

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Dra. Blanca H. Ruiz

Jefa de Departamento de Diagnóstico y Tratamiento. Hospital Materno Infantil "Ramón Sardá"

"El tiempo se bifurca perpetuamente hacia innumerables futuros."

Jorge L. Borges

Introducción

Ya próximos al siglo XXI asistimos a un vertiginoso avance tecnológico y científico que abre nuevos y fascinantes futuros en la atención perinatólogica y que representa para nosotros un estimulante desafío.

Desde todos los Sectores que integran el Departamento de Diagnóstico y Tratamiento, los profesionales hemos transitado un camino de búsqueda de la excelencia en la atención de la salud de la madre y el hijo y en el respeto por la persona humana antes y después del nacimiento.

Tenemos una participación activa en la elaboración y ejecución de las normas que rigen la atención en este Hospital, en la tarea asistencial cotidiana así como en numerosos trabajos de investigación a los que aportamos nuestra experiencia e informes confiables garantizados por rigurosos controles de calidad internos y externos.

La mayoría de los profesionales con funciones de conducción nos hemos capacitado en Gerenciamiento de Servicios de Salud. Además accedemos a una capacitación continua por medio de la asistencia a congresos nacionales e internacionales, talleres, postgrados de especialización y cursos de actualización.

En cuanto a los cambios que se han producido en este Hospital en los últimos años, es de destacar la incorporación de Terapia Intensiva para adultos desde el año 1995, lo cual ha producido un aumento significativo de la cantidad y complejidad de las prestaciones que brindan los distintos sectores del Departamento de Diagnóstico y Tratamiento.

Por otra parte, dado que es fundamental la optimización del uso de los recursos, en los últimos años se han incorporado numerosos estudios de rutina durante el embarazo, que son de relevancia en la implementación de conductas preventivas. Esto fue posible gracias al desarrollo de nuevos métodos inmunológicos, de diagnóstico por imágenes, investigación de antígenos, etc., que permiten la detección cada vez más temprana de patologías.

Resulta muy difícil reflejar en pocas líneas todo el esfuerzo y la tarea desarrollada por los diferentes Sectores en estos últimos diez años. No obstante, se detalla a continuación una escueta descripción de los mismos.

División Laboratorio

Jefa: **Dra. María del Carmen Perego**

• Dada la naturaleza de la población que atiende, el Laboratorio procesa e informa las muestras en el día, aún algunas de microbiología con técnicas de diagnóstico rápido sobre muestras directas (líquido cefalorraquídeo, exudado de fauces), excepto aquéllas que por su naturaleza no lo permiten, como por ejemplo cultivos bacteriológicos.

• Efectúa alrededor de 50.000 análisis mensuales.

• Cuenta con guardia de 24 horas para la emergencia.

• En los últimos años se ha incorporado instrumental semiautomático a los sectores de Hemocitología, Hemostasia, Química Clínica, Inmunología y Microbiología. Además se incorporó un nuevo equipo para la determinación de gases en sangre (IL-BG 3), que permite una mayor rapidez y exactitud en las determinaciones, la mayoría de las cuales proceden de las terapias neonatales.

• Ha incrementado el número de prestaciones diferentes en un 20%. Entre ellas se pueden citar *hormonas* (FSH, LH, Prolactina) necesarias para el desenvolvimiento de la Unidad Ginecología, enzimoimmunoensayos para *toxoplasmosis y rubéola* (IgG e IgM) y técnicas para el monitoreo de la hemostasia en embarazadas, a fin de detectar tempranamente a aquéllas que pudieran presentar trastornos graves en el parto.

• Es Laboratorio de referencia para el estudio del *líquido amniótico*, tanto para madurez fetal, somática y pulmonar como para factores *predictores de parto prematuro*, siendo este último punto de la mayor importancia en la problemática actual de la Perinatología. En este campo ha incorporado las determinaciones de Interleukina 1 (IL1), Interleukina 6 (IL6) y Factor de necrosis tumoral (TNF).

• El Laboratorio ha aportado una gran experiencia en el dosaje de la hiperbilirrubinemia neonatal. En este campo cabe mencionar que la investigación de la evolución de la *bilirrubina* en el recién nacido de término en cuatro diferentes formas de intervención, ha sido utilizado por la Academia Americana de Pediatría como uno de los referentes mundiales para la elaboración de sus normas para el manejo del Recién Nacido Ictérico.

- Desde su inicio ha efectuado controles de calidad tanto externos como internos de exactitud y precisión y en la actualidad participa de los siguientes programas de *control de calidad externo*:

- Control de Calidad Interlaboratorial, auspiciado por el Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Buenos Aires y el Instituto Nacional de Microbiología "Dr. Carlos Malbrán".

- Programa de Control de Calidad de Inmunoanálisis y de Química Clínica. "Buenos Aires 12". CEMIC. CIRHE.

- Programa Nacional para el control de calidad en Química Clínica 1997/1998. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Este Programa, que comprende el control de 26 analitos, se cumple ininterrumpidamente desde 1990 y cabe destacar que todos los ensayos cumplieron siempre con los requerimientos de calidad establecidos por el Programa dentro de los límites de calidad aceptados.

- Programa de control de calidad para Hemocitología: Interlaboratory quality assurance. Program. Coulter JT 2. Hospital participante Y 21047- 15354-1-1.

- Los profesionales del Laboratorio participan del Comité de Infecciones Hospitalarias y del Comité de SIDA, de entidades profesionales representativas como la Asociación Bioquímica Argentina, Asociación Perinatológica Argentina y Asociación de Microbiología Argentina.

- Efectúan publicaciones en la Revista del Hospital "Ramón Sardá" y en revistas extranjeras.

- En el laboratorio efectúan prácticas de capacitación los alumnos de la Escuela Municipal de Técnicos de Laboratorio, dictado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

En cuanto al *futuro*, al momento de la publicación de esta Revista el Laboratorio ya estará funcionando en una *nueva planta física* con lo que se habrá hecho realidad un antiguo anhelo y reclamo. También prevee la incorporación de diagnósticos virológicos y nuevas prestaciones para el estudio de la hemostasia en embarazos de alto riesgo.

Unidad Farmacia

Jefa: **Dra. Graciela Calderón**

- Toma decisiones sobre la gestión de stock de medicamentos, materiales biomédicos, materias primas, materiales descartables y su adquisición está acompañada por un sistema que garantiza la calidad, el almacenamiento y la conservación adecuados.

- Desde el año 1993 se ha incorporado guardia farmacéutica de 24 horas.

- Implementó un sistema de dispensación dosis-paciente-día para las unidades de internación a cargo de un profesional farmacéutico que mantiene actualizado el stock de medicamentos en Neonatología y en Centro obstétrico y que releva las prescripciones y procede a su dispensación dos veces por día.

- Dispensa medicamentos por dosis unitaria. Ejemplo: soluciones de fosfatos, cafeína, sulfato de Zinc; jeringas prellenadas de ácido fólico.

- Fracciona, en dosis neonatológicas, las formas farmacéuticas orales y de uso externo, tanto sólidas como líquidas a fin de mejorar el aprovechamiento de las mismas.

- La Sección Esterilización provee de material estéril durante las 24 hs., procesado y esterilizado según normas vigentes en los Hospitales de la Ciudad de Buenos Aires desde 1995, normas de la Farmacopea Argentina VI Ed. y normas internacionales ISO, DIN y AAMI.

- Cuenta con esterilizador por óxido de etileno desde 1992. El 80% del material esterilizado por este método corresponde al Departamento de Neonatología y el 20 % restante a Cirugía .

- En el Servicio de Esterilización efectúan prácticas de capacitación alumnos de la Escuela de Técnicos en Esterilización del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

- Profesionales de este Sector participan en el Comité de SIDA y en el de Control de Infecciones de este Hospital, en entidades profesionales representativas como el Grupo Argentino para el uso racional del medicamento (GAPURMED) y en la Comisión de Farmacovigilancia del Colegio de Farmacéuticos y Bioquímicos de Capital Federal.

- Posee un Postgrado de Especialización en Esterilización dictado por la Facultad de Farmacia y Bioquímica, U.B.A.

En cuanto al *futuro* tiene proyectado poner en funcionamiento, a la brevedad, el equipo de flujo laminar, recientemente instalado, que permitirá el fraccionamiento de soluciones parenterales, aminoácidos, lípidos, antibióticos, lo que permitirá la optimización del uso de dichos insumos. Además prevee extender la dispensación de la dosis diaria indicada a las unidades de internación de obstetricia.

Unidad Hemoterapia

Jefe (a cargo): **Dr. Mariano Mévoli**

- El Servicio cuenta con asistencia permanente mediante guardias de 24 hs.

- Procede a la atención de donantes efectuando un interrogatorio confidencial y exhaustivo a fin de minimizar los riesgos del periodo de ventana en la detección del virus HIV y además cumplir una función de concientización en la población en cuanto a la transmisión de enfermedades

- Efectúa a donantes las siguientes determinaciones: hematocrito, hemoglobina, grupo, factor, fenotipo, prueba de Coombs Indirecta y Directa, estudios serológicos dispuestos por la Ley de sangre. N° 22.990 y otros recomendados por la Sociedad Argentina de Hemoterapia tales como HTLV 1 y 2 y antígeno P24 del VIH.

- Efectúa a los receptores las siguientes determinaciones: hematocrito, hemoglobina, grupo, factor, fenotipo, estudios serológicos y de compatibilidad.

- Transfunde productos desleucotizados por medio de filtros (paquete globular, plasma y otros hemoderivados).

- Procede a la detección e identificación de anticuerpos irregulares, estudios de compatibilidad sanguínea, titulaciones de anticuerpos, eluciones, crioaglutininas, pruebas de Coombs diferenciales.

- Participa del Grupo Centinela implementado por las autoridades de la Ciudad de Buenos Aires para el control epidemiológico de Hepatitis B.

- Participa del Programa Nacional de SIDA, cumpliendo con la vigilancia epidemiológica en pacientes embarazadas y neonatos.

Tiene proyectado para un *futuro inmediato* el estudio de costo/beneficio de la realización del grupo y factor y prueba de Coombs a todos los recién nacidos, además la irradiación de la sangre a transfundir y el estudio de la profilaxis con gamaglobulina a las 28 semanas de embarazo en madres Rh negativas y su efecto en el recién nacido.

Para un *futuro* mediano se proyecta la realización de transfusión autóloga de sangre de cordón y obtención de células progenitoras para trasplante autólogo y/o homólogo de médula ósea.

Radiodiagnóstico

Jefe: **Dr. Mario A. Sánchez**

- Cuenta con guardia de 24 hs.

- En el área de *ecodiagnóstico*, actualmente, cuenta con 2 equipos SIMS 5000, un equipo Sonace 1500 y un ecógrafo con doppler blanco y negro de alta resolución. Dado su intenso uso y la vertiginosa evolución tecnológica es de desear la actualización del equipamiento. Recientemente se incorporó un ecógrafo doppler color para optimizar los estudios especiales del área de internación neonatal, con configuración especial para resolver ecocardiogramas, ecodoppler, eco cerebral, en pacientes no ambulatorios.

El área de *radiodiagnóstico* cuenta con un equipo Siemens, telecomandado, modelo Siregraph I, con sistema de video y computadora incluida, con tomógrafo lineal. Con este equipo se cubre una demanda asistencial cada vez mayor y de estudios de mayor complejidad.

- Se efectúan ecografías ginecológicas, obstétricas, obstétricas de II nivel, abdominales, pediátricas, neonatales, ecodoppler obstétrico, ecocardio y ecodoppler fetal, y en adultos.

- Se efectúan prácticas intervencionistas guiadas ecográficamente, como punciones para obtención de líquido amniótico, vellosidades coriales, transfusiones intraútero, cordocentesis.

- En cuanto a la actividad docente, concurren a esta

Unidad médicos residentes para completar su formación y médicos rotantes de otros Hospitales que deseen especializarse en Ecografía .

- En este Servicio funciona, desde el año 1990, la Escuela Municipal de Ecografía Perinatólogica del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

En cuanto al *futuro* tiene como objetivo la actualización permanente del personal profesional y técnico e interactuar con los servicios que le originan demanda para tener una mayor comprensión de las indicaciones, los beneficios y las limitaciones de cada una de las ramas del diagnóstico por imágenes.

Anatomía Patológica

Jefa: **Dra. Rosa Fuksman**

- Cuenta con el equipamiento habitual en este sector y además con un procesador de tejidos de 12 tubos, marca Shandon con control digital y con un microscopio Olympus modelo BH 2 que cuenta con aditamento para fotomicroscopía.

- Los profesionales cumplen funciones docentes para capacitar a médicos rotantes que desean capacitarse en Perinatología y participan en trabajos de investigación. Además desempeñan un rol importantísimo en materia de prevención a través de citodiagnósticos, biopsias, estudios placentarios y autopsias perinatales. También participan de las siguientes entidades profesionales representativas: Sociedad Argentina de Patología, Academia Internacional de Patología-División Argentina y Asociación Argentina de Perinatología.

- Es centro de referencia en el estudio anatomo-patológico en Perinatología para todo el país.

- Este Servicio fue pionero en la descripción de: la traqueobronquitis necrotizante y embolia de fibra de lino en recién nacidos, graduación de la involución tímica, las villitis, infecciones ovulares y las congelaciones de placenta para diagnóstico de infección placentaria .

Su proyecto consiste en continuar en esta senda de trabajo que permite ampliar los conocimientos de la Patología neonatal.

Conclusión

Finalmente deseo manifestar que en todos los Sectores que integran este Departamento, se ha cumplido una etapa muy fructífera de logros y de trabajos.

Esta época de nuevas fronteras del conocimiento, nos plantea el desafío de un mejor aprovechamiento de los recursos, de la permanente capacitación, de la actualización del equipamiento que tienda al empleo de métodos menos invasivos, que mejoren las condiciones de bioseguridad y permitan una mayor definición diagnóstica, y muy especialmente de un renovado entusiasmo para transitar este tiempo que “*se bifurca perpetuamente hacia innumerables futuros*”.