

Algunas contribuciones primicias de la Maternidad Concepción Palacios a la obstetricia y ginecología venezolanas

Drs. Oscar Agüero, Rogelio Pérez D'Gregorio

Maternidad Concepción Palacios

Como se ha dicho y escrito muchas veces, el funcionamiento de la Maternidad Concepción Palacios, de Caracas, desde el siete de enero de 1939, significó un hito trascendental en la evolución de la obstetricia y ginecología venezolanas porque en ella se originó una intensa actividad asistencial, docente y de investigación de numerosos aspectos relacionados con la mujer, la madre y el recién nacido, apoyada en las excepcionalmente altas cifras de ingresos y asistencias. Basta recordar que en 1972 se atendió el mayor número de partos, en escala mundial, para un solo hospital: 47 757, hecho que fue registrado, comprobado y comentado en una revista médica norteamericana de la especialidad, donde además se mostraron cifras de otros hospitales con gran actividad obstétrica como: la Maternidad Mama Yemo en Kinshasa, Africa, 44 130; Maternidad Farah en Teherán, 41 244; y Maternidad Kendang Kerbau en Singapur, 30 263 (1).

Para la proyectada celebración del aniversario número 65 de la Maternidad Concepción Palacios en diciembre de 2003, se nos invitó a exponer en un póster, hechos importantes ocurridos en el lapso 1939-2000 y pensamos que era oportuno reseñar primicias, en Venezuela, que el personal evidenció en publicaciones. Por supuesto, es posible que nos equivoquemos en el sentido de que en otros sitios del país tuvieron la misma idea y la pusieron en práctica, pero no publicaron el resultado. Por ello insistimos en que los datos que aquí presentamos están basados en hechos publicados, acompañados con sus respectivas identificaciones. De todas maneras, desde ya adelantamos nuestras disculpas en el caso o los casos en que se nos escapara algún dato impreso con anterioridad y que no llegó a nuestro conocimiento.

En la celebración del aniversario número 40, junto con Torres (2), hicimos una enumeración sin las referencias correspondientes de algunos hechos aparentemente primiciales que ahora extendemos, debidamente documentados, hasta lo publicado en el año 2000.

El relato cronológico de estas primicias, agrupadas como temas de estudio o reportes de casos, es como sigue:

I. TEMAS DE ESTUDIO

1. La primera publicación emanada de la Maternidad Concepción Palacios fue una encuesta médico-social en embarazadas sugerida por su primer Director, Leopoldo Aguerrevere, al entonces llamado Consejo Venezolano del Niño y cuyos resultados fueron dados a conocer, sin nombres de autores, en 1939 (3). Por primera vez se suministraba información sobre edad, paridad, grado de educación, nivel socio-económico, vivienda, asistencia a control prenatal, etc. de un grupo grande de embarazadas.

2. La actuación del notable cardiólogo e internista venezolano, Carlos Gil Yépez, suscitó el estudio de la primera serie nacional de cardiopatías asociadas al embarazo, en 1942 (4) y en 1943, a la comunicación del primer caso de bloqueo aurículo-ventricular completo en gestante (5). En 12500 mujeres atendidas entre enero de 1939 y octubre de 1941 observó 78 (0,62%) "con evidentes trastornos cardiovasculares" en las que los diagnósticos más frecuentes fueron aortitis (20 casos), insuficiencia mitral (19 casos) e insuficiencia aórtica lúetica (10 casos). En cinco otras pacientes no hubo diagnóstico definitivo.

3. Mediciones radiopelvimétricas según el método propuesto por los norteamericanos Snow y Lewis fueron realizadas en 1942 (6). Este método fue luego ampliamente utilizado en todo el país y sigue aún vigente.

4. Hasta a principios de 1943, la incisión del útero durante la cesárea había sido vertical, bien corporal, segmentaria o segmento-corporal. El 10 de mayo de ese año, Odoardo León Ponte realiza por primera vez en Venezuela, una incisión segmentaria transversal que, desde ese momento reemplazó total y definitivamente a las anteriores incisiones longitudinales. La primera evaluación de este tipo de abordaje uterino apareció en 1946 (7) apoyada en 305

Recibido: 06-09-04

Aceptado para publicación: 11-11-04

cesáreas hechas entre mayo de 1943 y marzo de 1946. Se concluyó que la “incisión transversal del segmento inferior, quirúrgica, anatómica y obstétricamente es superior a la longitudinal”, “.y que debe preferirse siempre que las circunstancias lo permitan”. Una parte de esta casuística fue utilizada para una tesis doctoral de 1944, publicada también en 1946 (8).

5. Mediciones diarias de la altura uterina de pubis a fondo del órgano en el posparto, fueron incorporadas a la rutina de la asistencia de la recién parida como una forma de vigilar la involución uterina y sus relaciones con procesos infecciosos (9). El egreso precoz de las paridas (a 24 ó 48 horas posparto) que, por diversas razones se estableció luego, provocó la eliminación de dicha práctica.

6. Buscar la versión fetal durante el embarazo en presentaciones podálica y de hombro a cefálica, sin maniobras externas mediante la administración de purgante y enema fue objeto de dos estudios (10,11). En la primera serie de 50 casos se alcanzó un 74% (37 embarazadas) de transformación de la presentación a cefálica y en la segunda con 80 anomalías de presentación, un 75%; además, en 10 casos de ambas series (7,69%) aparentemente el purgante y enema facilitaron la versión por maniobras externas; en 6 ocasiones de la primera serie (12%) y en 17 de la segunda (21,25%) no se logró la versión.

7. La frecuencia de malformaciones congénitas fue expuesta en 1944 (12) y obtenida de 1000 autopsias y estudios consecutivos de recién nacidos y abortos realizados en el trienio 1941-1943. La cifra encontrada fue: 12,7%. Este estudio representa la primera serie numerosa conocida en Venezuela.

8. El “gigantismo fetal” fue el tema de una Tesis Doctoral (13) en la que se mostraron datos de 26 niños que pesaron más de 4500 gramos. Estos 26 niños se observaron en 16641 partos atendidos entre 1939 y 1942 y representan un 0,15%. Las madres tenían edades que oscilaban de 14 a 41 años, 17 (65,38%) habían tenido 5 o más embarazos, dos eran primigestas; se hizo una sinfisiotomía y una aplicación de fórceps; en dos ocasiones hubo distocia de hombros y en otras dos, sangrados abundantes. Hubo dos fetos muertos y un deceso neonatal. No ocurrieron muertes maternas.

9. Lograr la expulsión de la placenta mediante la inyección, a través del cordón umbilical, de fluidos (agua, sueros) a presión, fue intentada en 1945 (14). Se comentaron 60 casos de retención anormal de la placenta en los cuales se obtuvo la expulsión de la misma con la infusión rápida de

suero fisiológico en cantidades que variaron entre 250 y 1500 mililitros. En 44 casos (74%) se logró la expulsión de la placenta – que había estado retenida en lapsos de 35 minutos a 7 horas, 40 minutos. La morbilidad puerperal fue de 2,27% (un caso), cifra que había sido de 45,03% en 282 extracciones manuales de placenta hechas en la Maternidad entre 1939 y 1944, diferencia que consideran “concluyente” para preferir el alumbramiento hidráulico a la extracción manual.

10. También en 1945 se inició simultáneamente en la Maternidad y en el Instituto Simón Rodríguez, empleo de derivados del cornezuelo de centeno por vía venosa al salir la cabeza o el hombro anterior del feto, con el fin de acortar la duración del período placentario y disminuir la pérdida sanguínea fisiológica y la frecuencia de las hemorragias de dicho período (15,16). De la Maternidad se reunieron 250 casos (15), del Instituto Simón Rodríguez, 637 (16). En ambas series se lograron: expulsiones de placenta dentro de los primeros cinco minutos posparto en un 79,7%; pérdida sanguínea promedio de 89,4 mililitros; y un 1,0% de hemorragias posparto (de 500 o más mL.). En ambas se recomendó este empleo rutinario.

11. Se había propuesto la utilización de la prueba biológica de embarazo (prueba de Friedman, en conejas) con inyección de líquido céfalo raquídeo, en vez de orina o suero sanguíneo, para el diagnóstico de la mola hidatiforme, basado en la observación de altos niveles de gonadotropinas en molas y corioepiteliomas, muy superiores a los de los embarazos normales y que en el líquido céfalo raquídeo permitirían el diagnóstico diferencial entre gestación normal y patológica. Ello fue ensayado en 1945 (17) en 12 casos: 8 molas, 2 embarazos normales de 16 y 20 semanas, respectivamente, y 2 casos de neos uterinos. Se inyectaron en la vena de la oreja del animal de 5 a 10 mL de líquido céfalo raquídeo, con resultados francamente positivos en las molas y negativos en los restantes casos. Conclusión: debe ampliarse el número de casos o inyectar no más de 5 mL.

12. Un grupo de integrantes del Instituto de Medicina Experimental de la Universidad Central investigaban los niveles de proteínas en la sangre de algunos sectores de la población de Caracas e incluyeron en su estudio: parturientas y sus recién nacidos y mujeres que amamantaban (18-20). En 90 parturientas encuentran valores de protidemia que oscilaron entre 4,37 y 7,56 gramos por cien, distribuidos la mayoría entre 5,49 y 6,25; en sangre del cordón las cifras extremas estuvieron entre 4,14 y 8; en leche materna extraída del 2° al 17° día posparto los valores estuvieron comprendidos entre 17 y 20 gramos por mil.

13. La prevención de las grietas de los pezones durante la lactancia materna dio origen al, probablemente, primer estudio controlado y con placebo registrado en el país (21). Este ensayo aparecido en 1948 incluyó tres grupos de recién paridas, cada uno con 504, 502 y 500 mujeres, respectivamente, distribuidas de la siguiente manera: el primero, sin tratamiento especial, sólo la rutina de aseo pre-lactancia, el segundo con aplicaciones diarias de vaselina en los pezones y al tercero, con el empleo de pomada con vitaminas A y D, además de aceite hipoglos, ácido bórico, óxido de zinc, talco y lanolina. Los resultados fueron: en el grupo sin tratamiento hubo un 41,47% de grietas, en el grupo con vaselina solamente, 38,64% y en el tratado con vitaminas A y D, 34,20%. El análisis estadístico reveló ausencia de diferencia significativa entre los grupos primero y segundo, mientras sí la había entre estos dos grupos y el tercero.

14. La pérdida repetida del embarazo en etapa de aborto (aborto habitual, repetido o a repetición) fue estudiada en 1949 (22) en una muestra de 515 mujeres que habían tenido tres o más abortos consecutivos. En el lapso estudiado representan un 1,3% y como posibles causas se encontraron: sífilis en 228 (44%), hipertensión crónica, 22; hipertensión inducida por el embarazo, 15; otras causas 10; no se halló explicación en 287 (55,73%).

15. Para la cesárea el abordaje de la cavidad abdominal se hizo siempre a través de una incisión cutáneo-aponeurótica vertical entre sínfisis púbica y ombligo, pero el 5 de marzo de 1947, Rafael Domínguez Sisco hace en la Maternidad una incisión transversa, tipo Pfannenstiel (modificada con sección transversa de músculos rectos y vertical de aponeurosis, según la técnica de Kistner). En 1949 es reportada (23) una serie de 12 cesáreas en las cuales, para evitar la sección de los rectos, se buscó su máxima relajación mediante el curare endovenoso. Una segunda serie ampliada a 38 casos fue presentada en 1952 (24).

16. Histerorrafias en dos roturas uterinas y una desunión de cicatriz transversa de cesárea anterior fueron ejecutadas y dadas a conocer en 1950 (25). Hasta entonces la conducta rutinaria era la histerectomía, pero luego hubo una progresiva tendencia a reemplazar las histerectomías por las suturas de las lesiones, con esterilización quirúrgica o sin ella. Así, en 1968 se presentó un análisis (26) de 684 roturas y dehiscencias de las cuales 462 (67,5%) fueron suturadas con una mortalidad materna de 3,03% - 14 muertes. También se averiguó el futuro obstétrico de 156 embarazos ocurridos después de 42 rafias por perforaciones uterinas y de 92 gestaciones en 62 suturas por rotura o

dehiscencia: hubo 6 repeticiones de las desuniones de la cicatriz (2,56%), sin muertes maternas (27).

17. La función de la vejiga urinaria en el posparto fue clínicamente evaluada en 1952 (28), en lo que se refiere a primera micción, frecuencia de retenciones (más de 12 horas después del parto) y de los necesarios cateterismos, relacionados con la paridad, parto operatorio y suturas perineales. En un grupo de 1051 puérperas se precisó que 780 (74,22%) orinaron espontáneamente dentro de las primeras 12 horas posparto; en las restantes 271 (25,3%) hubo retenciones de 13 a 120 horas de duración; en las primeras, 22% eran primíparas; 18,4% tenían episiotomías y 15,7% otras operaciones, mientras que en las segundas esos porcentajes fueron 49, 42,4 y 23,6% respectivamente. Noventa y cuatro mujeres con retención de orina requirieron de uno a catorce cateterismos con un total de 295. En un intento de prevenir la retención y el cateterismo, se ensayó en 100 mujeres a quienes se les había aplicado fórceps, la instilación vesical de 30 mL de mercurio-cromo en solución al 2,5% con lo cual se disminuyó el porcentaje de retención a 8, mientras en un grupo paralelo de control sin la citada instilación, fue de 25. A otras 101 puérperas se les inyectó por vía muscular, 0,0005 mg de fisostigmina, pasadas las primeras 12 horas de retención, con lo que se logró la primera micción dentro de la primera hora pos inyección en el 45,5% y la necesidad de cateterismo se redujo a un 17,8%.

18. Aun cuando en Venezuela se ha estado escribiendo sobre esterilización quirúrgica femenina desde 1927 (ligadura de trompas en el curso de una cesárea hecha por Luis Razetti), la primera serie que analiza 191 de tales intervenciones hechas en la Maternidad entre 1939 y 1950, no aparece hasta 1950 (29). Estas ligaduras fueron realizadas en un total de 88279 casos obstétricos (0,2%). La edad promedio de las mujeres fue de 31,4 años y en el 50% de los casos se trataba del segundo o tercer embarazo; las tres más frecuentes indicaciones fueron cesárea anterior, tuberculosis pulmonar e hipertensión arterial y explicaron el 81% de las intervenciones. La técnica más frecuentemente utilizada fue la descrita por Madlener (machacamiento y ligadura), 81 casos, seguida por la de Pomeroy (ligadura con catgut simple más resección del asa distal), 45 casos. No hubo mortalidad imputable al procedimiento.

19. La actividad ovárica y la presencia de quistes (foliculares, atrésicos) aislados o múltiples fueron estudiadas, prospectivamente, en las autopsias de niñas de madres toxémicas y comparadas con las de niñas de madres no toxémicas. La comparación entre 16 toxémicas y 25 normales mostró: presencia de folículos de Graaf en 37,5

y 60% respectivamente, quistes foliculares en 25 y 40 y quistes atrésicos en 6,8% y 20%, también respectivamente, lo cual no comprueba la aseveración según la cual las hijas de madres hipertensas muestran mayores grados de maduración folicular ovárica y, por lo contrario, confirman la creencia que dicha maduración es un hecho normal y frecuente (30).

20. Antes de la introducción de métodos precisos y sensibles para la determinación en fluidos orgánicos de muchas de las hormonas que intervienen en la reproducción humana, el registro diario de la temperatura basal era ampliamente utilizado en la práctica obstétrico-ginecológica. Así, se propuso que el descenso de la curva térmica en las 24 ó 48 horas antes del comienzo del trabajo de parto, podría ser útil para predecir su inicio. Esta idea fue evaluada en 33 embarazadas hospitalizadas en la Maternidad (31) en quienes se anotó la temperatura (en ayunas y antes de deambular) en lapsos que oscilaron entre 6 y 50 días antes del inicio espontáneo del trabajo: en 19 no hubo modificaciones de la curva, en 12 hubo ascensos de 5 décimas a 2 grados y solamente en 2 se observó descenso. Como conclusión se asentó: “..las curvas de temperatura basal presentan gran variabilidad al final del embarazo y tienen poco valor como indicio del comienzo del parto”.

21. Un resultado igualmente negativo se obtuvo en el ensayo de la administración de vitamina B-1, por vía muscular, durante el trabajo de parto (32), de la cual se había afirmado que provocaba analgesia y disminución de la duración por aumento de la actividad uterina. En 50 parturientas (18 primigestas y 32 multigestas), una dosis única de 200 mg no produjo analgesia y las modificaciones de la dinámica del útero fueron tan insignificantes que no permitieron su apreciación.

22. El fenómeno de la cristalización del moco cervical uterino fue estudiado en un grupo de 563 mujeres que incluía menstruantes regulares e irregulares y embarazadas con desenlaces obstétricos conocidos o no. En 206 casos se utilizó simultáneamente moco cervical y moco nasal. Se comprobó que la cristalización está relacionada con la actividad estrogénica y que el moco nasal no puede reemplazar al moco cervical. Aun cuando se constató que la cristalización no es de valor práctico para el diagnóstico del embarazo, consideran justificado su evaluación en un número mayor de casos por los hallazgos de cristalización atípicas en embarazos anormales. Esta experiencia fue presentada en el Primer Congreso Mundial de Fertilidad y Esterilidad celebrado en Nueva York en 1953 (33).

Dos aspectos de las repercusiones de la hipertensión inducida por el embarazo fueron dados a conocer en 1954: 23. Uno, las relaciones de esa complicación con los llamados “infartos placentarios hemorrágicos”, a los cuales incluso se les asignó un papel etiológico. El estudio se basó en 121 placentas: siete provenientes de desprendimientos prematuros de las mismas, once de eclámpticas, setenta de pre-eclámpsias y treinta y tres de pacientes albúminúricas sin hipertensión arterial. Se encontró un 62,8% de “infartos”, con mayor frecuencia en los desprendimientos y en las eclámpticas, sin concordancia con la severidad del cuadro clínico. Rechazan la importancia etiológica sugerida (34).

24. El otro aspecto fue el de la influencia de la toxemia sobre el feto, evaluado en 1001 casos que incluían pre-eclámpsias, eclampsia e hipertensas crónicas, en los que la mortalidad perinatal fue de 14,3% en pre-eclámpsias moderadas, 25,7% en severas y de 31,6% en eclámpticas. Las autopsias realizadas en 128 fetos y recién nacidos, no reveló ninguna tendencia especial. No se apreció el sugerido aumento de las malformaciones congénitas (35).

25. Un derivado del cornezuelo de centeno, la dihidroergotamina, fue propuesto como relajante del músculo uterino; sin embargo, ensayos clínicos y registros de contracción uterina mostraron que, por lo contrario, era un potente ocitocito. Su empleo en 128 casos condujo a la conclusión de que tenía una indudable acción ecbólica, que acortaba notablemente la duración del trabajo de parto, pero que por los riesgos de producir hiperactividad del útero su uso debería ser estrictamente controlado (36).

26. Hasta 1950, la ocitocina en abortos, partos, pospartos, era administrado casi exclusivamente por vía intramuscular. La vía venosa se reservó para las hemorragias posparto por atonía. A partir del citado año se inició en la Maternidad y en el desaparecido Instituto Simón Rodríguez, la utilización de la “ocitocina diluida endovenosa”. En ambos hospitales entre julio de 1950 y agosto de 1953 se reunieron 562 casos (188 inducciones del parto y 374 estimulaciones de la contracción uterina en trabajos del parto de comienzo espontáneo (37). La ocurrencia de complicaciones, entre ellas cinco roturas uterinas, llevó a la recomendación de limitar su uso a aquellas circunstancias en las cuales “esté absolutamente indicado, con un diagnóstico preciso, eliminación de las contraindicaciones, dosis muy diluidas y vigilancia atenta y continua durante todo el tiempo que dure la infusión”.

27. Las mastitis supuradas del puerperio fueron tratadas según el patrón estándar de incisión y drenaje, pero

“impresionados por el largo tiempo que tardaba en cerrar la incisión hecha para evacuar el pus... y por la cicatriz indeleble que quedaba como secuela”, se propuso y ensayó en 1954, un tratamiento estético que consistía en: punción del absceso con aguja calibre 16, evacuación del pus, introducción de un tubo de polietileno a través de la aguja de punción e inyección de enzimas licuadoras (estreptoquinasa-estreptodornasa), más antibioticoterapia oral y parenteral. El tubo de polietileno se dejaba in situ para repetir las inyecciones en la cavidad del absceso. En 38 casos así tratados se logró el objetivo de curación y eliminación de las cicatrices (38).

28. La común anemia ferropénica del embarazo y la asociada a pérdida sanguínea fue siempre tratada con hierro oral, asociado cuando era necesario con transfusiones de sangre total o concentrados. Desde 1947, en Inglaterra, se utilizó la administración endovenosa de preparados de hierro, especialmente el óxido sacarado. Este último fue inyectado en 29 anemias severas del embarazo (10 pacientes) y puerperio (19 mujeres) (39). En las 10 embarazadas la cifra inicial de hemoglobina osciló entre 2,28 y 7,7 gramos y en las paridas, entre 3,87 y 7,7. En las primeras, con dosis de hierro comprendidas entre 300 y 3600 mg, administradas en 2 a 18 días, se obtuvo un aumento promedio de 4,21 g de hemoglobina; en las segundas, con 100 a 2200 mg, el aumento promedio fue de 5,04 g. Dos de las pacientes presentaron reacciones alarmantes con 100 y 300 mg, respectivamente, que obligaron a suspender el tratamiento. Hubo otras manifestaciones adversas pero que permitieron terminar las dosis requeridas. Se recomendó que la inyección muy lenta del medicamento fuese siempre hecha por el médico.

29. Miguel Layrissé, notable hematólogo venezolano, estudiante del metabolismo del hierro y de las anemias ferropénicas del país, se interesó en el material humano de la Maternidad para establecer los valores normales de hierro sérico, mediante el método de Schales, previa la obtención de dichos valores en 22 hombres (109,4±14 mcg) y 59 mujeres no embarazadas (91±10 mcg). En embarazadas las cifras fueron: gestantes normales con más de 10 g de hemoglobina 69,8±24; gestantes anémicas –menos de 10 g de hemoglobina; 46,5±19; embarazadas con toxemia y más de 10 g de hemoglobina, 81,1±3; en puérperas con más de 10 g de hemoglobina, 48,6±9; en puérperas con menos de 10 g, 38±12. En total se hicieron 348 determinaciones de hierro en sangre (40).

30. La observación de hipo y afibrinogenemia en hemorragias obstétricas profusas, en la hipertensión inducida por el embarazo, el desprendimiento prematuro de la

placenta, embolismo de líquido amniótico, retención de huevo muerto y abortos provocados, condujo a estudiar las cifras séricas en embarazadas normales y con patologías, sobre todo hipertensión inducida por el embarazo y desprendimiento prematuro de la placenta, así como en mujeres en trabajo de parto: en 13 embarazos normales, el valor promedio fue de 369, con variaciones entre 277 y 455 mg; en 11 pre-eclámpticas, 355 (101-740); en 5 eclámpticas, 371 (310-452) en 70 parturientas, 361 (101-740) (41).

31. La controversial y hoy olvidada entidad, rotura del seno marginal de la placenta, como causa o explicación de hemorragias del tercer trimestre del embarazo, fue analizada en 1956 (42) basados en 116 sangrados en el final del embarazo o durante el trabajo de parto, en los cuales se comprobó la presencia de coágulos en el borde de la placenta en 31 ocasiones –27%–. Esta primera serie fue ampliada en 1961 (43) a 81 casos entre 312 hemorragias.

32. Una serie de 20 casos de anemia megaloblástica del embarazo fue comentada en 1958 (44). Las cifras de hemoglobina oscilaron entre 2,3 y 7 g. En todos los casos se observó una marcada palidez de tegumentos y mucosas; hubo fiebre en 12 (60%), diarrea y edema de las extremidades inferiores en 50%; menos frecuentemente hepato y esplenomegalia. En 13 pacientes tratadas con ácido fólico vía oral en dosis que variaron de 160 a 520 mg, se obtuvo en 10 de ellas un aumento promedio de la hemoglobina de 5,3 g; en las restantes no hubo aumento, pero con la administración de vitamina B-12, una respondió satisfactoriamente.

33. Los resultados feto-neonatales de la inducción sistemática del parto en embarazos de 290 o más días fueron expuestos en 1959 (45). En 284 de tales inducciones (183 de la Maternidad Concepción Palacios y 101 de la Maternidad de la Policlínica Caracas), en las que había 209 multigestas y 75 primigestas y en las que se empleó como método inductivo la rotura artificial de las membranas, más la inyección endovenosa de ocitocina o dihidroergotamina, hubo dos muertes neonatales no imputables a la inducción.

34. La apreciación de la sensibilidad uterina a la ocitocina a medida que el embarazo llega a su fin, fue utilizada como una prueba para predecir la cercanía del parto o el éxito de la inducción, especialmente en las gestaciones prolongadas. La prueba consistía en disolver una unidad de ocitocina en 10 mL de suero glucosado al 5% e inyectar, vía venosa, un mL cada minuto hasta lograr una contracción global del útero, apreciada visualmente o por palpación. Con respuesta contráctil con un mL se podía esperar el

comienzo espontáneo del trabajo de parto dentro de uno o cuatro días; con inicio a los cuatro mL, podían transcurrir de 7 a 26 días. Además, se pensó que podría ser útil para predecir el éxito de una inducción del parto. Dicha prueba fue ensayada en 46 embarazadas (46) a las cuales se les inyectaron de 1 a 10 unidades de ocitocina y se obtuvo una gran disparidad de los lapsos dosis inyectada-comienzo del parto. En las inducciones, el éxito fue de 50% cuando hubo respuesta uterina con un mL y de 100% cuando la actividad se apreció con 3 mL.

35. Las repercusiones feto-neonatales de las hemorragias del embarazo fueron motivo de estudio (47). En 200 de tales sangrados provocados por placenta previa, desprendimiento prematuro de la placenta, rotura del borde placentario, placenta circunvalada y otras alteraciones de este órgano como bilobulación, inserción velamentosa del cordón, vasos aberrantes, presentes en 159 ocasiones, más 41 en los cuales no se precisó la causa, se registraron 43 muertes fetales y 33 neonatales, para constituir una mortalidad perinatal de 36,2%. A 127 de los recién nacidos se les practicaron determinaciones de hemoglobina, lo que en 15 ocasiones se mostró un valor promedio de 13,2 g con extremos entre 9,39 y 14,78; en 9 de estos se identificó la presencia de sangre en el meconio. Se recomendó investigar el nivel de hemoglobina sérica en todo recién nacido de madres con sangrados ante e intraparto.

36. El significado clínico de la presencia de meconio en el líquido amniótico durante el parto fue evaluado en 109 ocasiones (48). La presencia de meconio fue observada en 68 casos con dilatación cervical incompleta y en 41 con dilatación completa, 73 eran multigestas y 36 primigestas; los latidos fetales eran normales en 74, había arritmia en 13, bradicardia en 10 y estaban ausentes en 2; 34 niños nacieron con diversos grados de asfixia. Hubo 8 muertes perinatales (7,2%). Se concluyó que el líquido meconial era un "signo premonitorio de sufrimiento fetal, mientras que la bradicardia, la arritmia y el líquido meconial espeso con signos de un mayor grado de hipoxia".

37. El embarazo produce importantes cambios en la anatomía e histología del cuello uterino, cambios que fueron documentados mediante biopsias del ectocérvix en 78 gestantes que asistieron a la consulta prenatal de la Maternidad y comparadas con 100 no gestantes de la consulta externa del Instituto Oncológico Luis Razetti, de Caracas (49). Se observaron cambios circulatorios (congestión y edema), en el estroma (reacción decidual), en el epitelio glandular (hiperplasia, hipertrofia e hiperplasia del epitelio), en el epitelio malpighiano (disminución del espesor, acantosis, paraqueratosis, hiperplasia de las células basales y displasia).

38. Registros de electrocardiografía fetal en casos de arritmia fueron obtenidos el 30 de noviembre de 1962 y el 9 de agosto de 1963 y publicados en 1964 (50). El primer registro se realizó en una tercigesta con embarazo de 38 semanas y marcada arritmia cardíaca fetal que hizo pensar en sufrimiento fetal, pero sucesivos controles electrocardiográficos ante e intraparto permitieron la observación hasta el 13 de diciembre de 1962, cuando se produjo el parto vaginal de feto en buenas condiciones. La arritmia persistió hasta las primeras 12 horas posnatales. El control ulterior hasta un año de vida mostró actividad cardíaca normal. En el segundo registro se trataba de una primigesta que ingresa en trabajo de parto a término con dilatación cervical de 5 centímetros y foco fetal arritmico; el control clínico y electrocardiográfico se mantienen durante cinco horas y veinticinco minutos hasta que se produce el parto vaginal de niña de 3050 g de peso, con arritmia y taquicardia que se acentúan en las horas siguientes y se le añaden disnea, cianosis, estertores pulmonares. La muerte se produce a las 90 horas de vida. La autopsia muestra cardiopatía y múltiples anomalías congénitas.

39. Algunos integrantes de las Cátedras de Bioquímica de la Universidad Central y de la Universidad de Carabobo se interesaron en la investigación del comportamiento de ciertas enzimas en sangre de embarazadas y en sangre del cordón umbilical. Así, se estudiaron:

- a. La isocítrico-deshidrogenasa (51) en 111 mujeres con gestaciones desde 4 hasta 40 semanas, en 25 con trabajo de parto y en 71 púerperas entre las 24 y 72 horas del posparto, además de 71 muestras de sangre del cordón. Los resultados fueron comparados con los de 89 mujeres sanas no embarazadas. Los valores obtenidos mostraron ausencia de cambios durante la gestación, elevación moderada durante el parto y más elevados en la sangre del cordón y en las primeras 24 horas del puerperio;
- b. La deshidrogenasa málica (52) tampoco mostró cambios durante los tres trimestres del embarazo, sólo ligeros descensos en el parto e, igualmente, moderado aumento en sangre del cordón y a las 48 horas del parto;
- c. La deshidrogenasa láctica (53) no exhibió diferencias en el embarazo y parto, pero mostró elevación en sangre del cordón y en sangre materna de las primeras 24 horas posparto. Esta enzima había sido investigada en 1962 en el líquido céfalo raquídeo (54).
- d. La fosfoglucoasa isomerasa se encontró estadísticamente elevada, por encima del valor $40,49 \pm 15$ de no embarazadas, en los tres trimestres de la gestación y durante las primeras 24 horas del puerperio, descendiendo hacia las 72 horas y son más altas aún en mujeres con pre-eclampsia. Son igualmente altas las cifras en sangre del cordón (55).

40. En 1964 se publican los primeros casos, en Venezuela, del síndrome amenorrea-galactorrea (56). Quince casos fueron estudiados mediante radiografía de cráneo, determinación de gonadotropinas, metabolismo basal, yodo proteico, captación de yodo tiroideo, 17 ceto e hidroxisteroides, citología vaginal, biopsia de endometrio y respuesta a la progesterona. La amenorrea había durado desde un mes hasta 12 años, la galactorrea era conocida por la paciente en 4 casos, provocada por la expresión de la mama en el resto. En siete había el antecedente de un embarazo. Fueron tratadas según las circunstancias clínicas con estrógenos, progesterona y radioterapia hipofisiaria.

41. En 1962 comienzan a aparecer las publicaciones del alemán Saling sobre la amnioscopia a través del cuello uterino en el embarazo, para el diagnóstico del líquido amniótico con meconio, de la placenta previa y para hacer tomas sanguíneas del cuero cabelludo fetal para determinación del equilibrio ácido-base. En agosto de 1964 se inició en la Maternidad un ensayo del procedimiento, pero no con el "amnioscopia" ideado por Saling, sino con el cistoscopia de McCarthy, cuyo calibre delgado permitía su paso a través del cuello uterino y la inspección de las zonas inferiores del útero y del saco ovular. Cuando se reunieron los primeros 118 casos se envió una comunicación preliminar al *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (57), cuyo Editor-Jefe Profesor Howard C. Taylor Jr., aceptó el trabajo y le cambió el título de Amnioscopia por Histeroscopia y le agregó, como sub-título: "Un nuevo instrumento diagnóstico", por considerar que lo hecho en la Maternidad era diferente de lo de Saling. El ensayo se continuó, se cambió el cistoscopia de McCarthy por el de luz fría de la casa Richard Wolf, de Alemania y, en 1967 se dio a conocer (58) una serie de 504 exploraciones en las que la indicación fue: rotura prematura de las membranas, embarazo prolongado, hemorragias del tercer trimestre, feto muerto, hipertensión inducida por el embarazo, incompatibilidad Rh, sospecha de mola hidatiforme e hidramnios.

42. El sangrado durante y posepisiotomías y desgarros perineales fue motivo de preocupación y condujo a probar un vaso constrictor local, la fenilalanina 2-lisina 8-vasopresina, inyectado bien previamente a la episiotomía, bien después de hecha o de producirse el desgarro (59). Cinco o diez unidades de la droga, diluidas en 10 ó 20 mL de agua destilada fueron utilizadas en 49 casos antes de la incisión perineal y en 51 casos después del corte o desgarro. En relación con la pérdida sanguínea, los mejores resultados se obtuvieron cuando transcurrió más tiempo entre la inyección y la episiotomía. En dos ocasiones hubo

ascensos tensionales marcados y en cuatro hubo infección de la herida, dos de los cuales con dehiscencia.

43. Aun cuando la presencia de dos venas y una sola arteria umbilicales habían sido hallazgos autópsicos en tres fetos acardio acéfalos (60-62), la búsqueda sistemática de arteria umbilical única fue basada en 10000 cordones obtenidos de otros tantos partos consecutivos atendidos entre marzo y diciembre de 1965, para determinar su frecuencia y sus relaciones con malformaciones congénitas fetales (63), búsqueda que reveló 61 casos (0,61%) de agenesia, atresia o hipoplasia de una arteria. En la serie hubo 62 embarazos gemelares y 2 triples. En ocho hubo malformaciones congénitas (13,11%) múltiples en 3, aisladas en 5. Las múltiples abarcaron los sistemas digestivo, cardiovascular, esquelético y nervioso; las aisladas: ausencia de diafragma, anomalías vasculares, esqueléticas y articulares. Hubo 6 muertes perinatales (9,84%).

44. El papel de la incompatibilidad de cuello uterino en la etiología de abortos y partos prematuros repetidos o "habituales", así como su tratamiento mediante el cerclaje cervical, fueron enjuiciados por primera vez en 1967 (64) en 28 pacientes del Servicio de Ginecología, pacientes que tenían como antecedentes 106 embarazos que habían terminado por abortos en 69 y partos prematuros en 12 ocasiones. Después de estudios clínicos y de pruebas especiales con bujías, histero-salpingo-grafía, balones, fueron sometidos a cerclajes según las técnicas de McDonald y de Palmer, modificadas, en las semanas 14 y 16 de gestación. El resultado fue: 6 abortos, un parto prematuro y 21 partos a término (75%). Antes del cerclaje este último porcentaje había sido de 23,58%.

45. También en 1967 se investiga la influencia del cigarrillo sobre el embarazo, parto y recién nacido (65) en 735 fumadoras, comparadas con 1181 no fumadoras que parieron entre marzo de 1966 y enero de 1967. No se encontraron diferencias significativas en la duración del embarazo, frecuencia de abortos, de hipertensión inducida por el embarazo, ni de sangrados durante el mismo: se observó un ligero aumento de la rotura prematura de las membranas. Durante el parto, no hubo aumento del número de partos prematuros, ni de las intervenciones obstétricas. Sí hubo un peso fetal promedio menor en las fumadoras. La recomendación final fue: no fumar durante la gestación o fumar el menor número posible de cigarrillos.

46. La espectrofotometría del líquido amniótico en embarazadas Rh negativo fue objeto de análisis en líquidos extraídos por amniocentesis y estudiados en los laboratorios de la Cátedra de Bioquímica de la Universidad Central.

Allí se estudiaron 151 muestras de líquido amniótico provenientes de embarazadas normales Rh+ y de madres Rh negativo, sensibilizadas o no y, mediante el espectrofotómetro de Beckman se establecieron las curvas de absorción entre 365 y 530 milimicras (66).

47. La primera experiencia nacional y americana con la aspiración uterina en el aborto fue mostrada en 1967 (67) en el Quinto Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Allí se presentó la experiencia inicial en 300 casos que comprendían 227 abortos incompletos no sépticos y 60 sépticos, 7 vaciamentos uterinos por retención de huevo muerto, 5 sangrados posparto por presencia de restos placentarios y una mola hidatiforme. Se señalaron como ventajas del método: menos trauma sobre las estructuras del útero, menos perforaciones, menos dolor. Se propuso su amplio uso en reemplazo del curetaje clásico. Como consecuencia de este ensayo se publicaron luego otros dos: uno, relativo al control radiológico de la cavidad uterina después de la aspiración (68) en 118 mujeres entre 8 y 177 días pos intervención, promedio 21,8 días, en los cuales no se encontró sinequia; el segundo fue una exposición de 32 molas hidatiformes evacuadas por aspiración (69) con resultados que llevaron a la conclusión de que debía ser el método común a emplear en dicha entidad y que debía reemplazar de manera total a la histerotomía.

48. La dificultad de predecir la evolución del parto en podálica motivó la evaluación prospectiva del índice propuesto por Zatuschni y Andros, quienes asignaron una puntuación a factores tales como: paridad, edad del embarazo, peso estimado del feto (sustituido por la altura uterina), partos anteriores en podálica, dilatación del cuello y altura de la presentación. La puntuación total oscilaría entre 0 y 11. Esto fue aplicado en 1967, a 192 embarazadas que ingresaron en trabajo de parto con presentación podálica. Se hicieron 16 cesáreas (8,3%), 13 de ellas cuando las puntuaciones estaban entre 1 y 3; sólo 3 con puntuaciones de 4 o más (70).

49. El discutido y hoy olvidado cuadro de "hipoplasia uterina" fue extensamente enfocado en 1968 (71) con un apoyo en 2200 histero-salpingografías de los Servicios de Ginecología y de Esterilidad, en las cuales figuran 216 (9,82%) diagnósticos de úteros hipoplásicos. En estas pacientes investigan la coexistencia de tuberculosis genital, síndrome de Stein-Leventhal, permeabilidad tubaria y su patología, la esterilidad primaria, aborto habitual y el embarazo ectópico.

50. La inyección intrauterina, por punción abdominal de medios de contraste, para el diagnóstico de la mola hida-

tiforme fue reportada en 1968 (72) con la descripción de 8 casos en los cuales la imagen típica, "patognomónica", en "panel de abejas" no fue un signo constante; más conspicua fue la eliminación urinaria del contraste con imágenes de piel-urétero-cistogramas. Más tarde, en 1970, se acuñó el término "molagrafía" porque en la mola, generalmente, no hay cavidad amniótica (73).

51. Los resultados del tratamiento de la severa incompatibilidad materno-fetal al factor Rh, por medio de la transfusión fetal fueron comunicados en 1968 (74). Se reportaron 7 casos en los que la intervención se hizo bajo control radiográfico, previa amniografía con contraste oleoso para precisar la cavidad peritoneal del feto. Cuatro niños sobrevivieron, hubo un aborto y un feto macerado y, en el restante, continuaba el embarazo para el momento de la publicación. Para estas transfusiones fue necesario lograr la colaboración del Servicio de Radiología del Hospital Privado Centro Médico de Caracas, porque el Jefe de Radiología de la Maternidad se negó a participar "en el ensayo de procedimientos agresivos". El trabajo fue llevado a cabo por un equipo (parteros, hematólogo, radiólogos y pediatras) de la Maternidad, Banco de Sangre y el mencionado Hospital Privado.

52. El australiano O.S. Heyns sostuvo, entre los años 1959 y 1963, el concepto según el que el contacto del útero en trabajo de parto con la pared abdominal era un factor importante en su duración y en el dolor percibido. Para evitar ese contacto propuso el empleo de un descompresor (aparato de Emerson-Birthesz) con el cual logró en 100 primíparas, partos en una hora, treinta minutos como promedio, desde el comienzo de la descompresión, con dilataciones cervicales de 2 a 4 centímetros, hasta la expulsión y, un 91% de alivio del dolor de 30 a 100%. El aparato fue probado en 100 parturientas de la Maternidad (75) con el siguiente resultado: 3 alivios totales del dolor, 38 que tuvieron cierto alivio pero requirieron analgesia, 6 necesitaron analgesia y las parturientas mostraron poco interés en continuar el uso del sistema, 53 fracasos totales. La conclusión fue que "la descompresión abdominal tiene poco que ofrecer como método analgésico".

53. El embarazo en adolescentes se comenzó a analizar en 1969 (76) con una muestra de 1000 gestantes menores de 15 años atendidas entre 1954 y 1958; las edades oscilaron entre 11 y 14 años, casadas 29%, analfabetas 30,6%, sin control prenatal 43,4%, primíparas 95%. Los aspectos más preocupantes fueron: presencia de hipertensión inducida por el embarazo 17,6%, partos pre término 16,17%, los cuales fueron resaltados para promover más estudios en este sector de la población venezolana. Esto se consiguió

porque originó una serie de publicaciones provenientes de varias regiones del país.

54. El equilibrio ácido-base en sangre fetal, tanto del cordón umbilical (sangre arterial) como de sangre capilar del cuero cabelludo obtenida a través del amnioscopio, durante el trabajo de parto y dentro de las 20 minutos antes del parto, fue determinado en 110 muestras de sangre funicular y 122 de sangre capilar. Los valores obtenidos fueron relacionados con la puntuación de Apgar al minuto y 5 minutos del nacimiento. En todos los casos se trataba de embarazos a término. Como resultado se obtuvo: a) en sangre del cordón, 67 coincidencias entre pH de 7,2 o más y niños en buenas condiciones, 18 con pH menor de 7,2 y niños en malas condiciones, esto es, un 76,58% de resultados concordantes; 26 casos (23,42%) discordantes: 6 con pH de 7,2 o más en niños en buenas condiciones y 20 con pH menor de 7,2 en niños en buenas condiciones; b) en sangre capilar hubo mayores discordancias, especialmente en niños con pH entre 7,15 y 7,19 (77,78).

55. La introducción del ultrasonido abrió una nueva era en medicina y en obstetricia. Iniciada con el "efecto Doppler" se amplió de manera impresionante con la imaginología ultrasónica. El "efecto Doppler" fue objeto de una publicación en 1970 (79) relativa al diagnóstico de vida fetal y para la localización de la placenta, en la cual se comentaron 200 casos en los cuales había dudas de la vida fetal por sangrados, hipertensión inducida por el embarazo, desprendimiento prematuro de placenta, sospecha de mola y en los cuales la seguridad diagnóstica fue de 99%, y 155 para precisar el sitio de implantación placentaria lo que se logró en un 93%.

56. Con el mismo fin de localizar la placenta en el útero se emplearon los radio-isótopos (albúmina humana marcado con yodo, (RI131SA) en 100 gestantes en el tercer trimestre, 28 sin sangrado y 72 con sangrado. En estos últimos se comprobaron 25 placentas previas, 6 inserciones bajas y 14 placentas insertadas altas; en los restantes no hubo precisión ni intra ni posparto del sitio de implantación. En 10 recién nacidos se hicieron controles de radioactividad tiroidea y corporal sin encontrar aumento en relación con el medio ambiente (80).

57. El funcionamiento en la Maternidad de la segunda consulta externa (más tarde Servicio de Planificación Familiar) en hospitales venezolanos, permitió un análisis (81) de 11 perforaciones uterinas producidas por dispositivos intrauterinos ocurridas hasta diciembre de 1969, sobre un total de 18 774 colocaciones. La frecuencia fue de 0,06% o de 1 x 1706. El tiempo transcurrido entre la

inserción y el diagnóstico de perforación osciló entre un mes y dos años. La no visualización del hilo del dispositivo en el cuello uterino en 8 casos, la imposibilidad de retirarlo por tracción en 2 y la observación de una falsa vía en uno, condujeron al diagnóstico o a la sospecha. Para la comprobación se recurrió al examen ginecológico (tacto vaginal y colocación de espéculo), histerometría, radiología abdominal e histero-salpingografía. En seis casos se pudo precisar el sitio de la perforación: 3 en la cara anterior y en los 3 restantes en fondo uterino, lado derecho y cuello.

58. La Escuela de Bioanálisis de la Universidad Central atraída por la gran población de embarazadas de la Maternidad y del Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario de Caracas, diseñó un estudio de los valores de la cupremia en los tres trimestres de la gestación, comparados con los de no embarazadas con edades entre 13 y 45 años. El método escogido para su determinación sérica fue el descrito por Gubler, Lahey y col. en 1952. Sobre un total de 721 pruebas se encontraron las siguientes cifras promedio: no embarazadas 165 mg%, embarazadas en el primer trimestre 270, en segundo 317, en el tercero 348. Conclusión: hay aumento gradual del cobre sanguíneo en el curso del embarazo (82).

59. Aun cuando desde 1924 se había constatado la presencia de creatinina en el líquido amniótico y se conocían alrededor de 12 comunicaciones, no fue sino hasta 1969, y especialmente gracias a la Reunión número 17 del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, en Miami, cuando se iniciaron muchos estudios sobre la utilidad de la titulación de la creatinina en dicho líquido para la evaluación de la madurez fetal. La Maternidad se unió a esa corriente con resultados que fueron publicados en 1971 (83), apoyados en 282 determinaciones en 54 embarazos normales, 117 prolongados, 49 con hipertensión inducida por el embarazo, 42 con sangrados, 6 hidramnios, 3 diabéticas e iso-inmunizaciones Rh. La edad de los embarazos varió entre 27 y 41 semanas. El valor promedio de creatinina se elevó de 1,37 mg en la semana 27 a 2,86 en las semanas 40 o más; en niños que 2500 g o menos la cifra promedio fue de 1,91 y en los de 2501 y más, 2,77. No había relación clara en las patologías estudiadas.

60. El primer intento por conocer los niveles de colesterol en sangre en la población de Caracas fue publicado en 1946 (84) y no fue sino hasta 1971 cuando de nuevo la Escuela de Bioanálisis de la Universidad Central se interesó en investigar esos valores en gestantes de la Maternidad (85). Setecientas tomas de sangre fueron procesadas pertenecientes a: 100 no embarazadas, 290 gestantes en el primer trimestre, 207 del segundo y 103 del tercero.

Los valores hallados fueron como promedio: no embarazadas $202,6 \text{ mg} \pm 29,18$, con extremos entre 120 y 280, primer trimestre $190,4 \pm 48,7$, extremos 80 a 340, segundo trimestre $261,7 \pm 55,5$, límites 140 a 440, tercer trimestre $335 \pm 59,18$, con variación de 210 a 490. Las diferencias son estadísticamente significantes.

61. Detener farmacológicamente las contracciones uterinas en determinadas circunstancias fue y es un objetivo intensamente buscado. La isoxuprina y la orciprenalina fueron los primeros de tales fármacos que llegaron a Venezuela, el segundo de los cuales fue objeto de estudio en 1971 (86) en 13 parturientas con 4 o más centímetros de dilatación cervical y presentación cefálica encajada. El efecto de la droga, administrada por vía venosa, disuelta en solución glucosada al 5% en dosis de 20 a 40 microgramos por minuto, fue vigilado por medio de registro externo de las contracciones uterinas, más el control de la frecuencia de latidos cardíacos fetales mediante electrocardiografía; igualmente, se tomó sangre capilar del cuello cabelludo fetal y sangre arterial del cordón umbilical para conocer el equilibrio ácido-base. En todos los casos hubo detención inmediata de la actividad uterina. Incluso durante el período expulsivo, acompañada de la desaparición del dolor y la ansiedad. Se observó disminución de la presión diastólica, taquicardia materna a 120-140 y, en 4 casos arritmia sinusal; en 5 casos se apreció taquicardia fetal; los valores de pH sanguíneo se mantuvieron dentro de límites normales: un niño mostró una puntuación de Apgar menor de 7.

62. Lo que ocurre, obstétricamente hablando, después de una mola hidatiforme fue indagado y dado a conocer en 1973 (87). De un grupo de 297 de tales embarazos atendidos entre 1959 y 1966, 126 (42,4%) reingresaron con 218 nuevas gestaciones en lapsos que oscilaron entre 12 y 24 meses pos mola. Los 218 nuevos embarazos terminaron en la siguiente forma: abortos 53 (23,8%), 3 abortos de molas, 1 ectópico y 102 partos a término. Los hechos resaltantes fueron el aumento de la frecuencia de abortos y de enfermedad del trofoblasto.

63. En la literatura médica venezolana hay muchos trabajos sobre embarazo ectópico, pero hasta 1973 ninguno había analizado el período pos intervención quirúrgica de la entidad. Ese análisis se hizo (88) en 53 casos operados en los años 1970 a 1972, en los cuales en la primera menstruación espontánea se tomó biopsia de endometrio el primer día de la misma y se realizó histero-salpingografía después del sangrado. La primera menstruación apareció entre 20 y 52 días después de las operaciones (44 salpingectomías unilaterales y 2 bilaterales, más 7 ooforosalingectomías unilaterales). La biopsia uterina reveló 47

endometriosis secretorios y 5 proliferativos. La mayoría de las menstruaciones fueron ovulatorias. No hubo influencia del tipo de operación efectuada. Los resultados de las histerosalpingografías fueron expuestos en 1975 (89), pero ampliadas a 105 pacientes en los que se evidenció: a) en cuello uterino, 11 sinequias (10,4%), 3 cuellos anormalmente amplios y 3 pólipos; b) en cuerpo, 14 hipoplasias, 7 adenomiosis, 5 fibromiomas, 5 pólipos, 4 sinequias y 4 malformaciones, esto es un 37,1% de anomalías. Además, se reportó: vaciamiento uterino difícil en 56 casos (53,3%), trompa restante no permeable en 41 (39,04%) o con permeabilidad comprometida en 24 (22,85%).

64. En el estudio de infertilidad, la "prueba pos coito" se consideró como un requisito imprescindible para tener información relativa a la estimulación estrogénica, la calidad del moco cervical y de los espermatozoides y sus interacciones. Inicialmente, la toma de la muestra a estudiar se hacía en el fondo de saco vaginal, pero luego se propuso el análisis del material obtenido del fondo del útero, mediante cánula aspiradora o el cepillo de Ayre. La experiencia con este cepillo fue considerada insatisfactoria, por lo que se procedió a diseñar un nuevo modelo con cerdas de nylon de 5 cm de longitud fijadas a un tubo de polietileno que contiene un alambre de acero de 0,5 milímetros de diámetro, para darle la necesaria rigidez y permitir la rotación del cepillo, todo ello incluido dentro de un cilindro de plástico de 25 cm de largo por 3 de diámetro. En 110 pacientes se practicaron 2 tomas fúndicas, una por aspiración con la cánula de Jarcho y otra con el cepillo descrito. Mejores resultados se obtuvieron con el cepillo en 63,6% de los casos, que con la cánula (33,6%); además, hubo más sangrado y menos presencia de espermatozoides con la cánula (90).

65. La posibilidad de evitar sinequias uterinas pos curetajes, por medio de la introducción de un dispositivo intrauterino, tipo Lippes inmediatamente después del raspado, fue explorada en 1973 (91), en 60 mujeres en las que dos meses después de la intervención se les practicó biopsia de endometrio e histerosalpingografía. Se encontró una sinequia (1,7%), cifra ésta bastante alejada de las reportadas entre nosotros cuando no se tomaron medidas para evitarlas.

66. La interrupción del embarazo por retenciones de feto muerto en las semanas 20 a 37 había provocado serios problemas, como fracasos, dilaciones y complicaciones, aun cuando se emplearon diversos métodos, aislados o combinados. Se decidió entonces ensayar el uso de dosis elevadas de ocitocina (100 unidades en 500 mL de fluidos) en 23 de dichos casos. En 4 se trataba de primigestas, 14

habían tenido dos a siete gestaciones y 5, ocho o más. Previo estudio hematológico, especialmente orientado hacia problemas de coagulación y de valoración clínica de consistencia, situación y permeabilidad del cuello uterino, se instaló una infusión endovenosa de la citada dilución, a razón de 20 gotas por minuto. Así, se inyectaron dosis extremas de 25 a 550 unidades de ocitocina, promedio 130 mL, diluidas en 120 a 2700 mL, promedio 760, de solución glucosada; en 12 ocasiones se inyectaron 500 o menos mL. La expulsión o extracción del embarazo se logró en 21 ocasiones (91,3%) en un tiempo promedio de 9 horas, 13 minutos, con extremos entre 3 y 19 horas. En 2 casos clasificados como fracasos, las pacientes rechazaron la infusión después de 400 y 550 unidades de ocitocina, respectivamente. No se observaron las complicaciones mencionadas en la literatura; rotura uterina e intoxicación acuosa (92).

67. Los valores de inmuoglobulina (IgG) fueron determinados en sangre materna y del cordón umbilical de 85 parturientas y sus respectivos recién nacidos. Las madres eran Rh positivo con embarazos a término y con partos vaginales en 45 y por cesárea en 40. Los niveles de IgG fueron obtenidos mediante radio-inmuno-difusión y procesados, así como el análisis estadístico de los resultados en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. La edad materna, edad del embarazo, peso fetal y peso de la placenta eran comparables en los partos vaginales y en las cesáreas. En sangre materna las cifras halladas fueron: $1379,9 \pm 323,6$ en los partos vía vaginal, $1236,8 \pm 330,1$ en cesáreas. En sangre del cordón: $1522,9 \pm 301$ y $1386,7 \pm 325,9$, respectivamente. Concluye que hay niveles más altos en sangre del cordón que en la materna y que el transporte materno-fetal obedece a las contracciones uterinas (93).

68. Entre las publicaciones venezolanas sobre anencefalia no existía alguna que se ocupara de la posibilidad de su repetición en siguientes embarazos. En 1976 (94) se estudiaron las gestaciones de 156 mujeres que habían tenido un niño con esta malformación en la Maternidad en el lapso 1959-1971. En total presentaron 287 nuevas gestaciones en las que se diagnosticaron las siguientes alteraciones del sistema nervioso central: una anencefalia, una iniencefalia con hidrocefalia interna, una hidrocefalia con meningocele y una espina bífida. La frecuencia de anencefalia en un subsiguiente embarazo fue de 1,2%, mientras la frecuencia global en el lapso 1959-71 fue de 0,05%.

69. La hora del día en que ocurre el parto ha sido motivo de muchas especulaciones. Se ha escrito que la oscuridad o la luz ejercen influencia, así como los meses con más o menos luz de acuerdo con las estaciones del año y que

también influyen las fases de la luna. El ritmo horario de los partos fue registrado en 26145 mujeres con partos espontáneos (se excluyeron las inducciones, las cesáreas electivas y los partos de niños con menos de 1000 g de peso). Hubo tres momentos con el mayor número de parto: horas 1, 12 y 24, sin diferencias significativas entre ellos; la agrupación por cuadrantes reveló un predominio (27,27%) en las horas 0 a 6; en horas nocturnas parió el 50,87%, en las diurnas 49,13%, sin significancia estadística; en las primigestas la mayor frecuencia de partos se registró a las 12 horas, sin diferencias entre el día y la noche; en las multigestas, el mayor número se apreció entre 0 y 6 horas; no se observó diferencia en relación con el tipo de presentación. La conclusión fue que no hay una distribución horaria constante en los partos (95).

70. La participación de factores inmunológicos en la esterilidad fue buscada en 1977 (96) en dos de sus aspectos: a) la esterilidad masculina y b) la esterilidad femenina. Además de la rutina de exploración de 28 parejas estériles se evaluaron y determinaron: grupos sanguíneos, factor Rh, anticuerpos atípicos, pruebas de aglutinación con esperma y suero sanguíneo del esposo, así como entre suero de la mujer y espermatozoides y entre secreción cervical y espermatozoides. Se consiguió un 21,4% de autoaglutinación, 28,5% de actividad antiespermática y 25% de actividad antiespermática en el moco cervical. El tratamiento inmuno-supresor con prednisona logró 8 embarazos en 6 mujeres.

71. La evolución y las consecuencias de embarazos múltiples en úteros con cicatrices de anteriores intervenciones quirúrgicas, fueron indagadas en 232 casos atendidos entre 1947 y 1968, en los cuales las cicatrices provenían de 229 cesáreas, 2 histerorrafias y una miomectomía. En 227 había embarazos dobles y en 5, triples. El fin de las gestaciones fue por cesárea en 136 (58,62%) y por vía vaginal en 96 (41,37%). Ambos grupos eran comparables en lo que se refiere a edad, número de gestaciones y edad del actual embarazo. En el grupo de parto vaginal hubo diferencia significativa en el porcentaje de niños con menos de 1000 g de peso. Sólo hubo una (0,43%) dehiscencia uterina parcial, no perforante que fue suturada. La diferencia de morbilidad materna fue significativamente mayor en las cesáreas y dos muertes de madres ocurrieron en este grupo. No hubo diferencias en la mortalidad perinatal en niños con más de 1000 g de peso. Consideran que no hay justificación para reiterar la cesárea por el solo hecho de que exista un embarazo múltiple (97).

72. Las fosfatasa alcalinas había sido objeto de estudio, en Venezuela, desde 1950, y en sangre de embarazadas

desde 1956, pero no se las había investigado en la sangre del cordón umbilical hasta 1978, cuando en trabajo conjunto de la Maternidad y la Unidad de Perinatología del Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" de Puerto Cabello, se las especificó en recién nacidos a término (98), con bajo peso para la edad de gestación (99) y en pre término (100). En 101 niños a término se halló un valor promedio de 4,34 unidades con rangos entre 2 y 11, y en relación con el peso fetal se constató que a menor peso mayor valor. En 66 pequeños para la edad de embarazo, una cifra promedio de 4,15 con extremos de 1,75 y 5, sin diferencias en cuanto a edad de gestación y peso. En 112 prematuros, 4,84 como promedio y 1,19 a 11 como extremos y valores más altos en niños de menor peso.

73. En 1974 un grupo médico norteamericano propuso una sencilla prueba para señalar precozmente cuáles embarazadas podrían ulteriormente presentar el cuadro clínico de hipertensión inducida por el embarazo. La prueba, denominada "roll-over-test" (traducida como prueba presora supina) se basaba en la observación de los cambios de la presión diastólica cuando la gestante, primigesta en las semanas 28 a 32 (según la proposición original), colocada en decúbito lateral izquierdo cambiaba a posición supina. Como prueba positiva para predecir el cuadro hipertensivo, consideraron un aumento de la presión diastólica de, por lo menos, 20 milímetros. El ensayo de dicha prueba en otros centros condujo a aceptaciones entusiastas (y hasta inclusión en libros de texto), no muy entusiastas y francamente negativas. En la Consulta Prenatal de la Maternidad (101) se hicieron 244 pruebas en 189 embarazadas que incluían primí y multigestas con gestaciones normales la mayoría, o con diversas patologías obstétricas o intercurrentes. El total de 244 pruebas permitió predecir sólo 4 (17,39%) de las 23 toxemias observadas; en 51 primigestas fue positiva en 20%. La conclusión fue que dicha prueba tiene porcentajes muy altos de falsos positivos y falsos negativos, no posee reproductibilidad fiable y, por tanto, no es útil para predecir significativamente la hipertensión inducida por el embarazo. Era demasiado simple para un cuadro tan complejo.

74. Fue ensayado un método de esterilización femenina que utilizaba la inyección intratubaria, por vía vaginal, por medio de cánula y dispositivo especial, de metil-cianoacrilato, en 87 múltiparas con trompas radiológicamente permeables. El producto inyectado tiene efecto necrosante y pirógeno y causa obstrucción de la luz tubaria por destrucción del epitelio. En 14% de las pacientes hubo dolor moderado a severo, transitorio, y que cedió a la ingestión de analgésicos suaves. En siete casos (9%) hubo dificultad para pasar la cánula a través del orificio cervical

interno. La histerosalpingografía posinyección mostró 58 oclusiones bilaterales, 18 oclusiones unilaterales y en 11 no se visualizaron las trompas. Se catalogó al método como "promisor" (102,103).

75. De manera sorprendente, la primera información sobre embarazo como consecuencia de una violación no aparece sino hasta 1983 (104), basada en 22 de tales hechos estudiados por el Servicio de Psiquiatría de la Maternidad en los años 1968 a 1982. La edad promedio de las víctimas fue 19,2 años, con extremos entre 12 y 31; quince (68,18%) tenían 19 o menos años y de ellas, 5 tenían 14 o menos. Dieciséis padecían de atraso mental asociado, en 6 casos, a epilepsia, síndrome Down y hemiplejía. La edad de la gestación osciló entre 9 y 42 semanas, promedio 28. En 14 ocasiones fue identificado el violador. La interrupción del embarazo se llevó a cabo en 5, en el resto hubo 2 curetajes por aborto, 8 partos normales y 4 cesáreas.

76. La rápida expansión del uso de los equipos de ultrasonido, después de la llegada a Caracas del primero de esos aparatos (Videoson de la Casa Siemens) en enero de 1974, adquirido luego por el Hospital Privado Centro Médico de Caracas. En octubre del mismo año 1974, se incorpora a la Maternidad un equipo similar y de allí emanó una serie de publicaciones. En 1983 es descrita (105) la relación entre la imagen ultrasonográfica del intestino fetal con su madurez. Cuatro tipos de imágenes fueron clasificados de acuerdo con el grado de visualización del intestino, de la peristálsis y del intestino grueso y sigmoides, en diferentes edades de gestación. El intestino tipo 4 se observó con alta frecuencia en fetos a término. Más tarde, estas imágenes se asociaron a otros elementos para integrar un índice de bienestar fetal.

77. Para enfocar la relación entre la histología del endometrio, puerperio, menstruación y lactancia, se realizaron biopsias de endometrio en 87 primíparas jóvenes a quienes se les citó para acudir al Servicio de Ginecología el trigésimo día del posparto o el primer día de la primera menstruación si ésta había ocurrido antes (106). En el día 30 del puerperio, la biopsia muestra endometritis en un 50% o bien, endometrio proliferativo o inactivo; a los 60 días hay proporciones iguales de endometrios proliferativo y secretor; a los 90 días predomina el tipo secretor y a los 120 días todos son secretores. En las que amamantaban hubo 21 menstruaciones (25%) dentro de un lapso de 150 días, mientras que en las que no lo hicieron el porcentaje fue de 66%. En el mismo lapso de 150 días, se observó ovulación en 18,2% de las lactantes y en 81% de las no lactantes. De sus datos concluyen que la lactancia retrasa la aparición de la menstruación, pero que no puede ser utilizada como medio de planificación familiar.

78. El apelonamiento intestinal fetal como signo precoz de muerte fetal fue descrito en 1986 (107), basado en la observación de 50 casos, de los cuales en 47 se había notado la ausencia de actividad cardíaca. La imagen detectada por el ultrasonido es el colapso de las asas intestinales una dentro de otra, por pérdida de movimiento y de tono. En 13 casos con 31 a 41 semanas de gestación, todos mostraron el citado apelonamiento; en 28 con 21 a 36 semanas, no se lo apreció en uno, mientras que en 9 con 16 a 20 semanas, no se lo vio en 7. Ocho casos hospitalizados permitieron comprobar que el apelonamiento se produce entre 12 a 24 horas de la muerte y es más precoz que los signos radiológicos.

79. Entre la escasa literatura venezolana sobre el síndrome Down, trisomía 21 o mongolismo figura una contribución muy especial (108) relativa al estudio de 98 niños con diagnóstico clínico del síndrome que nacieron en la Maternidad entre enero de 1983 y diciembre de 1986, de una población de 108 628 recién nacidos. La edad promedio de las madres de esos niños fue de 28,7 años, con extremos entre 16 y 48, 50 estaban entre 16 y 30 y 47 entre 31 y 48, 18 embarazos eran de 36 o menos semanas, 33% eran primigestas. La patología más frecuentemente presente (12,3%) fue la hipertensión inducida por el embarazo. Hubo un 15% de presentaciones podálicas. El parto terminó por vía vaginal en 78 y por cesárea en 5. El peso promedio fetal fue de 2774 g con extremos de 1300 y 4220; 35 niños pesaron 2500 o menos; hubo predominio del sexo femenino (62,2%). La mortalidad neonatal fue de 17,3% (16 muertes). En 24 hubo malformaciones asociadas.

80. Las imágenes ultrasonográficas del cuello uterino con cáncer invasivo (22 casos) y neoplasia intraepitelial (2 casos) fueron analizados en pacientes de la Consulta de Ginecología de la Maternidad (109). En todos los casos se apreció un cuello grueso, irregular, hiperecoico con parametrios refrigentes, aun cuando en las neoplasias intraepiteliales el aumento de la refrigencia paracervical fue discreto. Además, el ultrasonido permitió detectar lesiones metastásicas en hígado y páncreas, así como hidronefrosis en otras dos mujeres. Sugieren el uso del ultrasonido para planificar la terapia.

81. Conjuntamente con el Laboratorio de Bioenergética Celular del Centro de Biofísica y Bioquímica del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, se realizó un estudio relativo al flujo del calcio a través de la membrana plasmática de eritrocitos, promedio de la determinación de la actividad de la ATPasa, en 6 pre-eclámpticas y en 6 embarazadas normales, seguidas durante cuatro meses, con un total de 36 pruebas. Se encontró una marcada y

estadísticamente significativa disminución de dicha actividad en las pre-eclámpticas (110).

82. La anticoncepción mediante implantes subdérmicos de levonorgestrel se comenzó a utilizar en 1991 y la primera comunicación basada en 86 casos fue publicada en 1992 (111). La edad promedio de la población estudiada fue de 23 años, con extremos entre 15 y 36; el 89,53% (77 mujeres) había usado otros métodos contraceptivos. En el control a los seis meses de colocado el implante se constató un aumento de la duración de los ciclos menstruales y de la cantidad de sangre, un 10,98% de sangrados intermenstruales y 26,83% de amenorreas no gravídicas, cambios estos atribuibles a la acción del progestágeno solo.

83. Con la colaboración del Instituto de Inmunología de la Universidad Central y del Instituto de Venereología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social se realizó, en 1000 parturientas de la Maternidad, una pesquisa del síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA) y de sífilis en sangre venosa materna y sangre del cordón umbilical. Ambas muestras de sangre fueron sometidas al método ELISA (controlado con Western Blot cuando hubo positividad persistente al primero) y a la prueba VDRL (controlada con FTA-ABS en los casos positivos) (112). La edad promedio de las parturientas fue 26,19 años, con extremos entre 13 y 44; 296 tenían 19 o menos años; solteras 694; primigestas 372; con una sola pareja 633; factores de riesgo para SIDA existían en el 9%. Como resultados: 5 pruebas ELISA reactivas pero que dieron negatividad al Western Blot; 23 VDRL positivas en sangre materna, comprobadas por FTA-ABS en 7, y 7 en recién nacidos comprobadas por FTA-ABS en 4, esto es ningún caso de SIDA, 0,7% de sífilis en madres y 0,4% en neonatos.

84. La posibilidad del diagnóstico del embarazo ectópico por medio de las determinaciones séricas de creatinina fosfo quinasa fue explorada (113) en 80 mujeres, divididas en cuatro grupos de 20 cada uno, que tenían los siguientes diagnósticos: sospecha de embarazo ectópico, aborto incompleto, embarazo con huevo muerto retenido y embarazo normal menor de 12 semanas. Los valores medios obtenidos, expresados en unidades internacionales por litro, fueron: 40,46 en los ectópicos confirmados, 37,3 en abortos incompletos, 32,75 en huevos muertos y 38,91 en las gestaciones normales, sin diferencias significativas entre ellos. Tampoco hubo diferencias relacionadas con la edad del embarazo. Estos resultados no apoyan la hipótesis según la que el daño muscular de la trompa producido por el trofoblasto aumenta los niveles de la creatinina fosfo quinasa.

85. La práctica sistemática de la histerectomía en las desuniones de la cicatriz uterina en el posoperatorio inmediato de cesáreas condujo a una elevada morbimortalidad por sépsis, por lo cual se decidió ensayar un tratamiento conservador que consistió en: resección de los bordes necróticos de la herida uterina, resutura en un plano, drenajes con succión continua en cavidad del útero, fondo de saco vaginal posterior y región parieto-cólica, antibioterapia y uso de ocitócicos. Así fueron tratadas 26 pacientes que permanecieron hospitalizadas seis días como promedio, En 25 la evolución fue satisfactoria, una requirió histerectomía por persistencia de la sépsis. Los controles ultrasonográficos posteriores, al mes y dos meses mostraron normalidad pélvica (114).

II REPORTE DE CASOS

1. Dehiscencia de cicatriz uterina de cesárea anterior, comunicada en 1941 (115). Tercer embarazo, 27 años, con antecedentes obstétricos de un aborto de 9 semanas y una cesárea por eclampsia el 11 de febrero de 1939 en la Maternidad. La incisión uterina fue vertical, segmento corporal. Se extrajo niño de 1750 g de peso que muere el tercer día de nacido. Posoperatorio sin problemas. Reingreso el seis de abril de 1940 con tercer embarazo y contracciones uterinas irregulares, poco dolorosas. Luego se instala cuadro abdominal doloroso, acompañado de náuseas y escalofríos, defensa abdominal más acentuada en fosa ilíaca derecha, leucocitosis (12.700). Una radiografía muestra feto en situación transversal alta. Con diagnóstico de rotura uterina y peritonitis se hace laparotomía y se encuentra: desunión total de la cicatriz uterina, feto muerto junto a placenta en la cavidad abdominal, hemorragia. Histerectomía supravaginal, drenaje. El relato de este caso ocupa el primer lugar en las publicaciones de la Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela.

2. En 1924, el inglés J.A. Willett ideó una pinza larga que, en el extremo proximal de cada rama, tenía una zona estriada con salientes agudos para hacer presa en el cuero cabelludo fetal, permitir la tracción, el descenso de la cabeza y la compresión sobre la placenta previa sangrante. Para aumentar y mantener la tracción y la compresión se añadía a la pinza algo que pesase alrededor de un kilogramo. Este llamado “método de Willett” fue empleado en una parturienta en malas condiciones por sangrado abundante producido por placenta previa central parcial, en la que se pensó que no toleraría una intervención quirúrgica abdominal. Además, el feto estaba ya muerto. En vez de la pinza original de Willett, se colocaron dos pinzas de Musseux. Se logró la detención de la hemorragia, la extracción del feto y la sobrevida materna (116).

3. El vaciamiento mediante histerotomía de una voluminosa mola hidatiforme fue realizado el 27 de septiembre de 1943, en gestante de 17 semanas con sangrado y dolores desde 8 días antes, cuello uterino largo y cerrado, anemia (2 millones de hematíes). La punción uterina transabdominal señaló la ausencia de líquido amniótico. La reacción biológica de embarazo (prueba de Friedman en conejas), hecha con líquido céfalo raquídeo fue positiva. A través de histerotomía vertical se extrajo el tejido molar y se revisó el útero. Hubo confirmación histológica del diagnóstico. No hubo complicaciones (117).

4. La rara malformación congénita clasificada como acardio acefalia, holo acardio acefalia u holo acardio fue objeto de estudio en 1944 y 1945 (60,118) y, en esta última publicación se describen ampliamente las características de la anomalía en una tercigesta que ingresa con hidramnios, disnea de decúbito, embarazo gemelar no diagnosticado previamente, ni con radiografía abdominal. La rotura artificial de membranas da salida a cinco litros de líquido amniótico, seguida luego de la expulsión de un primer feto, hembra con un peso de 1859 g; se constata la presencia de un segundo feto en podálica, descrito como “feto monstruo, sin cuello, sin cabeza, con rudimentos de miembros superiores representados por dos pequeños muñones que terminan en dos breves apéndices en forma de dedos... Los pies se hallan en forma de pie varo”. La autopsia reveló agenesia de órganos torácicos, de estómago, hígado, páncreas suprarrenales y órganos genitales.

5. Otra rara anomalía fue dada a conocer en 1947 (119): un epignato, que cursó en secundigesta de 20 años que ingresa con hidramnios y foco fetal dudoso. La inducción del parto con pituitrina más calcio y la inyección intraamniótica ulterior de suero salado hipertónico, logró la expulsión de un niño de 1400 g que muere poco después de nacido. Desde el fondo de su boca emergía y se exteriorizaba una masa tumoral, cuyo estudio histológico demostró ser un segundo feto.

6. La autopsia de un recién nacido prematuro mostró la presencia del *Toxoplasma gondii* en varios de sus órganos; en otros dos casos las lesiones halladas eran similares a las del niño anterior, pero no se pudo comprobar el parásito. Así que. El hallazgo citado es la primera descripción en Venezuela de toxoplasmosis congénita (120).

7. Un ano vestibular, ubicado muy cerca de la horquilla vulvar fue observado y publicado en 1952 (121). Era una tercigesta, 0 para (2 abortos anteriores), de 17 años de edad, examinada por primera vez en la semana 28, cuando se aprecia el orificio anal casi dentro del área genital, “los

labios vulvares mayores se continúan insensiblemente con los bordes del ano". Hospitalizada 10 días antes del parto; se practica cesárea electiva el 27 de noviembre de 1951 porque se pensó que, dada la delgadez del tabique recto vaginal, el parto por vía natural podría producir graves lesiones. Se obtuvo un niño normal de 2550 g.

8. También en 1952 se comunicó una observación de prolapso uterino en una recién nacida, hija de mujer de 24 años, quintigesta con 4 hijos normales. Ingresa en trabajo de parto, feto en presentación podálica; expulsa niña de 3150 g y 51 cm de talla en la que se aprecia: prolapso uterino, espina bífida abierta, hidrocefalia y deformidades de los pies. Muere el 9° día por cuadro séptico (122).

9. Un interesante caso de desprendimiento anular del cuello fue dado a conocer igualmente en 1952 (123). La parturienta era una octigesta de 44 años quien, en el transcurso de un trabajo prolongado, expulsa la zona inferior del útero incluido el cuello uterino con una dilatación de 5 cm, edema y cianosis. La extracción del feto se efectúa dos horas más tarde mediante fórceps en occipito transversa derecha. El niño pesó 3550 g.

10. Otra anomalía congénita rara fue diagnosticada y publicada en 1953 (124): un feto con sirenomelia, simpodia, simpus o simelia. Las características físicas y radiológicas permitieron clasificarlo como simpus dipus, por tener evidencias radiológicas de dos piernas presentes fusionadas; había 7 dedos presentes en los pies. Nació muerto y pesó 1700 g. La autopsia demostró: agenesia de recto, ano, pene y próstata; los testículos estaban en la cavidad abdominal y los riñones eran poliústicos.

11. En 1954 se describe un embarazo ístmico cervical a término (125) en una segundigesta de 29 años, en trabajo de parto con el antecedente de una cesárea por hipertensión inducida por el embarazo en gemelar. Por detención de la dilatación cervical, que no pasa de dos cm, se repite la cesárea, en la que se nota: útero deformado que, después de extraído el feto, sangra abundantemente sin contraerse, por lo que se realiza histerectomía supracervical. El estudio de la pieza demostró adherencia anormal y circular de la placenta en la zona inferior del útero. En el posoperatorio hubo absceso en el muñón cervical, Niño y madre fueron dados de alta en buenas condiciones.

12. En 1954 ingresa a la Maternidad, en período expulsivo, una septigesta con embarazo a término según su último período menstrual. Poco después nace una niña viva de 1500 g de peso; se produce procidencia de un segundo cordón umbilical por lo que se practica versión por

maniobras internas y se extrae un varón vivo de 1000 g; constatación de un tercer feto en situación transversa que también es extraído por versión interna, natimuerto, 800 g de peso, extensa espina bífida abierta, anomalías de los pies y dos cabezas lateralmente adosadas. Se trataba de un embarazo cuádruple con dos de los niños incompletamente separados (126).

13. El empleo frecuente de amniografías, feto y molagrafías permitió en 1970, diagnosticar por primera vez en el mundo, una hernia diafragmática fetal (127) en una segundigesta que es estudiada en la semana 37 por curva de tolerancia glucosada anormal e hidramnios. La amniografía mostró asa intestinal en el tórax. El niño, expulsado dos días después, tenía labio leporino con hendedura palatina y hernia diafragmática, comprobada mediante radiografía de tórax. La hernia fue operada con éxito, así como, ulteriormente, el defecto facial.

14. Un carcinoma de células planas en cuello uterino fue descrito en 1977 (128) en una mujer de 48 años, con antecedente de 8 partos, que consulta, en enero de 1975, por flujo sanguinolento con mal olor desde 6 meses antes; el examen ginecológico revela un pólipos cervical de 3 x 3 cm que, extirpado y estudiado histológicamente fue clasificado como carcinoma de células claras. Este diagnóstico condujo a histerectomía total con ooforosalingectomía bilateral y resección de porción superior de vagina. Al mes de la intervención regresa por induración en lado derecho de vagina: extirpación quirúrgica seguida de quimioterapia. Un año después se aprecia tumor en tabique recto-vaginal. Radioterapia. Muerte en abril de 1976.

15. Un raro tipo de tumor ovárico, un mesoblastoma; fue publicado en 1979 (129). La paciente era una primigesta de 24 años con gestación de 38 semanas, hidramnios y preeclampsia, sometida a operación cesárea durante la cual se observó ascitis (más o menos 400 mL) y tumor ovárico derecho de 15 x 15 c. En el posoperatorio presentó disnea producida por la ascitis. Mediante paracentesis se extrajeron 8 litros de líquido hemorrágico. Laparotomía, extirpación del tumor, biopsia del ovario izquierdo y omentectomía. Se inició quimioterapia con metotrexate. El diagnóstico histológico fue: tumor del seno endodérmico del ovario derecho y teratoma quístico benigno del ovario izquierdo. Nueve meses más tarde es intervenida de nuevo por tumor parauterino izquierdo y tumor de la herida operatoria (aponeurosis y músculos). El tumor parauterino resultó ser una metástasis. Tratamiento con quimio y radio. Seis meses después está exenta de tumor, pero se ignora su evolución anterior.

16. Una observación de ascitis fetal transitoria fue documentada en 1983 (130). Cuartigesta con 30 semanas de embarazo referida a la Maternidad por hidramnios y posible malformación congénita. El ultrasonido revela imágenes de ascitis y asas intestinales distendidas, además del aumento del líquido amniótico. Otros exámenes detectan niveles bajos de alfa-feto proteínas en suero sanguíneo materno y en el líquido amniótico. El control un mes más tarde indica desaparición de la ascitis. En la semana 39 pierde líquido amniótico e inicia trabajo de parto y a las 5 horas se produce el parto de un varón de 2460 g con Apgar de 4 y 6 al minuto y 5 minutos, respectivamente. Presenta: tórax excavado, piel arrugada y ausencia parcial de músculos abdominales; luego, dificultad respiratoria y opacidad en hemitórax derecho. Muere el segundo día. Diagnóstico: síndrome "prune-belly".

17. El diagnóstico prenatal ultrasonográfico de labio leporino fue reportado en 1984 (131) en una septigesta, quintípara, referida para estudio por retardo del crecimiento intrauterino. Un primer ecosonograma indicó hidramnios e imágenes abdominales compatibles con anomalías intestinales y/o renales. Siete días más tarde se hizo feto-amniografía que reveló la anomalía facial. Parto normal de una hembra de 1070 g, que nace en malas condiciones y muere 10 minutos después. Autopsia: labio leporino izquierdo, atresia del duodeno, quiste del uréter derecho, riñón en herradura y malformación cardíaca.

18. Otro diagnóstico prenatal ultrasonográfico fue el de hidrocefalia y espina bífida (132) en segundigesta, primípara, enviada para estudio por amenorrea, ventrículos cerebrales muy dilatados, escaso tejido cerebral y espina bífida lumbar. La interrupción del embarazo con prostaglandinas vía muscular, produjo parto de una niña de 1700 g que nace en malas condiciones y muere 9 horas después. Autopsia: meningocele lumbo-sacro, hidrocefalia, riñón derecho poliquístico y útero unicornes.

19. En 1986 se hizo el diagnóstico ultrasónico prenatal de holoprosencefalia (133) en una tercigesta, segundípara con gestación de 31 semanas, enviada por altura uterina por encima de lo normal para la edad de amenorrea. El ultrasonido detectó: hidramnios, cabeza fetal grande, imagen negativa en todo el cráneo, escaso parénquima cerebral, ausencia de ventrículos laterales. Interrupción del embarazo, parto vaginal previa céfalo centesis, de feto muerto de 2230 g. Autopsia: ausencia de globos oculares, hidrocefalia comunicante, cardiopatía, hipoplasia pulmonar.

20. Dos casos de síndrome de Meckel-Gruber fueron diagnosticados prenatalmente (134) mediante ultrasonido.

En el primero, cuartigesta, primípara, había elevadas cifras de alfa-feto proteínas en suero y líquido amniótico (cariotipo 46XY); en ultrasonido: cabeza fetal pequeña con encefalocele occipital, riñones grandes y poliquísticos, fémur arqueado. Interrupción del embarazo, feto muerto, 1200 g. Autopsia: además de los hallazgos ultrasónicos, polidactilia, hipoplasia de vejiga, uréteres y pulmones. En el segundo, octigesta cuartípara. Ultrasonido: riñones poliquísticos en herradura, polidactilia en manos y pies. Interrupción de la gestación, feto muerto, 1500 g. Autopsia: encefalocele occipital, hiperterolismo, hipoplasia de pulmones, cardiopatía, malrotación intestinal, riñones poliquísticos.

21. Un primer reporte de tumor trofoblástico del lecho placentario fue publicado en 1990 (135). Era una cuartigesta, primípara (dos cesáreas y un parto vaginal de feto muerto entre las dos cesáreas). Ingresa en trabajo de parto y, por sus antecedentes se practica tercera extracción fetal por vía abdominal, se obtiene niño de 3000 g; se encontró dificultad en el período placentario. En el posoperatorio hay sangrado vaginal abundante que ameritó transfusión y que no cede a la inyección endovenosa de ocitocina. Con diagnóstico de placenta accreta se realiza histerectomía. El examen histológico del útero revela abundantes células sincitio trofoblásticas alargadas, fusiformes, con núcleos picnóticos irregulares, infiltradas en el miometrio y vasos sanguíneos.

22. Una primigesta de 18 años de edad, con embarazo de 42 semanas, no controlado, ingresa en trabajo de parto e hidramnios (2500 mL), expulsa varón de 1350 g, con Apgar 4 a los 5 minutos, dificultad respiratoria, muerte a la hora de nacido. Autopsia: pulmón derecho rechazado hacia la pared torácica izquierda por una masa quística en mediastino posterior derecho, de 7 x 4 cm, en cuyas paredes se identificó tejido intestinal (136).

23. La rara existencia de osificación del endometrio fue comprobada en mujer de 51 años con antecedentes de 10 partos y un aborto con curetaje. Fue portadora de un dispositivo intrauterino durante varios años. Menopáusica desde un año antes de su consulta por sangrado genital de 6 semanas de duración. La biopsia de endometrio indicó: "fragmentos de estroma endometrial denso, celular, mostrando en la superficie, revestimiento epitelial cilíndrico pseudo estratificado, bajo el cual se observaron fragmentos de tejido óseo" (137).

24. En 1992, se comunicó el primer caso de embarazo ectópico ampular no roto, tratado médicamente con metotrexate (138). La descripción fue: mujer de 33 años con

historia de salpingectomía izquierda por embarazo ectópico roto, que es admitida por amenorrea de 6 semanas, dolor pélvico y sangrado vaginal escaso. El ultrasonido reveló gestación tubárica derecha, sin embrión visible. La laparoscopia confirmó la presencia del embarazo extrauterino. Se le administra metotrexate: 5 miligramos por vía venosa más 10 mg oral durante 4 días. Los controles ultrasónicos y de gonadotrofinas séricas fueron realizados cada 3 días; los primeros (4 en total) demostraron el colapso de la vesícula embrionaria y su disminución progresiva hasta su desaparición; los segundos, un descenso de 440 mUI/mL iniciales a niveles no detectables quince días después. Una histerosalpingografía practicada tres meses después del egreso evidenció útero y trompa derecha con aspecto normal. Seis meses postratamiento la paciente presenta embarazo normal de 10 semanas.

25. Malacoplaquia, “forma poco frecuente de inflamación granulomatosa crónica”, fue observada en una mujer de 33 años, con historia obstétrica de 3 partos y 5 abortos, así como de cistitis recurrentes y de conización de cuello uterino por neoplasia intraepitelial. Consulta por dolor pélvico. En el examen ginecológico se encuentra: dolor en hipogastrio y fosa ilíaca izquierda, más útero grande y doloroso. En el ultrasonido: fibromiomatosis uterina. Laparotomía: fibromiomatosis, tumor en ovario izquierdo y apéndice flegmonosa. Histerectomía total, ooforosalingectomía izquierda, resección en cuña en ovario derecho, apendicectomía. La histología de la masa anexial izquierda mostró “inflamación aguda con formación de absceso rodeado por un infiltrado granulomatoso constituido por una gran cantidad de macrófagos espumosos, tipo van Hanseman, algunos con inclusiones intracelulares referidas como cuerpos de Michaelis y Guttman” (139).

III

Hay un tercer grupo de publicaciones, comentadas a continuación, que tienen una primacía discutible por haber sido sus datos reconocidos y dados a conocer, total o parcialmente, previa o simultáneamente, sin que se pueda establecer en este último caso, cuál fue realmente primero:

1. La linfogranulomatosis (o enfermedad de Nicolas-Favre, o de Durand-Nicolas-Favre, poradenitis, bubón tropical o climático, cuarta enfermedad venérea) había sido objeto de publicaciones en Venezuela desde 1924 (140); sin embargo, el estudio de la Maternidad del año 1943 (141) es el primero en referirse a esta enfermedad en embarazadas;

2. Igual ocurre con la púrpura hemorrágica, la cual se conoce entre nuestras publicaciones desde 1917 (142).

Aquí también, la observación de la Maternidad en 1947 (119) parece ser la primera relacionada con el embarazo;

3. La práctica de la ligadura de la vena cava inferior, iniciada en la Maternidad en 1951 (143) fue simultánea con otras tres comunicaciones en las que se la realizaba por insuficiencia cardíaca o tromboflebitis;

4. La exanguinotransfusión neonatal por incompatibilidad al factor Rh, con severa anemia (4 g de hemoglobina y 14% de hematocrito), realizada el 28 de julio de 1951 con el dispositivo de Tzanck, logró una recuperación total del recién nacido (144). Había sido precedida por una intervención similar en un adulto palúdico (145);

5. Vólvulos intestinales habían sido descritos en Venezuela desde 1885 (146). El de la Maternidad (147), en 1951, aparentemente es el primero asociado a embarazo;

6. Un estudio sobre la serotonina en el embarazo apareció en 1962 (148), seguido de otro más amplio (149), pero en el primer trabajo hay una referencia a una publicación de 1961 (150) relativa a la intradermorreacción con serotonina en pacientes, hombres y mujeres no embarazadas, con diversas patologías hospitalizadas en el Hospital Vargas de Caracas;

7. En 1964 aparece una excelente revisión sobre hepatitis y embarazo (151) que sirvió para trabajo de incorporación a la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela y que estuvo basado en 13 hepatitis virales diagnosticadas y tratadas en la Maternidad; pero, en el mismo año hay otra publicación con el mismo título (152) y, dadas las irregularidades cronológicas de las revistas médicas venezolanas, es imposible establecer la prioridad;

8. Leucemia y embarazo fue un tema abordado en 1973 (153) apoyado en la observación de 4 casos. En el texto se afirmó no haber “..encontrado publicaciones nacionales sobre el tema”; sin embargo, hay que mencionar que, en Venezuela, hay contribuciones desde 1919 y que, específicamente de leucemia y gestación hay una de 1943 (154), aun cuando existe la duda de que se tratase de material venezolano, porque los autores trabajaban en Curazao y publicaban en Venezuela;

9. La neurofibromatosis había sido comentada desde 1925 (155), pero los dos casos asociados a embarazo dados a conocer en 1977 (156) fueron los primeros de la literatura nacional;

10. Un síndrome de Cushing en embarazadas fue expuesto en 1981 (157). Entre nosotros, desde 1952 se han analizado

aspectos del síndrome sin relaciones con gestación y, en el relato de la observación de la Maternidad se menciona uno similar pero no publicado;

11. Los resultados de la exploración craneal de recién nacidos mediante ultrasonido, fueron relatados en 1983 (158). El material del estudio estuvo integrado por 180 exploraciones en 45 niños a término y 100 pretérmino. En el mismo año se presentaron imágenes encéfalo-ultrasono gráficas de un lactante con hiperlipidemia y hemorragia intraventricular, así como de ecoencefalografía fetal (159);

12. Hallazgos histológicos de la hipófisis en 782 autopsias de embarazadas y puerperas fueron descritos en 1983 (160). Desde 1926 se conocen en Venezuela los neoplasmas de dicha glándula (161);

13. La evolución de un embarazo en una paciente con hipotiroidismo congénito fue reportada en 1987 (162). El tema del hipotiroidismo ha sido estudiado aquí desde 1937 (163);

14. La relación porfiria intermitente aguda y embarazo fue revisada, a propósito de un caso, en 1999 (164). Allí se afirmó: "Es de hacer notar que no se encontraron publicaciones a nivel nacional sobre este tema"; no obstante, hemos encontrado dos aportes (165,166) aun cuando no relacionados con embarazo;

15. También en 1999 se escribió sobre cordocentesis con presentación de 30 casos (167). En sus referencias no citan una revisión de los procedimientos invasivos realizados bajo ultrasonido en perinatología (168).

DOCENCIA

Desde su apertura al público, la Maternidad fue el asiento de la Cátedra de Clínica Obstétrica de la Universidad Central de Venezuela, puesto que dicha Cátedra y sus Profesores, Leopoldo Aguerrevere y Pedro Antonio Gutiérrez Alfaro, fueron trasladados desde el Hospital Vargas de Caracas, en donde se clausuró su Sala de Obstetricia. Hasta 1956, la enseñanza de pregrado en Caracas se hizo exclusivamente en la Maternidad Concepción Palacios.

Además de las pasantías de pregrado, protagonizadas por los estudiantes del quinto año de medicina, la Maternidad instaló un Internado con estudiantes seleccionados del sexto año que entró en funciones al abrirse el Hospital. Los Internos del lapso 1942-43, solicitaron a las autoridades del mismo la realización de "cursos de capacitación obstétrica". La petición fue atendida y así, la Maternidad inició en Caracas y en el país, los cursos de "capacitación"

o de "perfeccionamiento", como se les llamó luego. La Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela saludó la idea en los siguientes términos: "Curso de Capacitación Obstétrica. Actualmente se realiza en la Maternidad Municipal "Concepción Palacios", un Curso Libre de Capacitación Obstétrica. Este Curso se ha llevado a la práctica por petición especial del Grupo de Internos de la Maternidad, y ha sido dictado por el Cuerpo de Profesores, Jefes de Servicio y Adjuntos de aquella Institución. Este hecho lo registramos gozosamente pues vemos en él, una naciente preocupación por la Obstetricia, que en la mente de nuestro estudiante, no pasaba de ser una ligera pesadilla en el mes de julio" (169).

El Curso efectuado en 1948 en los meses de marzo a mayo constó de un programa que puede leerse en la citada Revista (170). Estos Cursos duraron hasta 1958.

En 1951 comenzaron los Cursos para Graduados llamados también, como los anteriores, de "Perfeccionamiento" y, a partir de 1965 de "Actualización", que han permanecido hasta ahora, organizados en los últimos tiempos por la Sociedad de Médicos de la Maternidad. Los Directivos del Hospital, el Servicio de Investigaciones y diversas Comisiones fueron los responsables de los primeros Cursos.

El citado Primer Curso para Graduados de 1951 fue anunciado en los siguientes términos: "La Dirección de la Maternidad "Concepción Palacios" participa que en el próximo mes de Marzo de 1951 se realizará el Primer Curso de Perfeccionamiento Obstétrico para Graduados, con un programa teórico-práctico que será publicado próximamente" (171). Efectivamente, el programa completo de conferencias magistrales y teórico-prácticas y de trabajos en el maniquí, a desarrollarse de abril a junio, así como la lista de los inscritos apareció en el Boletín de la Maternidad. El Secretario del Curso fue Carlos Nouel (172). Se inscribieron 22 médicos, de los cuales 16 cumplieron a cabalidad. Citaremos sus nombres: Vicente Dispolo Natrella, Samuil Cofman, Armando Gianconi, Guillermo Rasquin, Rafael <Michelena, Carlos Kann, Bartolomé Zunino, Alberto Obadía, Vicente Gravina, Ismael Flores Bello, Gustavo Pinedo, Angela Acevedo, Tomás Bueno, Luis Leamus, Miguel Lollet y José Urbano.

Este Curso fue el núcleo inicial de los Cursos de Posgrado de Obstetricia (más tarde de Obstetricia y Ginecología) en Venezuela. A ello se agregó el hecho de que diversos organismos (Junta de Beneficiencia del Distrito Federal, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y otras entidades) otorgaron becas para pasantías en la Maternidad, cuya duración aumentó progresivamente de uno a los tres años actuales. Para 1958 el Curso estaba ya estructurado con: clases teóricas y prácticas, guardias en Sala de Partos, pasantías por Servicios de embarazadas y puerperas, etc.

En 1960-61, la Dirección de la Maternidad, su Servicio de Investigaciones, junto con la Cátedra de Clínica Obstétrica, comenzaron conversaciones con la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central, para lograr el reconocimiento universitario del Curso, hasta entonces exclusivamente dirigido por la Maternidad. Este reconocimiento no se logró sino hasta años después. Detalles de esta solicitud pueden leerse en el libro "Historia de la Maternidad Concepción Palacios" (173).

REFERENCIAS

- Nearly 50 000 deliveries a year. *Contemporary Ob/Gyn* 1974;3(6):68-91.
- Agüero O, Torres JI. 40 años de historia (1938-1978). Caracas: Prensa Venezolana de Miguel Angel García e hijo; 1978.
- Primeros resultados de una encuesta en la Maternidad Municipal de Caracas. *Rev Sanidad Asist Social* 1939;4:152-174.
- Gil Yépez C. Cardiopatías y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1942;2:1-8.
- Gil Yépez C. Bloqueo auricular completo y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1943;3:1-6.
- Gutiérrez Alfaro PA, Graterol Monserrate J, Escalona L. Un nuevo método de pelvimetría radiológica. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1942;2:141-152.
- León-Ponte O, Agüero O. Análisis de 105 cesáreas segmentarias con incisión transversal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1946;6:201-227.
- Isaac JM. Contribución al estudio de la operación cesárea segmentaria intraperitoneal con incisión arciforme del útero. *Anales Col Méd Carabobo* 1946;3:3-33 y 4(3):34-37.
- Agüero O. Estudio clínico de la involución uterina posparto. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1943;3:7-18.
- Torres JI. La versión por purgante y enema en las presentaciones podálicas y transversas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1943;3:115-125.
- Torres JI. Versión por purgante y enema. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1946;6:142-154.
- Rivero A. Malformaciones congénitas: análisis de 1000 necropsias consecutivas de abortos, natimortos y recién nacidos. *Primeras Jornadas Venezolanas de Puericultura y Pediatría*. Tomo III. Caracas: Editorial Grafolit; 1994. p.109-120.
- Paz Silva H. Gigantismo fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1943;3:157-197.
- Domínguez Sisco R, Agüero O. Extracción manual de la placenta y alumbramiento hidráulico. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1945;5:17-32.
- Agüero O. Ergonovina endovenosa en el prealumbramiento. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1945;5:201-214.
- Rojas González A. El tartrato de ergobasina en el prealumbramiento. *Bol Hosp*. 1945;44:261-311.
- Yáber M. Reacción de Friedman con el líquido raquídeo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1945;5:175-181.
- García Arocha H, De Venanzi F, Cartaya JA. Investigación sobre el estado de nutrición profética de la madre y el niño en el Distrito Federal. *Primeras Jornadas Venezolanas de Puericultura y Pediatría*. Tomo IV. Caracas: Editorial Grafolit; 1945. p.137-143.
- Cartaya JA. Estudio comparativo de la protidemia en la madre y en el recién nacido. *Primeras Jornadas Venezolanas de Puericultura y Pediatría*. Tomo IV. Caracas: Editorial Grafolit; 1945. p.145-163.
- De Venanzi F. Algunas investigaciones sobre el estado de nutrición proteica durante los primeros días de la lactancia. *Primeras Jornadas Venezolanas de Puericultura y Pediatría*. Tomo IV. Caracas: Editorial Grafolit; 1945. p.165-201.
- Agüero O. Las grietas de los pezones y su profilaxis. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1948;8:26-33.
- Gutiérrez Alfaro PA, Agüero O, Aurrecoechea JM, Calcaño J. Etiopatogenia y conducta terapéutica en el aborto de repetición y en el parto prematuro. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1949;9:9-20.
- Calcaño J. Cesárea segmentaria con incisión arciforme suprapúbica. *Bol Mater Concepción Palacios* 1949-50;1:6-10.
- Calcaño J. Incisión de Pfannenstiel modificada en cesáreas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1952;12:157-164.
- Viso R, Domínguez Gallegos A, Alliegro F. Roturas uterinas suturadas. *Bol Mater Concepción Palacios* 1949-50;1:265-267.
- Agüero O, Kízer S. Suture of the uterine rupture. *Obstet Gynecol* 1968;21:806-810.
- Agüero O, Kízer S. Obstetrical prognosis of the repair of uterine rupture. *Surg Gynecol Obstet* 1968;127:528-530.
- Agüero O. Función vesical en el posparto. *Bol Mater Concepción Palacios* 1952;3:47-50.
- Agüero O. Esterilización quirúrgica en la Maternidad Concepción Palacios. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1952;12:307-323.
- De Vicente R, Gavaller B, Agüero O. Actividad ovárica fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1952;12:324-339.
- Agüero O. Temperatura basal y comienzo del trabajo de parto. *Bol Mater Concepción Palacios* 1952;3:91-94.
- Campos Giral H, Benítez I. Influencia de la vitamina B-1 en el trabajo de parto. *Bol Mater Concepción Palacios* 1953;4:161-165.
- Nouel C, Agüero O. Our experience with the crystallization test of the cervical mucus. *Proceeding First World Congress Fertil Steril*. Tomo I. México: Talleres Editorial JUS; 1954. p.631-637.
- Zerpa E, Gavaller B, Agüero O. La placenta en toxemias del embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1954;14:42-64.
- Agüero O. Pronóstico fetal en las toxemias del embarazo. *Primer Congreso Internacional Ginecol Obstet*. Tomo I. Ginebra: Librairie de l'Univetsité, Georg y Cie. S.A.; 1954. p.911-917.
- Pittaluga JR, Viso RA, Monroy T. Uso clínico de la dihidroergotamina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1954;14:100-105.
- Agüero O, Marcano Rivas A, Marcano Guzmán H, Bracho J. Pitocin diluido endovenoso. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1954;14:647-668.
- Salcedo Bastardo S. Un tratamiento estético para los abscesos del seno. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1955;15:292-304.
- Agüero O. Hierro endovenoso en anemias del embarazo y puerperio. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1955;3:7-14.
- Layrisse M, Agüero O. Hierro sérico en embarazadas y puérperas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1956;16:175-189.
- Agüero O, Lugo T. Fibrinógeno en pacientes obstétricas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1956;16:191-197.
- Agüero O, Villagra D. Rotura del seno marginal de la placenta. *Acta Méd Venez* 1956;4:95-99.
- Agüero O, Sucre Figarella A. Rupture du sinus marginal du placenta. *Ginecol et Obstet* 1961;60:101-105.
- Agüero O, Layrisse M. Megaloblastic anemia of pregnancy in Venezuela. *Am J Obstet Gynecol* 1958;76:903-908.
- Agüero O, Romero Murillo A. Pronóstico fetal en inducciones por embarazo prolongado. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1959;19:307-312.

46. Ascanio Escobar R. Prueba de la sensibilidad uterina a la ocitocina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1960;20:650-653.
47. Sucre Figarella A. Consecuencias fetales de las hemorragias del final del embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1961;21:741-768.
48. Moreno Romero J. Significación clínica del líquido meconial durante el trabajo de parto. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1962;22:131-167.
49. Moreno L. El cuello uterino durante el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:21-77.
50. Ziliani M. Algunas consideraciones sobre dos casos de arritmia cardiaca fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:397-408.
51. Genatios C, Barrios C de. La iso-cítrico-deshidrogenasa sérica en el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:677-687.
52. Toro Alayón E, Rovero C de. Determinación sérica de deshidrogenasa málica en el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:689-701.
53. Guaderrama A, Toro Alayón E. La deshidrogenasa láctica sérica en el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:703-715.
54. López JF, Matute de López A, Hernández Castellanos E. Determinación de la deshidrogenasa láctica y de la transaminasa glutámico-oxaláctica en el líquido céfalo raquídeo. *Acta Cient Venez* 1962;13:16-19.
55. Palacios Romero R. La actividad de la fosfo glucosa-isomerasa sérica durante el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1969;29:425-438.
56. Zubillaga I, Osorio O. Amenorrea-galactorrea. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:509-523.
57. Agüero O, Aure M, López Mendoza R. Hysteroscopy in pregnant patients. A new diagnostic tool. *Am J Obstet Gynecol* 1966;94:925-928.
58. Agüero O, Aure M, López Mendoza R. Histeroscopia en embarazadas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1967;27:111-128.
59. Segovia J, Fleitas F. La fenilalanina 2-lisina 8-vasopresina como vasoconstrictor en heridas obstétricas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1966;26:751-758.
60. Will G. Los acardios y sus modalidades. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1945;5:59-80.
61. Will G. Dyscardius amorphus. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1947;7:198-209.
62. Gavalier B. Un caso raro de acardio. *Bol Mater Concepción Palacios* 1954;5:52-60.
63. Segovia J. Anomalías vasculares del cordón umbilical. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1967;27:421-457.
64. Moreno Romero J. Incompetencia cervical. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1967;27:311-339.
65. Kizer S. Influencia del hábito de fumar sobre el embarazo, parto y recién nacido. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1967;27:595-643.
66. Celli Arcella B. La espectrofotometría del líquido amniótico en el manejo de la paciente isoimmunizada al factor Rh. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1967;27:701-724.
67. Agüero O, Aure M. Aspiración uterina en diversas formas del aborto. *Ginecol Obstet México* 1967; 22: 1311-1320.
68. Agüero O, Aure M, Zigelboim I. Control histerográfico de la aspiración uterina. *Ginecol Obstet México* 1970;28:13-27.
69. Agüero O, Aure M. Aspiración uterina en la mola hidatiforme. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1971;31:417-425.
70. Zigelboim I, Castellanos R, Franco G. Índice pronóstico del parto podálico. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1968;28:25-38.
71. Azócar Espín B, Santana Gallegos G. Evaluación clínica y radiológica de la hipoplasia uterina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1968; 28:247-290.
72. Agüero O, Zigelboim I. Amniografía en la mola hidatiforme. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1968;28:291-304.
73. Agüero O, Zigelboim I. Fetography and molegraphy. *Surg Gynecol Obstet* 1970;130:641-651.
74. Linares J, Brandt Pacheco F, Agüero O, Banch F, Morillo Atencio M. Transfusión in útero en eritroblastosis fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1968;28:565-587.
75. Agüero O, Castellanos R, Miquelena de Soto E. Abdominal des-compression. A method of obstetric-analgesia. *Am J Obstet Gynecol* 1968;100:924-925.
76. Castellanos R, Agüero O, Franco G, Moreno Guarache LE. Estudio sobre mil adolescentes menores de 15 años. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1969;29:65-75.
77. Ziliani M, Aller J, Agüero O. Equilibrio ácido-base fetal durante el trabajo de parto. Sangre arterial umbilical. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1969;29:411-416.
78. Ziliani M, Aller J, Agüero O. Equilibrio ácido-base durante el trabajo de parto. Sangre capilar. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1969;29:417-424.
79. Ziliani M. Aplicación del efecto Doppler (ultrasonido) en obstetricia para el diagnóstico de vida fetal y para la localización de la placenta. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1970;30:47-63.
80. Agüero O, Castillo Castillo G, Zigelboim I, Ott G. Localización isotópica de la placenta. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1970;30:67-78.
81. Merchán López D, Uzcátegui O, Szczedrin W, Zambrano O. Perforación uterina por el uso de intrauterinos como anticonceptivos. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1970;30:391-408.
82. Billi de Labrador FP. Contribución al estudio de la cupremia en distintos períodos de la gestación normal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1970;30:695-735.
83. Agüero O, Zigelboim I. Creatinina en el líquido amniótico y madurez fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1971;31:69-77.
84. Pinto Sifontes FJ. La colesterinemia normal en la población de Caracas. *Publicaciones de la Fundación Biogen* 1946;5:195-251.
85. Calzadilla CM. Estudio comparativo de los valores de colesterol sérico en gestantes y no gestantes. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1971;31:197-200.
86. Ziliani M, Aller J. Action of orciprenaline on uterine contractility during labor, maternal cardiovascular system, fetal heart rate, and acid-base balance. *Am J Obstet Gynecol* 1971;109:1073-1079.
87. Agüero O, Kizer S. Pronóstico obstétrico de la mola hidatiforme. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:53-57.
88. Azócar Espín B. Fisiología del período pos-embarazo ectópico tubario operado. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:112-118.
89. Azócar Espín B. Importancia de la histerosalpingografía en pacientes operadas de embarazo ectópico tubario. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1975;35:395-403.
90. Aroldi Fontana R. El cepillado endometrial. Nuevo método de toma fúndica en el test postcoital. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:305-323.
91. Maneiro P, Zambrano O, Moreno Romero J, Torrealba J. Profilaxis de la sinequia uterina mediante un dispositivo intrauterino postcuretaje. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:325-328.
92. Agüero O. La inducción del parto o aborto con dosis elevadas de ocitocina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:521-528.
93. Turmero JA. Antibody transfer during labor. *Am J Obstet Gynecol* 1974;119:486-491.

ALGUNAS CONTRIBUCIONES PRIMICIALES

94. Agüero O, Kízer S. El pronóstico obstétrico de la anencefalia. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1976;36:47-53.
95. Zighelboim I, Maneiro P, Jiménez Villegas E, Perera J, Villalobos N. Hora de parto. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1976;36:617-630.
96. Linares J, Aure M, Cova A. Aspectos inmunológicos espermáticos de la esterilidad conyugal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1977; 37:233-245.
97. Agüero O, Kízer S. Embarazo múltiple en útero cicatricial. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1977;37:347-351.
98. Faneite Antique O. La fosfatasa alcalina en el neonato a término: parámetro de madurez. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1978;38:211-214.
99. Faneite Antique P. La fosfatasa alcalina en el neonato pequeño para la edad gestacional: parámetro de madurez. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1978;38:215-217.
100. Faneite Antique P. La fosfatasa alcalina en el neonato prematuro: parámetro de madurez. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1978;38:218-220.
101. Agüero O, Cárdenas Conde L. Prueba presora supina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1981;41:55-60.
102. Zighelboim I, Szczedrin W. Clinical experience with radiopaque methyl cyanoacrylate. En: Zatushni GI, Shelton JD, Goldsmith A, Sciarra JJ, editors. *Female transcervical sterilization*. Filadelfia: Harper & Row; 1983. p.205-211.
103. Zighelboim I, Szczedrin W, Espinoza Y, Hurtado F, Tang F. Un nuevo método no cruento de esterilización femenina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1983;43:51-54.
104. Guzmán A, Mata Vallenilla J, Ortega R. Violación y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1983;43:79-86.
105. Ziliani M, Fernández S. Correlation of ultrasonic images of fetal intestine with gestational age and fetal maturity. *Obstet Gynecol* 1983;62:569-573.
106. Moreno Romero J, Saulny de Jorges J, Jorges A, Vargas M, Muro E, Reuman W. Evaluación histológica del endometrio durante el puerperio. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1984;44:25-30.
107. Ziliani M. Apelotonamiento intestinal: un signo ultrasónico temprano de muerte fetal. *Ultrasonido en Med* 1986;2:25-28.
108. Kízer S, Cabrera C. El embarazo y el parto en los recién nacidos con síndrome de Down. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1987;47:153-157.
109. Saulny de Jorges J, Jorges A. Utilidad del ultrasonido en el cáncer del cuello uterino. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1988;48:33-36.
110. Nardulli Fernández F, Proverbio G, Proverbio F, Limongi FG, Marín R, Proverbio T de. Preeclampsia y actividad de Ca²⁺-ATPasa en eritrocitos. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1990;50:24-27.
111. Szczedrin W, Szczedrin V. Anticoncepción sistémica con implantes subdérmicos. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1992;52:219-226.
112. Haro N, González M, Rolla C. Infección por virus de inmunodeficiencia humana y lúes materno fetal. *Gac Méd Caracas* 1994;102:17-23.
113. Diz Salgado E, Fraga Fernández F, Cabrera C, Fígallo Barvuzano K, Suárez Santana MM, Meneses Guevara M. Creatinina fosfoquinasa en el diagnóstico del embarazo ectópico. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1998;58:165-168.
114. Romero E, Díaz Bolaños J, Duque F, Morales J. Dehiscencia del segmento uterino. Tratamiento conservador. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1998;58:169-174.
115. Borjas A, León-Ponte O. Ruptura uterina. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1941;1:6-8.
116. Scarioffo P. El empleo de la pinza de Willett. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1941;1:17-18.
117. Domínguez Sisco R, Zamora Pérez R, Agüero O. Caso de mola hidatiforme tratada por histerotomía abdominal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1943;3:139-146.
118. Will G. Contribución al estudio de los acardio acéfalos. Primeras Jornadas Venezolanas de Puericultura y Pediatría. Tomo III. Caracas: Editorial Grafolit; 1944. p.79-91.
119. Will G, Agüero O. Ilustraciones obstétricas. Caracas: Editorial Grafolit; 1947. Fotos 11 y 11 y 11-A.
120. Gavaller B. Toxoplasmosis humana en Venezuela. Presentación de los primeros tres casos congénitos. *Arch Venez Patol Trop Parasitol Méd* 1950;2:265-296.
121. Agüero O. Ano vestibular. *Bol Mater Concepción Palacios* 1952;3:3-5.
122. Gavaller B. Prolapso uterino en recién nacida. *Bol Mater Concepción Palacios* 1952;3:123-126.
123. Michelena R. Desprendimiento anular del cuello. *Bol Mater Concepción Palacios* 1952;3:151-153.
124. Zerpa E. Sympodia. *Bol Mater Concepción Palacios* 1953; 4: 103-108.
125. Marcano Guzmán H, Páez Pumar JJ. Embarazo ístmico-cervical a término. *Bol Mater Concepción Palacios* 1954;5:4-7.
126. Bracho J. Diprosopus en embarazo múltiple. *Bol Mater Concepción Palacios* 1954;5:123-126.
127. Agüero O, Zighelboim I. Intrauterine diagnosis of fetal diaphragmatic hernia by means of amniography. *Am J Obstet Gynecol* 1970;107:971-972.
128. Jiménez Villegas E, Alezard Garías LE, Reuman W, Moreno Romero J. Carcinoma de células claras del cuello. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1977;37:525-529.
129. Jiménez Villegas E, Moreno Romero J. Mesoblastoma de ovario. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1979;39:24-27.
130. Cohen R, Zapata L. Diagnóstico de ascitis fetal transitoria por econografía. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1983;43:199-202.
131. Saulny de Jorges J, Ziliani M, Morante A, Berroterán O. Diagnóstico prenatal de labio leporino por ultrasonido. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1984;44:49-51.
132. Saulny de Jorges J, Berroterán O, Ziliani M, Morante A. Diagnóstico in útero de hidrocefalia y espina bífida. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1984;44:188-191.
133. Saulny de Jorges J, Azuaga A, Carrillo A, Turmero J, Ziliani M, Paiva S. Diagnóstico prenatal de holoprosencefalia. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1986;46:147-149.
134. Cohen R, Zapata L. Diagnóstico prenatal del síndrome de Meckel-Gruber. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1987;47:63-67.
135. Reumann W, Rodríguez Viloria RE, Roa G, Cabrera C, Piñeiro P, Silveira M. Tumor trofoblástico del lecho placentario de útero. Reporte de un caso. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1990;50:35-37.
136. Paiva S, Brik C, Celis H, Cabrera C. Quiste entérico congénito del mediastino. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1991;51:47-49.
137. González M, Jiménez Villegas E, Reumann W, Acosta L. Osificación endometrial. Primer caso en Venezuela. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1991;51:51-53.
138. Terán Dávila J, Turmero JA, González Páez L. Uso del metotrexato en el tratamiento del embarazo ectópico no roto. Reporte de un caso. *Gac Méd Caracas* 1992;100:305-307.
139. Paiva S, Meneses M, Ramos MG, González L. Malacoplaquia del tracto genotal femenino. *Gac Méd Caracas* 1995;103:182-184.
140. De Bellard EP, Uribe C. Contribución al estudio de la poradenitis inguinal subaguda en Venezuela. *Gac Méd Caracas* 1924; 32: 100-108.

141. Marcano Guzmán MO. Influencia de la enfermedad de Nicolas-Favre sobre el embarazo, el parto y el producto de la concepción. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1943;3:126-138.
142. Páez FR. Caso de púrpura hemorrágica de probable origen palúdico. *Gac Méd Ciudad Bolívar* 1917;4:53-56.
143. Domínguez Gallegos A. Ligadura de la vena cava inferior por tromboflebitis pélvica y de ambos miembros inferiores. *Bol Mater Concepción Palacios* 1951;2:6-12.
144. Layrisse M, Sucre A, Agüero O, Wallis H. Eritroblastosis fetal tratada por exsanguino transfusión. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1952;12:56-67.
145. León A, Leal Colmener M. Exsanguino-transfusión en un caso de anuria de origen palúdico. *Bol Hosp.* 1951;50:75-94.
146. Ayala A. Oclusión intestinal. Vólvulo. Curación. *Unión Méd* 1885;5:66-69.
147. Agüero O, Domínguez Gallegos A, Gavaller B. Vólvulo intestinal y embarazo. *Bol Mater Concepción Palacios* 1951;2:103-106.
148. Zighelboim I. Ensayo con la intradermoreacción con serotonina en 100 toxemias gravídicas. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1962;22:521-526.
149. Zighelboim I. Dosificación del ácido 5-hidroxi-indol-acético durante la gestación. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:157-221.
150. Trompiz G, Wuani H, Zighelboim I. Ensayo de una intradermoreacción con serotonina. Estudio en 232 casos. *Fol Clín Internacional* 1961;11:3-7.
151. Vargas A. Hepatitis y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1964;24:121-151.
152. Pifano F, Saldivia de Jiménez L. Hepatitis y embarazo. *Tribuna Méd* 1964;2(55)1:6-8.
153. Pereira Parra F, Cova A, Linares J, Soto Sánchez R. Leucemia y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1973;33:223-248.
154. van der Sar A, Hartz Ph H. Leucemia y embarazo. *Rev Policlín Caracas* 1943;12:325-339.
155. Perdomo Hurtado B. Sobre un caso de neurofibromatosis generalizada o enfermedad de von Recklinghausen. *Rev Med Cir Caracas* 1925;8:263-269.
156. Zighelboim I, Bronstein M, Colmenares PP, Rodríguez LG. Neurofibromatosis de von Recklinghausen y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1977;37:399-405.
157. Zubillaga I, Alcubilla O, Marcano Rivas A, Zapata L, Adrián O, Padua A. Síndrome de Cushing y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1981;41:55-60.
158. Morante A, Berroterán O, Saulny de Jorges J, Ziliani M. Evaluación ecosonográfica craneal en recién nacidos de alto riesgo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1983;43:149-155.
159. Rivas-Santiago A. Reporte de casos. Ultrasonidos en Med 1983;1:43-66.
160. Febres Balestrini F, Weber A, Herrera J, Terán Dávila J, Alezard L, Agüero O. Patología hipofisiaria en obstetricia. Evaluación posmortem. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1983;43:117-121.
161. Izquierdo J. Un caso de neoplasma de la hipófisis observado en Caracas. *Rev Med Cir Caracas* 1926;9:31-33.
162. Carlini R, Añez de Contreras Z, Febres Balestrini F, Gutiérrez O, Terán Dávila J. Hipotiroidismo primario y embarazo. Presentación de un caso. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1987;47:91-93.
163. Dávila Celis E. El hipotiroidismo endémico en el Distrito Dávila del Estado Mérida. *Bol Ministerio Sanid Asist Social* 1937;1:15-18.
164. Fajardo J, Blanco MF, Perdomo E, Meléndez F. Porfiria intermitente aguda y embarazo. Caso clínico. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1999;59:137-139.
165. Dessene J, Machado Gh. Porfiria aguda intermitente. *Acta Méd Venez* 1966;7:136-142.
166. Peña Cobo LG. Porfiria. *Rev Fund Vargas* 1986;10(1):24-28.
167. Sierra Mass I, Tavares F, González F, Paravisini I, Magnelli A, De Abreu L. Cordocentesis y perfil biofísico en el diagnóstico de bienestar fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1999;59:229-235.
168. La Manna R, Barrantes W, Guevara F, Hernández C, Gil E, Brandt J. Procedimientos invasivos dirigidos por ultrasonido en el área perinatólogica. *Ultrasonidos en Med* 1992;8:39-42.
169. Curso de capacitación obstétrica. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1942;2:30.
170. Cursillo obstétrico dictado en la Maternidad "Concepción Palacios" para los Internos de la misma y estudiantes del 6º año. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1948;8:66-67.
171. Curso de Perfeccionamiento Obstétrico para Graduados. *Bol Mater Concepción Palacios* 1949-50;1:329.
172. Programa para el Primer Curso de Perfeccionamiento para Médicos. *Bol Mater Concepción Palacios* 1951;2:58-60.
173. Agüero O, Sánchez Carvajal MA, Torres JI. Historia de la Maternidad Concepción Palacios. Caracas: Tipografía LUX, S.A.; 1963.