forma científica y eficaz, hasta donde las circunstancias se lo permitieron. Actualmente el Servicio Pre-natal del Hospital General, se halla bajo la dirección del Dr. Mario V. Ortiz, joven facultativo, especializado en Obstetricia, y quien cada día se preocupa más, porque funcione de una manera satisfactoria y rinda los mejores frutos.

Existen también en la actualidad en Guatemala, cuatro dispensarios municipales, con servicio pre-natal y que funcionan diariamente de una manera regular.

Aludiendo a Casas de Salud, maternidades y clínicas particulares, no estoy al corriente de su funcionamiento respecto al servicio pre-natal; pero es indudable que nuestros tocólogos, todos de un merecido respeto, estudiosos y cuidadosos de sus pacientes, se preocuparán cada vez más en este sentido y pondrán empeño en lo particular, para que esta parte de la Obstetricia llegue algún día en Guatemala a funcionar de una manera perfecta.

EL EXAMEN PRE-NATAL PROPIAMENTE DICHO

No siendo uno, sino varios los exámenes que deben ser practicados en toda mujer embarazada hasta el parto, es necesario considerar este capítulo para su desarrollo en la forma siguiente: 1°—Primer examen; 2°—Exámenes ulteriores o reexámenes.

PRIMER EXAMEN

Cuando una mujer con motivo de su embarazo, se presenta por primera vez a consultar al médico, me parece que el examen debe ser practicado en la forma detallada a continuación.

1°—DATOS GENERALES

a) *Fecha del primer examen.*—Necesaria desde luego, para el registro, control y vigilancia de la embarazada.

b) *Nombre de la paciente.*—Igualmente necesario por las circunstancias anteriores.

c) *Edad.*—Es muy importante, considerando que entre los 12 y 14 años, no se ha alcanzado la verdadera madurez del aparato genital femenino. En el caso opuesto, cuando la primera gestación evoluciona en mujeres de más de treinta años, el útero ha perdido la preparación que fisiológicamente poseía, lo mismo que las partes blandas como vagina y perineo.

d) *Origen y residencia actual.*—Se pueden deducir muchas causas que desvíen el curso normal del embarazo, como pauperismo, mala alimentación, condiciones higiénicas miserables, medios infectados, zonas donde reinan enfermedades endémicas, etc.

e) *Ocupación.*—Tiene también mucha importancia, dadas las condiciones que se puede crear la mujer embarazada para adquirir una infección o una intoxicación.

f) *Estatura.*—Cuando la mujer es armónicamente pequeña y se une a un hombre cuya complexión está en relación con la de ella, puede ésta portar un huevo cuyo desarrollo resulte normal; pero cuando la mujer tiene una pequeñez que es el resultado de procesos que han repercutido sobre su constitución, o en cualquier caso de pequeñez, cuando esta mujer se une a un hombre de desarrollo exagerado, puede entonces portar un huevo cuyo desarrollo resulte anormal.

g) *Peso.*—La obesidad puede crear problemas para el embarazo y el parto, por la infiltración grasa de que es asiento el músculo uterino, así como también por la propensión a los huevos gigantes con fetos gigantes en las obesas, pudiendo surgir el problema de la desproporción pélvica fetal.—(Moragues).

h) *Datos obstétricos.*—En los datos generales deben consignarse de una vez, lo que se refiere al número de embarazos (gesta) y al número de partos (para).

2º—ANTECEDENTES

a) *Familiares.*—En primer lugar los antecedentes obstétricos que se refieren a la madre y hermanas de la embarazada: número de partos; si hubo abortos, su número y su causa; partos prematuros; si los niños nacidos a término, evolucionaron bien o murieron al nacer o al poco tiempo; si han llegado con salud a la edad adulta; partos gemelares, si los gemelos fueron del mismo sexo, si los dos o alguno de ellos sobrevivió al parto. Todo esto nos da idea sobre las buenas o malas cualidades de la familia como parturientas.

También se investiga la tuberculosis o el medio tuberculoso, la lúes, enfermedades mentales o taras neuropáticas, herencia alcohólica, toxemias familiares. En los mismos antecedentes familiares, puede investigarse lo que se refiere al esposo, pues hay que pensar que son muchos los factores derivados de éste que pueden tener influencia directa sobre el embarazo o su descendencia. Se investigará en el esposo sobre todo: lúes, tuberculosis, alcoholismo, gonorrea, afecciones psico-nerviosas.

b) *Personales.*—Niñez y pubertad: época de la marcha y sus anomalías, si fué precoz o tardía. Investigar si ha habido luxación congénita de la cadera, coxalgia, tumor blanco de la rodilla, parálisis infantil. Menarquia: época de aparición de la primera menstruación; regularidad de las reglas, su frecuencia y duración; si han sido dolorosas, abundantes o escasas, con coágulos, etc. Enfermedades propias de la niñez y pubertad, especialmente el raquitismo, escarlatina, anginas de repetición, reumatismo poliarticular agudo, gripes y bronquitis. Edad adulta. Corresponden también a la edad adulta, los antecedentes menstruales que ya

anotamos en la pubertad. Además debe investigarse aquí los antecedentes patológicos propios de esta edad, como: sífilis adquirida, tuberculosis, gonorrea, otras infecciones, intoxicaciones, afecciones cardíacas, afecciones renales, puerperios infecciosos.

c) *Obstétricos*.—Si es múltipara, debe anotarse la edad en que tuvo su primer embarazo, fecha del segundo o ulteriores embarazos, así como del penúltimo. Se investigará si ha habido abortos, su número, época y causa (espontáneos o provocados); si ha habido partos prematuros, su número, época y causa; número de partos a término, si fueron normales o distócicos y en este último caso qué maniobras u operaciones sufrió; si viven todos los niños; si han fallecido algunos, causa del fallecimiento.

d) *Embarazo actual*.—Fecha de la última menstruación, anotando el día que empezó, así como el día que finalizó. Fecha de la penúltima menstruación. Anotar cuándo comenzaron los primeros movimientos activos del feto. Calcular la edad del embarazo y la fecha probable del parto. Anotar también si en el curso del embarazo han habido algunas molestias, que en un momento dado podrían tomarse como complicaciones. Investigar pues: hemorragias, edemas, náuseas, vómitos, cefaleas, vértigos, trastornos visuales, infecciones, salivación, estreñimiento, trastornos urinarios, disnea, dolores, tos, hemoptisis, flujo, etc.

3°—EXAMEN CLINICO GENERAL

a) *Aspecto general*.—Se anotará si hay signos de anemia, emaciación, facies demacrada, profundas ojeras, piel pálida y poco turgente, astenia general.

b) *Mucosas*.—Observar su coloración, tinte ictérico, pigmentaciones anormales, brillo, etc.

c) *Panículo adiposo*.—Corrientemente en toda embarazada, llaman la atención los depósitos de grasa, y que eligen de preferencia los senos, la pared del abdomen, el monte venus y las nalgas. Debe tenerse cuidado con cualquier sobrecarga de grasa.

d) *Piel*.—Frecuentemente en toda embarazada, pueden encontrarse algunos trastornos de la piel, como: prurito, ligeras varicosidades, pigmentaciones, herpes, impétigo. Observar si no existe alguna otra afección fuera de las mencionadas.

e) *Edemas*.—Deben tomarse siempre muy en cuenta, sobre todo cuando adquieren un carácter de mucha difusión, invadiendo los miembros inferiores, manos, párpados, y más todavía cuando a estos edemas, acompañan algunos otros síntomas, como presión alta, albuminuria, cefalea, etc.

f) *Esqueleto*.—Anotar con cuidado desde los simples dolores óseos, hasta las deformaciones más o menos ostensibles, como raquitismo, cifosis, escoliosis, lordosis, diferencia de longitud de los miembros.

g) *Várices*.—Es frecuente en la embarazada la presencia de várices y no debe preocupar. Algunas veces cuando son muy molestas, puede sujetarse a la paciente a un tratamiento especial.

h) *Tensión arterial*.—El ascenso de la tensión arterial y principalmente si va unido a otros síntomas, como cefaleas, albuminuria, trastornos visuales, nos hará pensar en una complicación seria del embarazo.

i) *Pulso*.—Cuando se observan extrasístoles, debe hacerse un examen concienzudo del miocardio, pues hay que tomar en cuenta que así como pueden deberse a una lesión del músculo cardíaco, a veces son frecuentes en la mujer embarazada sin ninguna significación patológica. Así mismo deben investigarse otras anormalidades, como: arritmia, taquicardia, pulso lento.

j) *Temperatura*.—Es normal en toda embarazada y toda alteración debe tenerse muy en cuenta, dándole la significación correspondiente.

Explorar a continuación los diferentes órganos y aparatos.

a) *Cabeza*.—Observar si existen anormalidades revelables a nivel de la bóveda craneal.

b) *Organos de los sentidos*.—Anotar sobre todo si hay trastornos visuales y lo que pueda encontrarse al examen del fondo de ojo. Examinar bien la boca y tratar las gingivitis y caries que son frecuentes en la embarazada, así como las anginas de repetición.

c) *Cuello*.—Poner especial atención en el cuerpo tiroides. Hay que tomar en cuenta que en la mujer embarazada, dicha glándula se hipertrofia. No debe confundirse esta hipertrofia del

cuerpo tiroides en la embarazada, con aquella que es portadora de un bocio simple y presenta signos de distiroidismo o que dicho bocio se convierta en un bocio exoftálmico.

d) *Tórax*.—Debe observarse si existen deformidades, signos de raquitismo, tipo de conformación. Examinar el estado de las mamas, y sobre todo hacer una buena exploración de los aparatos respiratorio y circulatorio.

Aparato respiratorio.—Recordar que la embarazada se encuentra predispuesta al coriza, gripe y bronquitis; pero fuera de estas pequeñas alteraciones, debe estarse alerta con la tuberculosis, pues esta afección aprovecha muchas veces el estado de embarazo, para hacer su aparición. Cuando en vista de los resultados del examen clínico, se tenga alguna sospecha, debe confirmarse o descartarse, por medio del examen radiológico y bacteriológico, por el serio pronóstico que plantea esta afección, tanto para la madre como para el niño.

Aparato circulatorio.—Normalmente en la embarazada, el choque de la punta del corazón, asciende al cuarto espacio intercostal, y pueden aparecer soplos funcionales, los cuales deben ser diferenciados de los orgánicos. Es lógico deducir, que en este último caso, puede haber una lesión seria del miocardio que obligue al partero a poner a la embarazada en manos de un especialista.

e) *Aparato digestivo*.—Hay que tomar en consideración las desviaciones que sufre el apetito, como la tendencia al estado nauseoso y al vómito, así como los trastornos en la evacuación intestinal, existiendo casi siempre una predisposición a la constipación; pensar hasta dónde pueden estos trastornos considerarse como propios de la embarazada. Explorar el hígado y el páncreas y acompañar dicha exploración de exámenes funcionales y de laboratorio, para comprobar hasta que grado han sido capaces de tolerar la gestación.

f) *Aparato urinario*.—El riñón durante el embarazo, se ve forzado a desarrollar un trabajo más intenso, y en este sentido debe tenerse cuidado con él, para despistar en cualquier momento una complicación, sobre todo cuando hay antecedentes de anginas de repetición, escarlatina, caries, etc. El examen de orina se impone en todo caso.

g) *Sistema nervioso*.—Es corriente en la embarazada observar algunos trastornos nerviosos, tales como cefaleas, calambres, neuritis, alteraciones del gusto, etc.; pero hay que saber despistar cualquier complicación que sobrevenga en éste sentido. Observar también la marcha que en circunstancias patológicas anteriores, como lujación congénita de la cadera, tumor blanco de la rodilla coxalgia, parálisis infantil, permite diagnosticar alguna claudicación que nos dará la idea de una pelvis mal conformada.

h) *Columna vertebral*.—Es interesante hacer un buen examen de la columna vertebral, para poder descubrir alguna deformidad o para encontrar algo que nos pueda hacer pensar en un mal de Pott o cualquier otra afección en esta parte importante del esqueleto.

i) *Extremidades*.—Lo mismo que las otras regiones del cuerpo, se examinarán atentamente, sobre todo las inferiores, puesto que alguna deformidad en ellas, puede repercutir sobre la conformación de la pelvis.

4°—EXAMEN OBSTETRICO

a) *Inspección*.—Colocada la paciente en decúbito dorsal, vemos desde luego la prominencia del abdomen que hay que saber apreciar en todos sus aspectos, como: forma, tamaño, circulación venosa colateral, varicosidades, grietas, tumefacciones, etc. La simple inspección nos hará pensar desde ese momento, en una situación anormal del feto, un embarazo gemelar, un hidramnios, una comprensión de la circulación de retorno, un tumor, un quiste, etc.

b) *Palpación*.—Hecha metódicamente y con las reglas que nos da la clínica obstétrica, llegaremos a fijar los conceptos siguientes: 1°—La situación, que es la relación que guarda el eje longitudinal del feto, con el eje mayor del útero grávido. Según esa relación, tendremos la situación longitudinal, transversal u oblicua; 2°—La presentación, que es la parte del feto que tiende a entrar en contacto con la pelvis materna. Así tendremos la presentación cefálica, pelviana y transversa, según que se ofrezca a la pelvis, la cabeza, las nalgas o el tórax del feto; 3°—La posición, que no es más que la relación que guarda una parte determinada del feto con el flanco materno. Puede ser derecha o izquierda; 4°—La variedad de posición, que puede ser anterior o posterior, según que el dorso del feto se vaya hacia adelante o hacia atrás, tanto en las cefálicas flexionadas como

en las pelvianas; 5°—La altitud o altura de la presentación, que es la relación entre la presentación y el plano del estrecho superior. Hablaremos aquí del grado de descenso de la presentación y de encaje de la misma, y fijaremos los conceptos de presentación móvil, insinuada, fija, encajada y profundamente encajada; 6°—Con una cinta métrica, debe medirse la altura uterina y la circunferencia.

c) *Auscultación*.—Debe recordarse que el foco de latidos fetales comienza a percibirse desde el cuarto mes. La auscultación debe ser hecha siguiendo ciertas reglas que nos da la clínica obstétrica, y por medio de ella se recogen datos muy interesantes, como viavilidad del feto, sufrimiento del mismo, número de latidos por minuto, regularidad o irregularidad de estos latidos, confirmación del polo que se presente, así como de la posición y variedad de posición, confirmación de una preñez gemelar que se sospeche.

d) *Pelvimetría externa*.—Los datos que nos suministra la pelvimetría externa, son poco fidedignos, pero siempre útiles en un examen clínico completo. Es corriente tomar los diámetros siguientes:

1°—El diámetro interespinoso o biespinoso, que es la distancia entre las dos espinas ilíacas antero-superiores, tomando siempre el labio externo. Mide normalmente 24 centímetros.

2°—El diámetro intercrestal, bicresta o bicrestileo, que es la distancia entre los puntos más salientes de las dos crestas ilíacas, tomando también aquí el labio externo. Debe medir normalmente 28 centímetros.

3°—El diámetro bitrocantéreo, que es la distancia que hay entre los dos trocánteres. Se mide estando la paciente con los muslos unidos. Mide normalmente 32 centímetros.

4°—El diámetro de Baudelocque, conjugado externo o sacropúbico. Se mide colocando a la paciente en decúbito lateral, y es la distancia que hay entre la articulación sacro-lumbar y la cara anterior del pubis. Debe medir normalmente de 19 a 20 centímetros.

5°—Cuadrilátero de Michaelis. Para trazarlo se toman los siguientes puntos de referencia: arriba la apófisis espinosa de la quinta vértebra lumbar; a los lados, las espinas ilíacas postero-superiores; y abajo, la extremidad superior del surco interglúteo.

Es suficiente entonces con unir estos diferentes puntos con líneas rectas. La importancia de este cuadrilátero consiste, en que normalmente debe ser simétrico. Si algún proceso mórbido ha deformado la pelvis en cualquier sentido, dicho triángulo se hace irregular.

5°—EXAMEN GINECOLOGICO Y PELVIMETRIA INTERNA

Este examen se hará en las condiciones siguientes:

- 1°—En toda primípara o múltipara entre las 16 y 28 semanas de embarazo.
- 2°—Cuando no haya historia de hemorragias recientes.
- 3°—Cuando no haya historia de abortos en dicho tiempo.

Cuando se presente algún caso especial y las circunstancias así lo exijan, se hará caso omiso de las prevenciones anteriores.

a) *Examen ginecológico.*—Se hará con método y con todas las reglas de asepsia y antisepsia, para evitar cualquier infección. Por medio de él nos daremos cuenta del estado que guardan los genitales externos, piso pélvico, vulva, vagina, cuello y cuerpo del útero, anexos. Es muy importante, porque nos permite descubrir en un tiempo propicio, cualquier anormalidad, como himen intacto, papilomatosis, poca elasticidad o diafragmas de la vagina, vaginas dobles, cáncer del cuello o de cualquier segmento, pólipos, tumores previos, quistes, embarazo extrauterino, anexitis, chancros, gonorrea, etc.; se tomará en cualquier caso, las medidas necesarias de prevención.

b) *Pelvimetría interna.*—Este examen puede practicarse con pelvímetros metálicos especiales, como el de De Lee, Farabeuf, Billick Gaus; pero en la práctica es suficiente con efectuar estas medidas, con los dedos índice y mediano usados para el tacto vaginal. Se toman las medidas siguientes: En el estrecho superior:

1°—El diámetro promonto-sub-pubiano. Se obtiene por medio del tacto vaginal, llevando las extremidades digitales en sentido anteroposterior hacia adentro y arriba de la vagina, hasta que se pongan en contacto con el promontorio, cuando éste se alcanza, que desde luego no es lo corriente. A continuación se aplica la cara radial del índice que tacta, contra el borde inferior del pubis. Luego con el índice de la otra mano aplicado contra el

pubis, se marca en el dedo que tacta, un punto que es precisamente el que se encuentra en contacto con el borde inferior del pubis. Se extraen los dedos sin quitar el dedo marcador, y con una cinta métrica, que es lo más práctico, se hace la medida por un ayudante.

2°—El diámetro promonto-púbico-mínimo, diámetro obstétrico o diámetro útil. Es la distancia que hay entre el promontorio y la parte más saliente hacia adentro de la sínfisis del pubis. Para obtener el valor de este diámetro, no hay necesidad de tomar otra medida; es suficiente con restar $1\frac{1}{2}$ centímetros al valor del promonto-sub-pubiano.

La excavación pélvica puede también ser explorada por el tacto vaginal, dándonos cuenta de muchos detalles importantes, como altura de la sínfisis, grosor e inclinación de la misma; deformidades de la excavación, exostosis, asimetría; anormalidades del sacro y todo lo que pueda encontrarse que nos parezca anormal. El único diámetro importante de la excavación es:

El misacro-sub-pubiano, que va del borde inferior del pubis a la articulación de la segunda con la tercera vértebras sacras. Debe medir normalmente 12 centímetros.

En el estrecho inferior, corrientemente se toman los diámetros siguientes:

1°—El diámetro sub-sacro-sub-pubiano, que es la distancia que hay entre el borde inferior del pubis y la extremidad inferior del sacro; debe medir normalmente 11 centímetros.

2°—El diámetro sub-coxi-sub-pubiano, que va de la extremidad inferior del coxis, al borde inferior del pubis. Normalmente mide 9 centímetros.

3°—El diámetro bi-isquiático, que es la distancia que hay entre el borde interno de las dos tuberosidades isquiáticas, agregándole un centímetro al valor que resulte, por la interposición de las partes blandas. Mide normalmente 11 centímetros. Las medidas de los diámetros del estrecho inferior, pueden también ser practicadas por la pelvimetría externa.

6°—EXAMENES COMPLEMENTARIOS

En este primer examen de la embarazada, se ordenarán los exámenes complementarios enumerados a continuación:

- a) Orina.
- b) Sangre: Recuento globular y fórmula leucocitaria; dosificación de hemoglobina.

- c) Grupo sanguíneo.
- d) Factor Rh.
- e) Reacciones de Wassermann y Kahn.
- f) Frote cervical.
- g) Si en vista de los resultados del examen general, se considera necesario, se ordenarán otros exámenes como: Rayos X, heces, frotos, dosificaciones sanguíneas y urinarias, exámenes de fondo de ojo, oídos, garganta, y cualquier otra consulta médica que se crea necesaria.

REEXAMENES O EXAMENES ULTERIORES

Los exámenes ulteriores pueden ser practicados cada 4 semanas durante las primeras 26 semanas de embarazo; cada 2 semanas, de la 26 a la 35 semanas y cada 8 días en las restantes semanas, hasta que tenga lugar el parto. Esta sistematización es usada corrientemente; pero se hará caso omiso de ella, cuando haya necesidad de estar controlando más de cerca a nuestra paciente, ya sea porque el médico en el primer examen o en algunos de los otros exámenes, haya encontrado algo anormal, o que haya necesidad de sujetar a la paciente a tratamientos especiales.

En todo reexamen debe ante todo anotarse la fecha en que se efectúe. Luego teniendo a la vista la respectiva hoja clínica, se procede a llenarla interrogando a la paciente sobre lo siguiente:

Edemas	Sueño	Hemorragias
Apetito	Visión	Trastornos urinarios
Náuseas	Vértigos	Estreñimiento
Vómitos	Disnea	Flujo
Cefalea	Dolores	

A continuación debe hacerse un control de lo siguiente:

- a) Edad del embarazo en semanas.
- b) Presión arterial.
- c) Peso.
- d) Pulso.
- e) Altura uterina.
- f) Presentación y posición fetal.
- g) Altura de la presentación.
- h) Foco.

Todo reexamen es un medio de estar controlando periódicamente a nuestra paciente y en tal virtud, el médico debe estar alerta, para prevenir cualquier complicación, cuando en uno de estos exámenes advierta lo siguiente:

- a) Brusca subida de la presión arterial, aún sin pasar de lo normal.
- b) Presión arterial máxima de 140 o más y mínima de 90 o más.
- c) Presentación que no sea de vértice.
- d) Aumento de peso mayor de una libra por semana o aumento total de más de 20 libras.
- e) Embarazo mayor de 42 semanas.
- f) Falta o irregularidades del foco.
- g) Taquicardia o trastornos del pulso.
- h) Mala higiene dental.
- i) Cuando el examen de orina presente alguna anormalidad.
- j) Cuando por la apariencia nos parezcan anémicas.
- k) Cuando la embarazada se queje de cualquier otra molestia.

Por último el médico ordenará en cada reexamen un buen análisis de orina y todos los exámenes complementarios o consultas que a su juicio crea convenientes.

No está demás repetir aquí para terminar, que los exámenes que se llevan a cabo en el transcurso del embarazo, no constituyen más que una parte de un término mucho más amplio conocido con el nombre de "Cuidados Pre-natales", y que el médico en este sentido, tiene la obligación de dar a la futura madre, todos los consejos y recomendaciones que crea necesarios. Solo así, creo, que se haría en Obstetricia, una obra verdadera de prevención, evitando muchas sorpresas desagradables y llegando al final, con la satisfacción de recibir un nuevo sér, sano y robusto y de dejar una madre feliz, presta a amamantar a su pequeña cría, con todos los atributos de una perfecta salud.

Tomando como base la descripción que hemos hecho de los exámenes pre-natales, puede formularse una hoja clínica que se llenará en el momento del examen.

PRIMER EXAMEN

Fecha del primer examen.....
Nombre de la paciente..... Edad.....
Origen..... Residencia actual.....
Ocupación..... Estatura..... Peso.....
Datos obstétricos: Para..... Gesta.....

ANTECEDENTES FAMILIARES.—(Obstétricos y patológicos de la madre y hermanas..... patológicos del esposo).....
.....
.....

ANTECEDENTES PERSONALES.—Enfermedades propias de la niñez y pubertad (raquitismo, reumatismo, difteria.....).....
Edad adulta (patológicos: lúes, T. B. C., gonorrea.....).....
.....
Menarquia..... Frecuencia..... Duración.....
Regularidad..... Cantidad..... Dolor.....

ANTECEDENTES OBSTETRICOS.—(Fechas de embarazos anteriores, abortos, partos prematuros, operaciones, puerperios)
.....
.....
.....

EMBARAZO ACTUAL.—Ultima menstruación.....
Penúltima menstruación..... Edad del embarazo.....
Movimientos activos..... Parto probable.....
Hemorragias..... Edemas.....
Náuseas..... Estreñimiento.....

Cefaleas.....	Disnea
Vómitos.....	Trastornos urinarios.....
Vértigos	Dolores.....
Trastornos visuales.....	Tos.....
Infecciones.....	Hemoptisis
Salivación.....	Flujo

EXAMEN CLINICO GENERAL.—Aspecto general.....

Mucosas.....	Panículo adiposo.....	Piel.....
Edemas.....	Esqueleto.....	Várices.....
Tensión arterial.....	Pulso.....	Temperatura.....
Cabeza.....		
Organos de los sentidos: Ojos.....		
Oídos.....		
Nariz.....		
Boca.....		
Cuello.....		
Tórax.—Deformidades.....	Conformación.....	Mamas.....
Aparato Respiratorio.....		
Aparato circulatorio.....		
Aparato digestivo.....		
Aparato urinario.....		
Sistema nervioso.....		
Columna vertebral.....		
Extremidades.....		

EXAMEN OBSTETRICO.—Inspección.....

Palpación.....	Situación.....	
Presentación.....	Posición.....	Variedad.....
Altitud.....	Altura uterina.....	Circunferencia.....
Auscultación. Foco.....	Localización.....	
Pelvimetría externa. Diámetros: B. E... B. C... B. T... Baud...		
Cuadrilátero de Michaelis.....		

EXAMEN GINECOLOGICO Y PELVIMETRIA INTERNA.

—Genitales externos..... Piso pélvico.....
Vulva..... Vagina.....
Cuello..... Utero.....
Anexos.....
Pelvimetría interna. Estrecho superior. Diámetros... P. S. P...
P. P. M..... Excavación pélvica. Altura de la sínfisis.....
Grosor..... Inclinación de la sínfisis..... Deformidades.....
Diámetro: M. S. P..... Estrecho inferior. Diámetros: S. S. S. P.
..... S. C. S. P..... B. I.....

EXAMENES COMPLEMENTARIOS.

Orina:

Sangre: fecha..... Glóbulos rojos..... Glóbulos
blancos..... Hemoglobina..... Parásitos.....
Fórmula Leuc..... Grupo sanguíneo.....
Factor Rh..... Wass..... Kahn.....
Frote cervical..... Otros exámenes.....
.....
.....

CONCLUSIONES

- 1°—El examen pre-natal constituye la parte primordial e indispensable de los cuidados suministrados a toda mujer en estado de gravidez.
- 2°—Es una medida de prevención doble, pues da el máximo de garantías tanto a la madre como al niño, tratando de evitar hasta donde sea posible, complicaciones durante el embarazo, el parto y el puerperio.
- 3°—Disminuye en un tanto por ciento bastante elevado, la mortalidad y morbilidad de la madre y el niño.
- 4°—Debe practicarse metódicamente y con todos los recursos de la ciencia, para sentirnos confiados y esperar los mejores resultados.
- 5°—El empirismo, la superficialidad y la ligereza en esta clase de exámenes, es un arma peligrosa para con todas las clases sociales, pues en tales circunstancias, no nos debe extrañar, que nos encontremos a cada paso con sorpresas poco gratas.
- 6°—En nuestro medio, aunque hemos obtenido algunos progresos en cuestiones pre-natales, urge que dichas cuestiones se generalicen y sistematicen en una forma regular.
- 7°—Dicha generalización y sistematización, no debe ser patrimonio exclusivo de la capital; deben participar de sus bondades las provincias y buscar la manera de establecerse en forma eficaz.
- 8°—Por último, como en todos los problemas de prevención social, debe ser objeto de una extensa propaganda, en favor sobre todo de las madres desvalidas, ignorantes muchas veces de los peligros que corren.

RAÚL RUANO MEJÍA.

Vº Bº

ARTURO ZECEÑA.

Imprímase,

C. M. GUZMÁN,

Decano.

BIBLIOGRAFIA

Henricus J. Stander.—Obstetricia.

Jenings C. Litzenber.—Sinopsis de Obstetricia.

Fabre.—Précis D'Obstetrique.

Jaime Moragues Bernat.—Clínica Obstétrica.

Joseph B. De Lee.—Principios y Práctica de Obstetricia.

Doctor Mario V. Ortiz.—Trabajo inédito.

Fielding H. Garrison.—Historia de la medicina.

A. Castiglioni.—Historia de la Medicina.

Francisco Asturias.—Tesis presentada a la Facultad de Medicina y Farmacia en el año de 1902.

Manuel Luis Pérez.—Tratado de Obstetricia.

PROPOSICIONES

<i>Anatomía Descriptiva</i>	Utero.
<i>Anatomía Topográfica</i>	Triángulo de Scarpa.
<i>Anatomía Patológica y Patología</i>	
<i>General</i>	Fibroma del Utero.
<i>Bacteriología</i>	Estafilococo.
<i>Botánica Médica</i>	Quenopodio.
<i>Clinica Médica</i>	Exploración del hígado.
<i>Clinica Quirúrgica</i>	Punción lumbar.
<i>Física Médica</i>	Termómetro.
<i>Fisiología</i>	Digestión gástrica.
<i>Higiene</i>	Profilaxis de la fiebre tifoidea.
<i>Histología</i>	Utero.
<i>Medicina Legal y Toxicología</i> . .	Aborto criminal.
<i>Obstetricia</i>	Placenta previa.
<i>Patología Médica</i>	Glomerulo-Lefritis aguda.
<i>Patología Quirúrgica</i>	Embarazo Ectópico.
<i>Patología Tropical</i>	Sprue.
<i>Pediatría</i>	Bronco-neumonía.
<i>Psiquiatría</i>	Oligofrenia.
<i>Parasitología</i>	Tenia Solium.
<i>Técnica Operatoria</i>	Ligadura de la radial.
<i>Terapéutica</i>	Morfina.
<i>Química Médica Orgánica</i> . . .	Barbitúricos.
<i>Química Médica Inorgánica</i> . . .	Yodo.
<i>Química Biológica</i>	Investigación de Albúmina en la Orina.