

Experiencia de enfermería en un centro de investigación

Núria Prim Vilaró

Diplomada en Enfermería. Supervisora del Centre d'Investigacions en Bioquímica i Biologia Molecular. Hospital Vall de Hebron. Barcelona

La actividad investigadora es primordial para cualquier colectivo profesional ya que de ella dependen su progreso y su futuro desarrollo.

La investigación permite el desarrollo y el perfeccionamiento de teorías y modelos que sirven de guía para la práctica diaria de una profesión, en nuestro caso abarca desde la asistencia directa a la persona enferma, a la prevención de enfermedades, a la gestión, o a la docencia¹. En la actualidad y en la mayoría de los países, la investigación llevada a cabo por la enfermería ha tenido unas características similares y se ha dirigido principalmente hacia una "investigación aplicada". Es decir aquella que intenta encontrar una solución a un problema práctico y los resultados de la cual se pueden aplicar al trabajo cotidiano. En cambio existen pocos trabajos de la que llamamos "investigación básica" que es la que intenta profundizar en conocimientos esenciales y permite construir teorías que describan y expliquen diferentes fenómenos². Lo que está claro que los dos tipos de investigación tanto la aplicada como la básica son necesarias e imprescindibles para el futuro de nuestra profesión.

En el año 1996, se creó el Centre d'Investigació en Bioquímica i Biologia Molecular (CIBBIM), perteneciente al Hospital Vall d'Hebron de Barcelona, nació de la unión de dos unidades de investigación que llevaban varios años trabajando, la unidad de investigación metabólica "Santiago Grisolia" y la unidad de investigación biomédica. El Centro tiene dos áreas de conocimiento, Endocrinología Molecular y Patología Celular y dentro de esta última, está la línea de la nutrición artificial, que a nivel experimental

estudia el efecto de los substratos de las nutriciones en diferentes patologías.

Este Centro de Investigación tiene un carácter multidisciplinario y está constituido por diferentes profesionales que desarrollan su trabajo en las diferentes líneas de Investigación, adaptadas a cada titulación.

El grupo de Enfermería del Centro, trabaja tanto en protocolos de investigación básica, como en el desarrollo de las diferentes técnicas de laboratorio que tienen una aplicación clínica.

Para ello realizamos cursos de formación continuada para adquirir experiencia en función de las necesidades que conlleva nuestro trabajo. Esta formación incluye desde títulos como: "Capacitación para operador de radiaciones radiactivas", "Experimentador en la realización de procedimientos que regulan la utilización de animales para experimentación y otras finalidades científicas". Cursos de informática como: "Windows Microsoft-Word", "Windows Microsoft Excel", etc. También y al igual que los investigadores hemos realizado alguna estancia en laboratorios en el extranjero, para poner a punto nuevas técnicas.

El grupo de Enfermería del Centro participa de manera activa:

- En la elaboración del diseño de los protocolos que se llevan a cabo en animales de experimentación. Los protocolos no se pondrán en marcha hasta que se hayan seguido todos los pasos establecidos en nuestro hospital, así pues, su aprobación vendrá dada por el Comité de Ética de Investigación Clínica, si se trata de un protocolo a realizar en seres humanos, o por el Comité de Ética de Experimentación animal, si se trata de ratas u otros animales de experimentación.

- En el seguimiento de los protocolos durante los días que dura el estudio. Precisamente es en este punto donde la enfermería es la responsable de los controles diarios a los que están sometidos los animales, es decir: el peso, la alimentación, la diuresis (analizando también los

Correspondencia:

Centre d'Investigacions en Bioquímica i Biologia Molecular
Hospital Vall de Hebron.
Paseo Vall d'Hebron.
08035 - BARCELONA
Correo electrónico: nuprim@hg.vhebron.es

parámetros bioquímicos urinarios que indica el protocolo). (Fig. 1).



Fig. 1. Control de peso.

- En la fabricación de los catéteres que insertaremos en la vena yugular para poder administrar la nutrición o la medicación que pauta cada protocolo. Para fabricar los catéteres partimos de 3 grosores diferentes de tubo de polietileno y que se han de ir encajando y dar la forma necesaria para poderlos insertar. (Fig. 2).

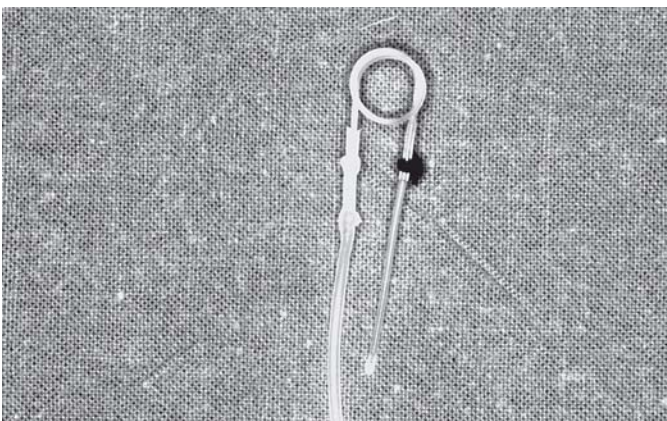


Fig. 2. Catéter venoso.

- En el funcionamiento y mantenimiento de los catéteres que llevan colocados los animales de manera que las vías colocadas sean permeables para poder administrar la Nutrición Parenteral, si lo requiere el protocolo, o la medicación que pauta cada estudio.

- En la realización de técnicas quirúrgicas, que llevamos a cabo en nuestro quirófano (anestesiando primero a los animales), y que son diferentes en función de cada estudio (colocar un catéter en la vena yugular, introducir una sonda en la aurícula derecha del corazón, colocar un catéter en la vena porta). (Fig. 3).



Fig. 3. Técnicas quirúrgicas.

- En la preparación de las diferentes dietas a administrar a los animales (ya sea de nutrición enteral o parenteral).
- En el sacrificio de los animales, utilizando la metodología que establece cada uno de los diferentes protocolos, y poder obtener las muestras de los diferentes órganos que se irán estudiando.
- En el procesamiento de las muestras biológicas obtenidas, aplicamos diferentes técnicas del laboratorio. (Fig. 4).



Fig. 4. Técnicas de laboratorio.

- Y colaboramos en el análisis estadístico de los resultados obtenidos.

En nuestro centro también se realizan, protocolos clínicos, en los cuales evidentemente participamos colaborando conjuntamente con los facultativos clínicos.

Personalmente, como supervisora de la Unidad, mi trabajo es el de facilitar la coordinación de todo el equipo de investigación formado por los diferentes facultativos, diplomados de enfermería, técnicos del laboratorio y personal auxiliar de enfermería, con el fin de conseguir un óptimo desarrollo de los distintos protocolos experimentales y clínicos.

Una vez diseñado y aprobado un protocolo se ha de definir un esquema de trabajo y se han de concretar los siguientes puntos:

- Personal: establecer el personal que intervendrá así como definir sus tareas específicas.

- Técnicas a utilizar: se desarrollarán las técnicas que hemos descrito al diseñar el protocolo, teniendo en cuenta la adquisición de todos los productos necesarios para la determinación de los diferentes parámetros que vayamos a estudiar.

- Tiempo: tenemos que ajustarnos al tiempo que hemos definido en cada protocolo, cumpliendo los plazos previstos, aunque haya en un momento dado más de un estudio en curso.

- Seguimiento: durante todo el estudio hay que ir supervisando que todo el trabajo realizado esté marcado en el protocolo, así como ir solventando las posibles incidencias que aparezcan.

- Resultados: el investigador es el responsable, pero a medida que se van obteniendo los datos, se van valorando e interpretando con las personas encargadas de la realización de las diferentes técnicas.

- Control del presupuesto: de cada uno de los protocolos que se estén realizando en un momento determinado (teniendo en cuenta que el responsable es el investigador principal).

- Organización del estabulario: siguiendo la normativa vigente sobre "La utilización de animales para experimen-

tación", y puesto que diferentes grupos investigadores utilizan este espacio, hay que conocer en todo momento el número de animales estabulados, (diferenciando los que están en período de aclimatización a nuestro laboratorio, los que están dentro de un estudio, el número de jaulas ocupadas, (ya sean jaulas estándar, o si están en jaulas metabólicas), el número de animales que llegarán, así como el día de la llegada, y al grupo al que pertenecen.

- Organización del quirófano experimental: dado que se utilizan por más de una unidad de investigación, es necesario tener conocimiento de los protocolos que se van poniendo en marcha, saber el número de ratas que van a ser sacrificadas, el procedimiento del sacrificio y el día, de forma que se puedan llevar a cabo sus investigaciones aprovechando al máximo el espacio y el tiempo.

También colaboramos con otras unidades de investigación de manera que nosotros ponemos la infraestructura, nuestra experiencia, pactamos el protocolo y a partir de aquí colaboramos con ellos.

Todo este trabajo ha de realizarse sin descuidar las funciones propias del cargo que ocupó y que son propias del sistema en el que trabajamos, como son: la gestión de recursos de nuestro grupo investigador, el control del mantenimiento tanto de las instalaciones, como de los aparatos, el control del personal con las tareas administrativas que esto conlleva, el orientar y facilitar a la enfermería para que haya buena predisposición a la formación continuada y a la docencia, animando a la elaboración de trabajos para poder acceder a premios y a la participación de ponencias y comunicaciones a congresos.

El futuro inmediato de nuestro grupo es seguir profundizando en las líneas actuales, siendo uno de nuestros principales objetivos la obtención de proyectos externos oficiales (FIS, I+D, Cirit) y de esta manera poder aumentar nuestra financiación y por tanto nuestra capacidad investigadora.

BIBLIOGRAFÍA

1.- Montserrat Solà Pola, Instituts d'Estudis de la Salut. Infermeria i Recerca. Salut Catalunya. Vol. Núm. 5, 1993.