

En este número: Norma Rossato, José M. Ceriani Cernadas y María Elina Serra

Un camino sin retorno

Ver página 392

En las primeras etapas de la vida, existen tres grandes factores del desarrollo que están asociados a enfermedad cardiovascular futura: la restricción del crecimiento intrauterino, el aumento rápido de peso en los primeros meses de vida y la obesidad infantil. Paradójicamente un desarrollo inadecuado durante el embarazo, no puede compensarse con una rápida recuperación nutricional al nacer, sino que, por el contrario esta situación compromete aún más el futuro del niño. Simplemente habría que decir que la malnutrición fetal, no puede recuperarse. El concepto de programación inadecuada del metabolismo, en las primeras etapas de la vida, enunciado en 1992 por Hales y Barker, implica que el precio de la adaptación fetal a condiciones adversas, se paga con años de vida. Hay situaciones en que la malnutrición fetal se debe a condiciones no modificables como puede ser una enfermedad materna. Pero en otras circunstancias, el escaso crecimiento del niño obedece a la falta de descanso, al trabajo excesivo y hasta último momento durante el embarazo, al tabaquismo activo o pasivo como principal causa modificable de restricción del crecimiento intrauterino. Lo mismo podría decirse del fracaso de la lactancia materna por razones posiblemente modificables: falta de asesoramiento y ayuda, cansancio, interferencias, tabaquismo. ¿Quién se hace responsable de los daños que producen estas situaciones?

En este número, Durán y col., se ocupan del segundo capítulo de esta historia de desaciertos y nos muestran cómo repercute sobre la tensión arterial, una progresión rápida del índice de masa corporal y el tipo de alimentación durante los primeros meses de vida. ■

La importancia de contar con datos para implementar estrategias

Ver página 398

Las infecciones nosocomiales (IN) continúan siendo un grave problema en todo el mundo. En oportunidad que la OMS anunciara en 2003 su campaña para promover el lavado e higiene de manos, dentro del Programa de la Alianza Mundial, el Dr. Didier Pittet, coordinador de la campaña, señaló un dato escalofriante: "si médicos y enfermeras se lavaran las manos en forma regular durante su jornada laboral cada día en todo el mundo se evitarían 1,4 millones de casos de infecciones en hospitales y centros sanitarios". Asimismo, señaló que en países desarrollados, entre el 5 y el 10% de los pacientes hospitalizados se infectan durante su estancia en el centro sanitario y en países con deficiencias sanitarias el porcentaje suele superar el 25%, en gran medida por el incumplimiento de la higiene de manos. Las Unidades Neonatales constituyen un lugar de elevado riesgo debido a las características especiales de sus pacientes, en especial los prematuros extremadamente pequeños. Aun en unidades con buenos índices de eficacia se pueden observar tasas de IN del 30% o mayores, en prematuros < 1000 g. Estas infecciones aumentan la mortalidad y asimismo, se asocian con secuelas en el desarrollo neurológico a largo plazo.

Entre otras estrategias, en EE.UU. a principios de este siglo, surgió el desarrollo de programas que tenían como fin "cambiar hábitos para mejorar la atención neonatal" (Horbar JD et al. Collaborative Quality Improvement for Neonatal Intensive Care. *Pediatrics* 2001;107:14-22) que resultaron exitosos.

En este número, Fernández y col. muestran interesantes datos de un programa prospectivo de vigilancia epidemiológica de IN, que es el primer aspecto que se debe abordar para luego poder implementar las estrategias necesarias para un adecuado control y reducción de las infecciones. ■

El inicio del pensamiento matemático

Ver página 406

"Existe una opinión muy generalizada según la cual la matemática es la ciencia más difícil cuando en realidad es la más simple de todas." Ernesto Sábato, en *Uno y el Universo*.

Nuestro diccionario define a la matemática como una ciencia deductiva que estudia las propiedades de los entes abstractos y sus relaciones. Sin embargo, puede concebirse más ampliamente como un conjunto de ideas y métodos que no sólo implican el uso de formas y de cantidades. La matemática está asociada con la posibilidad de formular preguntas, de identificar estructuras, de elaborar modelos y de resolver problemas. No obstante, el proceso del aprendizaje, a pesar de estar presente en cada momento de nuestras vidas, nos resulta en gran parte desconocido.

La enseñanza de la matemática lleva a los niños a analizar relaciones, a dirigir el razonamiento utilizando un lenguaje específico que requiere un determinado grado de simbolismo. Se intenta llegar a lo abstracto a través de lo concreto. Es así como la educación formal moldea y da estructura a esos conocimientos y habilidades que de manera natural cada niño va adquiriendo. El desafío es entender los mecanismos que nos permiten aprehender estas nociones para tomarlos en cuenta al momento de abordar la enseñanza de esta disciplina.

En este número de *Archivos*, la Lic. Martínez y el Dr. Argibay, nos acercan a este tan interesante tema y nos muestran cómo los niños pueden reconocer y comparar las magnitudes que son la base de los símbolos numéricos aun antes de haber recibido una enseñanza formal. ■