

Atención médica de excelencia e investigación constante

Pablo Manzotti

Patricia Carrascosa es doctora en medicina y médica especialista en diagnóstico por imágenes. Actualmente se desenvuelve como Jefa de los departamentos de Tomografía Computada e Investigación de Diagnóstico Maipú. En esta charla con Revista Diagnóstico, explica la situación actual de su especialidad y hace foco en las investigaciones médicas en el centro en el cual se desarrolla profesionalmente.

¿Cuál es la situación actual de Diagnóstico Maipú en el área del diagnóstico por imágenes?

El gran cambio que llevamos adelante en Diagnóstico Maipú en lo que hace a tomografía computada fue la incorporación de la tomografía multidetector. Puedo decir que, de alguna manera, fuimos los pioneros porque presentamos el primer equipo multidetector en el año 1998. De ahí hasta ahora, el número de detectores se ha ido modificando y nosotros fuimos acompañando el constante avance tecnológico. Se está produciendo un gran cambio en cuanto a la utilidad de la tomografía computada. Por Ej: la posibilidad de utilizarla aplicaciones diagnósticas, especialmente para todo lo que es el sistema cardiovascular. Antes, con equipos helicoidales se podían realizar estudios para estructuras vasculares grandes como la aorta; con el tiempo se comenzó a aplicar en arterias de menor calibre, pero no se podía acceder al área cardíaca. El corazón está siempre en movimiento por lo cual se necesitaban, además de equipos ultrarrápidos, software que permitieran gatillar las imágenes y poder anular los artefactos por movimiento. La institución se destacó por llevar adelante varios estudios de punta en el área cardiovascular... Nosotros hemos estado trabajando mucho en el área cardíaca desde el año 1999. En este primer momento realizamos proyectos de investigación en fase experimental en animales para luego en el año 2001 comenzar una fase clínica en humanos. En el 2004 cambiamos el equipo de cuatro filas por uno de dieciséis y, desde al año pasado, sumamos a nuestro Departamento de Tomografía Computada Multidetector un equipo de 64 filas. Además de la parte asistencial, en la que realizamos en forma rutinaria todo tipo de estudios, llevamos adelante trabajos de investigación que permiten mejorar la implementación de este tipo de prácticas, tratando de utilizar siempre los mejores protocolos para el paciente, porque a veces lo que viene de fábrica no necesariamente es lo mejor. Siempre buscamos realizar el estudio que resulte en el diagnóstico más certero con la mejor utilización de la técnica posible. A veces, no se le da mucha importancia a esta cuestión porque lo técnico es algo que no se ve, pero para nosotros es central porque es una cuestión de responsabilidad y ética profesional. Por ejemplo, no usar la mayor dosis para realizar un estudio si se puede llevar adelante, con los mismos resultados y con la misma calidad de imagen, aplicando la mitad de la dosis. Para eso se requiere trabajar sobre los protocolos, mejorarlos, ver cual es el punto de corte para cada paciente. La utilización de la irradiación es algo que preocupa mundialmente. Nosotros (Diagnóstico Maipú) vamos a participar de un protocolo multinacional junto con otros centros de Latinoamérica, Estados Unidos y Europa, en un estudio cardíaco que se llama PROTECTION diseñado para medir, justamente, las dosis de radiación para estudios cardíacos. Esto tiene como objetivo ver cómo se aplican todos los parámetros técnicos a cada paciente. La dosis de radiación que uno puede usar es muy variable. Los equipos actuales son muy potentes: las dosis máximas, en un estudio cardíaco, oscilan entre 15 y 20 milisievers (mSv) que son similares a un estudio de medicina nuclear Sin embargo nuestra experiencia demuestra que, trabajando adecuadamente, es posible reducirlo hasta 6 mSv. Actualmente, estamos trabajando a la mitad de dosis de radiación: entre 6 y 9 mSv.

¿En qué otro proyecto de investigación, además del mencionado, se encuentran trabajando?

Estamos trabajando en estudios en tomografía computada con contrastes alternativos. Desarrollamos la T.C. con contraste en Gadolinio, que es el medio que se usa de rutina en resonancia, en lugar de contraste yodado. Esto favorece a las personas con alergia al yodo. Este tipo de contraste no se usaba en tomografía porque no daba una buena calidad de imagen. Estuvimos trabajando mucho en la parte técnica y logramos realizar el primer estudio en coronarias con gadolinio. Este trabajo ya fue aceptado por una revista de nivel internacional y ya se encuentra en prensa (Journal of Assited Computed Tomography). Lo realizamos con el equipo de 16 filas. Actualmente estamos realizando un nuevo estudio de este tipo, pero para testarlo en el equipo actual de 64 filas. Como decía, la ventaja es que el paciente puede realizar el estudio sin riesgo de reacción alérgica. También estamos trabajando en colonoscopia virtual que ha cambiado bastante en los últimos años de la mano del avance tecnológico. Actualmente, el protocolo que ya estamos finalizando, también con tomografía, consiste en estudiar el intestino sin introducir nada, simplemente insuflando aire y luego, con un software de computación, ingresar en la luz colónica para buscar pólipos o tumores. También estamos estudiando a estos pacientes pero sin necesidad de la incómoda limpieza previa del intestino. Testeamos un software que permite que el paciente no tome ningún tipo de laxante. Solo se le suministra el día anterior una sustancia bebible que es yodo diluido. Este líquido se pega a la materia fecal. Cuando se realiza el estudio, el software permite sustraer electrónicamente el líquido y la materia fecal que está pintada con la sustancia, y hacer la correlación con colonoscopia.

¿Cómo se encuentra, actualmente, la relación entre crecimiento tecnológico y desarrollo profesional?

La realidad es que le cuesta a las instituciones mantenerse tecnológicamente actualizadas con lo costosos que son los equipamientos y lo que se cobra por las prácticas. De cualquier manera, todas las empresas de punta como Diagnóstico Maipú y otras más, tratan de incorporar constantemente tecnología de punta aunque les resulta muy complicado. Se trata de una decisión institucional que, a pesar de todo, mantiene a centros como el nuestro en una primera línea de atención. Esto implica, obviamente, acrecentar al máximo posible el número de pacientes a atender, a los efectos de poder subvencionar estos equipos que son muy caros y que enseguida son superados por el vertiginoso avance técnico.

¿Qué es lo que se viene en materia tecnológica en la disciplina?

Lo que ya destacamos anteriormente, la tomografía multidetector de 64 filas que este año se incorporaron varios equipos con estas características en nuestro país. También la tomografía con la parte funcional, el PET CT. Otra cosa que se viene fuertemente son los resonadores de tres Tesla, que permiten hacer estudios especiales para todo el sistema cardiovascular y para el cerebro. Estas, creo, son las tecnologías en las que más se está incursionando.