

ficante de valor protector seleccionado por la evolución. Sabemos que la tonificación muscular de la vía aérea alta se está estudiando en el tratamiento del ronquido a raíz del hallazgo casual de la disminución de esta molesta afección entre los aficionados a tocar el didgeridoo, un largo instrumento de viento de los aborígenes australianos

Debido a las limitaciones de nuestro conocimiento sobre la función de succión, aconsejamos leer la revisión de Mitchell, Blair y L'Hoir como un excelente ejercicio para subrayar todo lo que no sabemos. Es un punto de partida para interesarnos tanto por las probables causas de la muerte súbita como sobre temas tan fascinantes como el manejo del umbral del dolor y el autoconsuelo.

Hace 5 años, al realizar un sencillo metanálisis de los datos de los estudios de Blair y de L'Hoir sobre muerte súbita, no dudamos en concluir lo mismo que ellos enfatizan ahora: Debemos dejar de prohibir el uso del chupete.¹ Es muy importante señalar que lo que nosotros propusimos y ellos concluyen es diferente que recomendar el uso del chupete: es abstenernos de prohibirlo.

William Silverman, en su profunda reflexión ética sobre nuestra profesión decía: "¿Como haremos para trazar una línea entre lo que sabemos y lo que hacemos? ¿Sabemos lo suficiente de las consecuencias médicas y sociales de nuestras intervenciones para proceder con confianza? Nuestra capacidad de restringirnos debe ser proporcional al poder que tenemos".

Celebremos entonces la caída de una prohibición no basada en evidencias científicas y que se reconozca la ignorancia, único camino para llegar a saber.

Un sano consejo médico para los padres es que si ellos entienden que a su hijo le gusta el chupete no hay ninguna razón para prohibirlo, sin restricciones. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz-Rossello J, Conde-Agudelo A, Forteza AC. Pacifiers: protection against sudden infant death syndrome. *Lancet* 2000; 355(9217):1829.

¿Qué investigamos cuando investigamos?

Dr. Pablo Durán*

En relación con el diseño y desarrollo de estudios de investigación, es común que tanto en las discusiones como en los cursos de formación o en la bibliografía se preste proporcionalmente mayor atención a las características de la muestra, al diseño metodológico o al modelo analítico a seguir, que a la forma y relevancia del problema a investigar y las preguntas a responder.

El planteo del problema puede implicar una de las etapas más difíciles en una investigación, pero siempre constituye el paso fundamental para iniciar correctamente el proceso de investigación y la correcta definición de las etapas subsiguientes.

Una mirada crítica sobre la realidad, la adecuación a esa realidad, la originalidad de la pregunta

y el pensamiento concreto constituyen elementos esenciales, junto con un acabado conocimiento sobre el tema y de la bibliografía disponible, para la adecuada definición del tema a estudiar.

Muchas veces la originalidad no implica estudiar las bases moleculares de ciertas enfermedades, sino brindar evidencia de utilidad en la práctica clínica o en salud pública. En relación con lo anterior, Sackett,¹ planteó: "Valoramos el estudio de adenina, tiamina, citosina y guanina por sobre el estudio de la diarrea en la infancia, la enfermedad de Chagas, la salud comunitaria y la toma de decisión de los pacientes. El hecho no implica el potencial beneficio de la investigación básica en alguna fecha distante hacia el futuro. El hecho es que los investigadores en ciencia básica...han erigido políticas de investigación que brindan mayor valor en el servicio de su curiosidad más que en el servicio de los enfermos".

Junto con la originalidad en la definición del problema, es fundamental que éste sea lo más concreto posible. Muchas veces se pretende inves-

* Coordinador Oficina de Consulta Metodológica. Comité de Docencia e Investigación, Hospital General de Niños Pedro de Elizalde

tigar “todo lo posible” y, en consecuencia, se obtiene información que no constituye el foco del problema en estudio.

En general y fundamentalmente cuando los conocimientos sobre determinado problema son amplios es importante considerar el contexto, el árbol de relaciones causales, en el que se enmarca. Todo problema a investigar se presenta siempre en un contexto dado e implica factores predisponentes, factores causales, consecuencias a corto o largo plazo. Estas variables se entrelazan y muchas veces producen un árbol complejo de relaciones.

Es por lo tanto fundamental que la definición del problema pueda enmascararse en el contexto correspondiente. Esto es lo que se denomina marco conceptual del problema de investigación. La presentación en forma gráfica del marco conceptual identificado constituye una forma muy útil de plantear y resumir el estado del conocimiento.

Pero, al mismo tiempo, constituye un elemento invaluable para la definición de etapas ulteriores del diseño de la investigación.

El marco conceptual tiene como fin explicar en forma narrativa o gráfica los principales eventos, conceptos o variables en los que se enmarca el problema en estudio, así como las posibles relaciones entre ellas.

Si bien la formulación del marco conceptual en

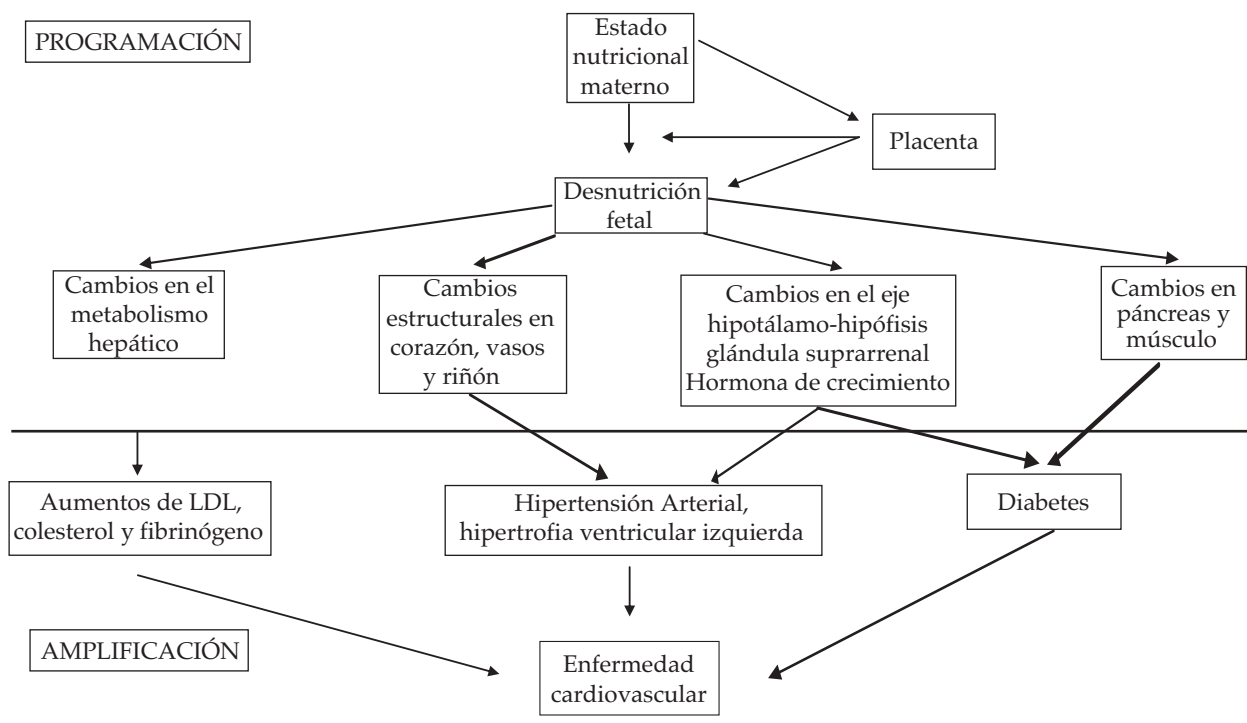
forma narrativa es posible, las formas gráficas, ya sea como cuadros o diagramas, permiten una visualización más clara del problema en estudio.

La siguiente figura presenta en forma simplificada un modelo de marco conceptual, en este caso, sobre la significación del bajo peso al nacer, sus causas y resultados desde la salud pública.

A partir de la figura pueden identificarse las diferentes variables asociadas a la dimensión considerada como resultado-salud, supervivencia, crecimiento y desarrollo. Asimismo permite identificar la distancia que guardan las distintas variables con el resultado, consideradas en este caso como condicionantes extrauterinos e intrauterinos, subdivididos a su vez en factores distales, factores proximales maternos y factores proximales biológicos en el primer grupo.

Finalmente, permite identificar las relaciones que guardan las variables entre sí, su dirección y características particulares, como ya fue mencionado. Por ejemplo, la disponibilidad de servicios públicos de salud o el nivel de instrucción pueden influir en forma independiente sobre la utilización de servicios de salud. Otro tipo de relación a identificar corresponde al efecto sinérgico entre dos variables o más. La presencia de hipoxia, tanto sea por factores biológicos como por efecto de la altura, puede ejercer un efecto sinérgico sobre el peso al

FIGURA 1. Marco conceptual de la teoría de Barker²



nacer en presencia de una insuficiente disponibilidad de nutrientes, potenciando el efecto que cada variable ejercería en forma independiente.

De este modo, una correcta y completa búsqueda bibliográfica podría quedar resumida gráficamente, expresando el marco conceptual en el que se basa el estudio. A partir de éste es más sencillo poder identificar si el problema que se enfocará durante la investigación se refiere a la totalidad del problema o a una parte de él. La identificación de las variables estrictamente necesarias surgen igualmente de la figura, y las relaciones entre las variables que queden identificadas permitirán optar por el diseño metodológico más apropiado y por el modelo de análisis correspondiente a las características de la pregunta a responder, del tipo de

variables y de las relaciones existentes entre ellas.

Un buen comienzo es esencial para un adecuado diseño y desarrollo del estudio, que permita alcanzar resultados precisos. Pero, fundamentalmente, clarificar y precisar la pregunta constituye el paso básico para una respuesta concreta e, inversamente, una pregunta incorrectamente formulada conducirá a una pregunta respuesta incorrecta. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Sackett DL. Campaign to revitalise academic medicine. Don't believe us. *BMJ* 2004; 329:294.
2. Duran P. Nutrición temprana y enfermedades en la edad adulta: acerca de la "hipótesis de Barker". *Arch Argent Pediatr* 2004; 102:26-34.