

5. DISCUSION

En este estudio, se midió la cobertura de vacunación con esquema completo en niños de 12 a 23 meses de la los estratos 1 y 2 de la zona urbana de Cali, encontrándose bajas y nó útiles, además se analizaron algunos factores socio-económicos de la familia del niño y algunos factores relacionados con los servicios de salud para su asociación con vacunación incompleta.

El nivel educativo de la madre fué el factor con asociación más fuerte a la vacunación incompleta. Otros factores que se hallaron asociados con vacunación incompleta fueron la inoportunidad en la aplicación del biológico BCG, probablemente retrasando la aplicación oportuna del resto de biológicos, el mayor número de horas de labor de la madre, el bajo nivel educativo de la madre, la edad del niño y no tener aseguramiento al sistema de salud. El nivel educativo se halló como modificador del efecto de las horas de labor sobre la vacunación; esto es, el efecto de las horas de labor de la madre sobre el estado vacunal del niño difiere según el nivel educativo de la madre siendo mayor en el grupo de más bajo nivel educativo.

Es posible que la asociación de las variables de acceso geográfico, tiempo utilizado para llegar a la IPS y el modo de trasladarse, con la oportunidad de tener el esquema vacunal incompleto hallados en la fase uno del estudio,

contribuyan a explicar el estado vacunal, pero no se analizaron en la segunda fase y deberían ser objeto de estudio en trabajos posteriores.

Hay evidencia en Nueva Zelanda (20) que la demora en iniciar el esquema de vacunación a tiempo es un importante predictor de falla para estar completamente vacunado a los dos años de edad; los niños quienes no iniciaron su esquema de vacunación infantil en los primeras 6 semanas de vida mostraron tener un probabilidad 11 veces de estar incompletamente vacunados a los 2 años respecto a los que si iniciaron el esquema oportunamente, además es sabido en ese país que los niños con menos probabilidad de estar totalmente inmunizados a los dos años de edad son: niños Maorí ó del Pacífico; niños cuyo acceso es limitado por barreras como distancia y transporte; niños inmigrantes o que no tienen el inglés como primera lengua y los niños más pequeños en grandes familias. Las razones por las cuales los niños no completan su esquema de vacunación son diversos, variando desde creencias de los padres acerca de la salud y la vacunación, hasta barreras en los servicios de vacunación. Las barreras a la inmunización caen en las siguientes categorías: factores relacionados a los padres, desventajas sociales y económicas, conductas y prácticas del proveedor de vacunación. También en Tasmania está descrita esta asociación (21). Un Estudio transversal realizado, en una zona urbana y tres villas rurales de la gobernación de Saladin, Irak (22) y utilizando análisis bivariado, estratificando por zona rural o urbana halló que el nivel educativo de las madres en la zona urbana no tuvo

relación con el estado de inmunización de sus niños ($P < 0.25$). Con sorpresa, los niños de madres iletradas tenían las más altas coberturas de vacunación (81%). Lo atribuyen a que las madres en áreas urbanas tienen mayor acceso a fuentes de información, como por ejemplo medios masivos y campañas de educación en salud. En contraste, hubo una significativa relación entre el nivel educativo de la madre en áreas rurales y el estado de vacunación de sus niños ($P < 0.001$). El nivel educativo del padre no mostró relación significativa con el estado de inmunización de sus niños, tanto en zona urbana ($P < 0.5$) como en las zonas rurales ($P < 0.25$), posiblemente debido a que la madre está en contacto más directo con el niño y normalmente trata con temas relacionados con la salud y desarrollo del niño (15). En Cali zona urbana, la relación hallada entre el nivel educativo y el estado de vacunación es comparable a la asociación hallada en la zona rural de Irak, lo cual sugiere que las madres de estratos 1 y 2 de Cali tienen reciente procedencia rural pero además sugiere que tiene mayor influencia el nivel educativo que los medios masivos de comunicación y otras tecnologías al alcance en la zona urbana de Cali, para influir positivamente en el estado de vacunación de los niños. En un estudio realizado en 75 villas rurales de 120 distritos de Bangladesh (23) no seleccionados aleatoriamente, sino los más deprimidos socioeconómicamente y de fácil acceso al equipo investigador fueron encuestadas madres con niños de 12 a 23 meses mediante visitas a las viviendas, utilizando un cuestionario estructurado. Análisis entre cobertura de vacunación y variables socioeconómicas se hizo a través de tablas bivariadas y se usó la prueba estadística chi cuadrado. Mostró que la cobertura de inmunización

incrementa con los años de escolaridad de la madre; el 86.5% de los niños de madres con más de 5 años de educación fueron completamente vacunados. En niños de madres sin escolaridad la cobertura fué de 74.1%. Esta diferencia fué significativa ($p < 0.01$) y en el análisis multivariado se halló igualmente significancia de la escolaridad de la madre (el log odds ratio fué 1.08 ajustado por sexo del niño, educación del padre, edad de la madre y algunos factores de la vivienda; otro estudio realizado en tres municipios de la Amazonía Colombiana (24), incluyendo zona urbana y rural, halló que los años de escolaridad de la madre estuvieron asociados a la probabilidad de estar totalmente vacunado. En Italia, Alemania y Bélgica (25) se halló asociación entre el estado vacunal del niño y el nivel educativo de la madre. Los estudios mencionados hallaron asociación entre nivel educativo de la madre y estado vacunal del niño en zonas rurales ó en zonas alejadas de grandes centros urbanos y no hallaron dicha asociación en zonas urbanas.

La investigación realizada en Cali, Colombia, se focalizó en la zona urbana y en los estratos socioeconómicos bajo-bajo y bajo. Halló asociación entre nivel educativo de la madre y estado vacunal del niño, lo que llama a tener prudencia al pretender aplicar resultados obtenidos en otras latitudes donde las características particulares de la población, del medio ambiente y de las circunstancias impiden extrapolaciones y la generalización de resultados.

Estudios realizados en Australia (26) describen asociación positiva entre madre nativa, tiempo de residencia de madres foráneas y el estado vacunal del niño, lo cual no se replicó en este estudio. Sólo un estudio describe la asociación entre aseguramiento en salud y estado vacunal del niño (24). Ninguno de los estudios hallados describe la asociación entre horas de labor de la madre y vacunación incompleta ni la modificación del efecto del nivel educativo sobre el estado vacunal debido a las horas que labore la madre.

La constitución política de Colombia (27) en su artículo 44 declara: “son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, abuso, venta, abuso sexual, explotación laboral ó económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los derechos consagrados en la constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. La familia, la sociedad y el estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás “. El artículo 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los

demás bienes y valores de la cultura..... El estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los 5 y los 15 años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de pre-escolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del estado., sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes pueden sufragarlos.

Podemos clasificar los factores, horas de labor de la madre, nivel educativo, aseguramiento y edad del niño, relacionados con la comunidad usuaria y por tanto ligados al componente del poder de utilización descrito en la introducción, mientras que el tiempo al cual se vacuna con BCG, relacionado con la resistencia pues depende de la estructura del servicio de salud y la disponibilidad de instituciones y recursos para la vacunación. Lo anterior permite orientar las intervenciones a factores modificables focalizadamente hacia la comunidad para fortalecer la capacidad de búsqueda y obtención del servicio de vacunación ó hacia las instituciones y personal responsable del cuidado de los niños para extinguir la resistencia generada por el inicio inoportuno del esquema de vacunación, garantizando así que la accesibilidad permita el logro de coberturas útiles de vacunación en la población infantil (20).

