

El Laboratorio de Biología Molecular del Hospital de Mérida ha mejorado en cantidad y calidad sus prestaciones con la incorporación de nuevas técnicas. Gracias a un convenio entre Caja Duero y FundeSalud que ha propiciado una nueva dotación -un equipo de secuenciación o una PCR a tiempo real (RT-PCR) entre otros-, el laboratorio ha emprendido dos vías. Por una parte, se están sustituyendo aquellas técnicas que se estaban realizando por medios tradicionales y que se pueden cambiar a RT-PCR, lo que conlleva un ahorro de tiempo y dinero.

ANÁLISIS RÁPIDOS DE ANEUPLOIDÍAS

Y por otra parte, se están introduciendo nuevas determinaciones como la QF-PCR (PCR cuantitativa fluorescente) para el análisis rápido de las aneuploidías (anomalías cromosómicas numéricas) más frecuentes -cromosomas 13, 18, 21, X e Y. Mediante este análisis es posible dar respuesta rápida sobre posibles anomalías numéricas en esos cromosomas mientras el cariotipo -análisis completo de los cromosomas- se realiza.

Este análisis, explica el responsable del Laboratorio, Miguel Fernández Burriel, consiste en hacer una determinación cuantitativa de dichos cromosomas mediante marcadores distribuidos a lo largo de los mismos. El análisis se realiza al ADN de las células epiteliales que se encuentran en la muestra de líquido amniótico. Este ADN es amplificado mediante cebadores fluorescentes detectando secuencias específicas de los cromosomas 13, 18, 21, X e Y.

Se analizan hasta un total de 17 marcadores distintos para obtener una información lo más detallada y menos ambigua posible. Estos marcadores son analizados en el secuenciador automático mediante un programa capaz de detectar dichas secuencias y cuantificarlas, de tal manera "que somos capaces de distinguir si



El responsable de Biología Molecular, Fernández Burriel, y el enfermero Barrasa, delante del secuenciador.

El Laboratorio de Biología Molecular de Mérida incrementa sus prestaciones

Introduce nuevas técnicas como las determinaciones para el análisis rápido de las anomalías cromosómicas numéricas más frecuentes

hay dos copias (lo normal) o tres -anomalía numérica, aneuploidía o trisomía- de los cromosomas 13, 18, y 21, o si hay las copias adecuadas de los cromosomas sexuales es decir X, X en las mujeres y X e Y en los varones".

Las alteraciones más frecuentes que se detectan con esta técnica son Síndrome de Down, Edwards, Patau, Turner y Klinefelter. En los 35 análisis realizados hasta ahora se han detectado dos de estas anomalías: un caso Down y otro Edwards. Según Fernández Burriel, el análisis por QF-PCR supondrá asumir este año otras 150-200 muestras, representativas

de un 9-12% de la totalidad, y asumir el 92% de la demanda total del Hospital de Mérida.

AMPLIACIÓN CONSTANTE

Desde su puesta en marcha en 2005, el laboratorio de Genética Molecular del Hospital de Mérida da servicios de técnicas de diagnóstico molecular que antes eran realizados por laboratorios de referencia fuera de la Comunidad. Según explica Fernández Burriel, en este laboratorio "se asumían ya estudios de virología molecular, como estudios de cuantificación de cargas virales de HIV y Hepatitis C, así como el cribado y

tipaje del virus del papiloma humano. Así pues, el objetivo del nuevo laboratorio de Biología Molecular fue dar respuesta a la demanda de pruebas genéticas que antes no realizaba. Hasta entonces se estaban enviando a otros centros los estudios de déficit de alfa-1 antitripsina, atrofia muscular espinal, distrofia muscular de Duchenne/Becker, sordera mitocondrial, acondroplasia, alfa talasemia, hemocromatosis, y trombofilias. Más tarde se puso en marcha el diagnóstico por técnicas moleculares convencionales de estos estudios -mediante PCR (Reacción en Cadena de la

Polimerasa)- y análisis mediante digestión con enzimas de restricción y electroforesis en geles de acrilamida y agarosa.

También se asumió el cribado y tipaje del Virus del Papiloma Humano, y se incrementó la oferta de virología molecular con la cuantificación de la carga viral del virus de la Hepatitis B. Con todo, en 2006 dejaron de enviarse a otros laboratorios "un total de 663 muestras, lo que supone un 38,4% de la carga de trabajo total, habiendo asumido con estos cambios el 80,7% de la demanda del Hospital", puntualiza Burriel.

Nuevas posibilidades

Comenta el responsable del Laboratorio de Biología Molecular del Hospital de Mérida que las nuevas técnicas se traducen en que las posibilidades que se abren para el futuro son enormes debido a la tecnología introducida, pero que exigen en su práctica una apuesta por sus recursos humanos.

El personal que trabaja actualmente en el Laboratorio está formado por el farmacéutico de área, Miguel Fernández Burriel y el enfermero José Barrasa.

El responsable, reconoce la labor encomiable de este enfermero "el trabajo realizado en el laboratorio en gran medida es debido al esfuerzo realizado por mi compañero Pepe Barrasa, que desde el primer momento afrontó la tarea con entusiasmo, y unas ganas de acometer nuevas tareas digna de encomio".

APOYO PSICOLÓGICO Y TERAPÉUTICO

Los payasos alivian la estancia hospitalaria



Los niños se benefician de la intervención de los payasos.

El Hospital de Mérida alivia la situación estresante intrínseca a la estancia hospitalaria del enfermo y su acompañante, así como de los profesionales, con la presencia de un grupo de voluntarios que se dedican a promover actividades de ocio y tiempo libre en el ambiente hospitalario, y en concreto entre los niños hospitalizados, de forma especial los de larga estancia o procesos críticos.

Se trata del programa "Payasos de Hospital", con el que el centro asistencial quiere contribuir a prestar apoyo psicológico, terapéutico e integración social.

Según explica la coordinadora del Servicio de Atención al

Usuario del Área de Salud de Mérida, Ana Isabel Tejero Cabello los voluntarios intervienen en pareja dos días a la semana, de 11,00 a 13,00 horas en la planta de Pediatría, aunque otros pacientes hospitalizados también se benefician de esta prestación sociosanitaria.

ACEPTACIÓN DEL PROYECTO

La aceptación de este proyecto por parte de los profesionales de Pediatría del Hospital de Mérida está siendo muy positiva, hasta el punto de que muchas veces son requeridos a la hora de un abordaje complejo con el niño. Explica Tejero Cabello que en ocasiones los pediatras y las enfermeras de la planta cuanto

tienen que realizar exploraciones o pruebas que pueden resultar molestas para algún niño, avisan a los payasos para que con su actuación distraigan la atención del pequeño durante el acto clínico.

Estos voluntarios del proyecto 'Payasos de Hospital' están coordinados por un responsable que supervisa sus actuaciones, para que sus actividades se ajusten a los criterios aprobados por el Servicio Extremeño de Salud.

Por ejemplo, destaca la trabajadora social que los payasos están comprometidos a guardar la privacidad de los pacientes y sus familiares, así como con el respeto a sus convicciones ideológicas y/o religiosas.