



ARTÍCULO ORIGINAL

Calidad de la atención médica según PRISM III en la unidad de cuidados intensivos pediátricos**Quality of care according to the Pediatric Risk of Mortality Score (PRISM III) in pediatric intensive care units**

Eddy Llobany González Ungo¹, Sarah Álvarez Reinoso², María Isabel Bazabe Márquez³, Ana Mercedes Guillén Cánovas⁴, Liliana Cueto Cos⁵.

¹ Especialista de Segundo Grado en Pediatría y Cuidados Intensivos. Máster en Asesoramiento Genético y Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. Cuba. edimar@infomed.sld.cu

² Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Máster en Urgencias Médicas en APS. Profesor Auxiliar y Consultante e Investigador Agregado. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. Cuba. saadailen@infomed.sld.cu

³ Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. Cuba. azabe60@infomed.sld.cu

⁴ Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Urgencias Médicas en Atención primaria de Salud. Profesor Asistente e Investigador. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. Cuba. enevel@@infomed.sld.cu

⁵ Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Urgencias Médicas en APS. Instructor. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. Cuba. lcueto@@infomed.sld.cu

Recibido: 03 de diciembre de 2016
Aprobado: 28 de marzo de 2017

RESUMEN

Introducción: los índices de predicción de mortalidad permiten interpretar la información derivada del ejercicio clínico, facilitar la estimación del éxito en el diagnóstico y la elección de determinada terapéutica.

Objetivo: evaluar la calidad de la atención médica hospitalaria mediante la escala de riesgo de mortalidad pediátrica en unidades de cuidados intensivos.

Método: se incluyeron en el estudio 680 niños ingresados desde noviembre de

2013 hasta agosto de 2015, el muestreo se realizó de forma intencionada, basado en criterios de inclusión y exclusión. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa SPSS 11.1 para Windows, para calcular estadísticas descriptivas: medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación típica). Las variables categóricas se analizaron a través de la prueba de asociación chi cuadrado (X^2). Se calculó la especificidad y sensibilidad de este score de mortalidad pediátrico. Para todas las pruebas se tomó como significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados: el 57,2% fueron del sexo masculino, el 53,2% eran menores de 5 años, seguidos por 34,4% entre 10 a 18 años, siendo las enfermedades respiratorias con un 31.1%, las más comunes al ingreso. Del total de pacientes estudiados, 642 presentaron evolución favorable, 53.8% estaban eutróficos. Según la escala pronóstica, el 72% de los casos mostraron bajo riesgo de fallecer.

Conclusiones: la desnutrición incrementa la probabilidad de fallecimiento y que el score pronóstico utilizado es una herramienta útil y necesaria pues predice en un alto porcentaje el riesgo de morir, el cual tuvo mayor especificidad que sensibilidad.

DeCS: CALIDAD, ACCESO Y EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN DE SALUD, MORTALIDAD. INFANTIL; UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO.

ABSTRACT

Introduction: mortality prediction scores allow the interpretation of information derived from the clinical practice; which facilitates the estimation of success in diagnosis and the choice of a particular therapy.

Objective: to assess the quality of hospital medical care through the scale of risk of pediatric mortality in intensive care units.

Method: 680 children admitted from November 2013 to August 2015 were included in the study; the sample was taken intentionally, based on inclusion and exclusion criteria. The SPSS 11.1 program for Windows was used to determine the data, and to calculate the descriptive statistics: measures of central tendency (mean) and dispersion (standard deviation). The variables were analyzed using the chi-square association test (X^2). The specificity and sensitivity of this pediatric mortality score were calculated. A value of $p < 0.05$ was considered significant for all tests.

Results: 57.2% were male, 53.2% were under 5 years old, followed by 34.4% between 10 and 18 years, respiratory diseases (31.1%) prevailed, and it was the most common disease at admission. Out of the total of patients studied, 642 presented favorable evolution, 53.8% were eutrophic. According to the prognostic scale, 72% of the cases showed low risk of death.

Conclusion: malnutrition increases the probability of death and that the prognostic score used is a useful and necessary tool because it predicts in a high percentage the risk of dying, which showed greater specificity than sensitivity.

DeCS: HEALTH CARE QUALITY, ACCESS AND EVALUATION; INFANT MORTALITY; PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNITS.

INTRODUCCIÓN

Calidad es entender que el cliente es quien define la calidad del servicio. Obsesionarse por complacer a los clientes y no contentarse solo con librarlos de sus problemas inmediatos, es un proceso que

involucra a todos los empleados. Se asegura desde el momento inicial en que se obtienen los insumos; no se controla, se produce a partir del trabajo diario en forma responsable, se sustenta en la previsión y no en la detección de fallas y errores. Es el conjunto de prestaciones que el cliente espera, además del producto o el servicio básico. Para dar el mejor servicio se debe considerar el conjunto de prestaciones que el cliente quiere.¹

Para poder satisfacer a todas las partes implicadas, la calidad en salud debe alcanzar unos estándares satisfactorios en las siguientes dimensiones: efectividad, oportunidad, seguridad, eficiencia, equidad, atención centrada en el paciente.²

La calidad de los servicios de salud es motivo de interés no solo para profesionales y técnicos, sino también para los estados, gobiernos; que no todos asumen la responsabilidad y para la población en general.

Ninguno de los enfoques deberá subestimarse ya que sólo el balance apropiado de intereses y concepciones dará lugar a la mejor calidad que se desea.³

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) representan uno de los componentes más importantes en los sistemas modernos de salud. Es conocido que las características de los pacientes que se atienden cambian constantemente, con una amplia gama de patologías que requieren cuidados críticos. Esto acarrea la necesidad de evaluar la efectividad de la atención médica a este tipo de pacientes y predecir su mortalidad, lo que determina el surgimiento de modelos para la evaluación pronóstica.⁴

Las escalas generales de gravedad son utilizadas en las unidades de críticos para caracterizar el grado de enfermedad de los pacientes, la disfunción orgánica, predecir los resultados y evaluar la práctica clínica. Todas las escalas fueron desarrolladas para grupos mixtos de

pacientes críticos pero su aplicación a subgrupos está ampliamente cuestionada por lo que se siguen desarrollando escalas más adecuadas para ellos. Como las poblaciones, los diagnósticos y los tratamientos cambian, las escalas deben actualizarse cada cierto tiempo.⁵

La escala de riesgo de mortalidad pediátrica PRISM III es uno de los sistemas más ampliamente utilizados y ha sido renovado periódicamente por su autor, presenta sin embargo algunas limitaciones como el hecho de que la ausencia de medida en alguno de sus parámetros podría hacer infravalorar las puntuaciones obtenidas. No obstante, se podría decir que se está perdiendo la oportunidad de utilizar un instrumento valioso para evaluar las decisiones clínicas en pacientes pediátricos.⁶

La novedad científica radica que en el país existen múltiples investigaciones sobre escalas predictivas en la población adulta sin embargo son escasos los trabajos realizados en la edad pediátrica con la utilización de estos pronósticos que son instrumentos que logran elevar la calidad en la atención al paciente crítico, en los cuales la precisión para la predicción de la mortalidad es alta, identificando la subpoblación suficientemente sana para beneficiarse del tratamiento en una UCIP. Esto se traduce en cambios en las políticas de la admisión y de los egresos, lo cual podría tener un impacto económico sustancial.

En Cuba existen múltiples investigaciones sobre escalas predictivas en la población adulta publicándose un sin número de resultados positivos sobre estos instrumentos que logran elevar la calidad en la atención al paciente crítico, sin embargo en cuanto a la población pediátrica estos estudios son escasos, por ello se propuso una investigación con el objetivo de evaluar la calidad de la atención médica hospitalaria a través de la aplicación de la escala de riesgo de mortalidad pediátrica PRISM III en UCI del Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla" de Pinar del Río.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de evaluación y desarrollo tecnológico, prospectivo, transversal y analítico, en pacientes pediátricos que ingresaron en UCIP del Hospital Provincial Pediátrico Docente "Pepe Portilla", en el período comprendido entre noviembre de 2013 hasta agosto de 2015. El universo quedó conformado por 689 pacientes con edades comprendidas entre 1 mes a 18 años de edad. El muestreo se realizó de forma intencionada, constituida por 680 pacientes cuyos padres o tutores estén de acuerdo en participar en la investigación y hayan podido completar todos los acápite de la encuesta. Se excluyeron los pacientes con estancia menor de 24 horas.

Se dio a conocer a padres o tutores legales de los pacientes en qué consistía la investigación a través de un consentimiento informado, así como las explicaciones sobre la misma y su derecho a no participar o retirarse.

Pasadas las primeras 24 horas de ingreso, se aplicó la escala PRISM III a todos los ingresados y se determinó el puntaje de la siguiente manera:

- De 1 a 20 puntos, que corresponde hasta un 35% de probabilidad de muerte (bajo riesgo de fallecer).
- De 21 a 29, puntos que corresponde desde 40 hasta 80% de probabilidad de muerte (moderado riesgo de fallecer).
- Mayor o igual a 30 puntos, que corresponde a más de 80% de probabilidad de muerte (alto riesgo de fallecer).

Los datos fueron recogidos pasadas las primeras 24 horas del ingreso, durante la permanencia en la unidad y a la salida del mismo. Se incluyeron las variables: edad, sexo, diagnóstico al ingreso, estado nutricional, riesgo de fallecer según puntaje del PRISM III y evolución. Los diagnósticos de ingreso fueron clasificados en grupos: trauma,

intoxicación, quirúrgico, enfermedades metabólicas, patologías respiratorias, patologías renales, patologías cardíacas, patologías del sistema nervioso central, sepsis y otros que incluye enfermedades de piel y partes blandas, oncohematológicas y quemados.

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta el cumplimiento de los principios generales de la ética médica. El trabajo se ajustó a las líneas investigativas priorizadas por el Ministerio de Salud Pública, dando respuesta a una de las necesidades básicas de la institución.

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa SPSS 11.1 para Windows, para calcular estadísticas descriptivas: medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación típica). Las variables categóricas se analizaron a través de la prueba de asociación chi cuadrado (χ^2) con el propósito de observar posibles asociaciones entre las mismas. Igualmente se calcularon la especificidad y sensibilidad de la escala PRISM III. Para todas las pruebas se tomó como significativo un valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se observó que existieron pocas diferencias entre los menores de 1 año (24.1%) y los que tenían de 1-4 años (29.1%). Predominando el rango de 10-18 años de edad (34.4%), mientras que estuvo menos representado el de 5-9 años que sólo incluyó el 12,4% del total de los estudiados, diferencia estadística altamente significativa ($\chi^2 = 41,49$; $p = 5,13E-09$; $p < 0,001$).

La edad mínima fue de un año de edad y la máxima de 18 años, con una desviación estándar de 5.875 años. Con relación al sexo 57.2% correspondieron al masculino y el 42.8% fueron femeninas, diferencia estadísticamente muy

significativa ($X^2= 7,10$; $p= 0,007$; $p< 0,01$).

Tabla 1. Edad/sexo de pacientes ingresados en cuidados intensivos. Hospital Pediátrico Pepe Portilla. Pinar del Río. Noviembre 2013 - agosto 2015.

Edad	*Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
1 mes-11 meses	86	12.6	78	11.5	164	24.1
1-4 años	112	16.5	86	12.6	198	29.1
Subtotal < 5 años	198	29.1	164	24.1	362	53.2
5-9 años	32	4.7	52	7.6	84	12.3
10-18 años	159	23.4	75	11	234	34.4
Subtotal 5-18 años	191	28.1	127	18.6	318	46.7
Total	389	57.2	291	42.8	680	100

± DE 5.875

* $X^2= 7,10$ $p= 0,007$ $GI= 1$

Los diagnósticos más frecuentes (tabla 2) se observó que la patología respiratoria fue la que predominó en la muestra estudiada con un 31.1%. A pesar de ser la UCIP, una terapia polivalente, en la cual se reciben casos de todos los municipios de la provincia, llama la atención que en el período de estudio, hubo una incidencia de sólo un 9% con diagnóstico de trauma.

Tabla 2. Diagnóstico al ingreso.

Diagnóstico al ingreso	No.	%
Patología respiratoria	210	31.1
Otros	188	27.6
Trauma	61	9.0
Patología cardíaca	50	7.4
Quirúrgico	41	6.0
Intoxicación	18	2.6
Sepsis	18	2.6
Patología renal	11	1.6
Enfermedad metabólica	11	1.6
Total	680	100

En cuanto al puntaje de la escala de riesgo de mortalidad pediátrica (PRISM III), se observó en la muestra que el 72% de los pacientes entraron en el rango de 1-20 puntos que corresponde a bajo riesgo de fallecer o a un 35% de probabilidad de hacerlo, seguido de un 16.2% en el rango mayor o igual a 30 puntos que corresponde a alto riesgo de fallecer (hasta un 80% de probabilidad).
Tabla 3

Tabla 3. Riesgo de fallecer según puntaje del PRISM III.

PRISM III	No.	%
1-20 puntos	490	72
21-29 puntos	80	11.8
≥ 30 puntos	110	16.2
Total	680	100

Los resultados expuestos en la tabla 4 corresponden al estado nutricional, donde se observó que 630 pacientes se encontraban en óptimo estado nutricional y 50 de ellos eran desnutridos. Además observamos que en relación con el puntaje de PRISM III, la mayoría de los pacientes bien nutridos tenían baja probabilidad de fallecer en comparación con los desnutridos (50), de los cuales 28 tuvieron más de 30 puntos en la escala, resultado que se corresponde con un 80% de probabilidad de fallecer, esto se demostró a través de la prueba chi

cuadrado donde se determinó diferencia estadísticamente muy significativa ($X^2=60,74$; $p=6,46 \text{ E}^{-14}$ $p < 0,01$).

Tabla 4. Estado nutricional en relación con los resultados del PRISM III.

PRISM III	Estado nutricional		Total	%
	Eutrófico	Desnutrido		
1-20	356	10	366	53.8
21-29	187	12	199	29.2
≥ 30	87	28	115	17
Total	630	50	680	100

$X^2=60,74$ $p=6,46 \text{ E}^{-14}$

En la figura 1 muestra que del total de casos investigados, la mayoría presentó un puntaje bajo en la escala PRISM III (35% de probabilidad de fallecer), mostrando elevada supervivencia, sin embargo en aquellos que tuvieron un puntaje mayor o igual a 30 (80% de probabilidad de fallecer), la mortalidad se elevó.

Esto quedó demostrado a través de la sensibilidad y especificidad de dicha escala (sensibilidad = 76,32 %, especificidad = 92,37 %), donde se evidencia que la escala PRISM III tuvo mejor especificidad y no una alta sensibilidad, resultados que se corroboraron a través de la prueba chi cuadrado que evidenció diferencia estadísticamente muy significativa ($X^2=166,6$; $p=0,0000$).

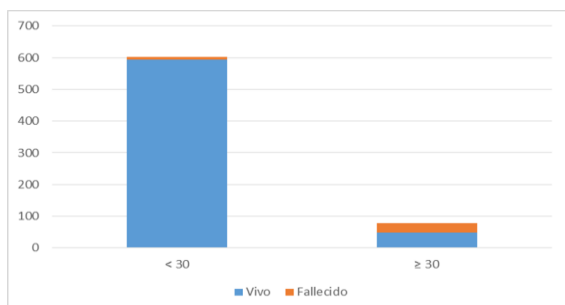


Figura 1. Relación entre predicción de mortalidad por PRISM III y evolución de los pacientes.

$X^2=166,6$ $p=0,0000$ $GI=1$

Sensibilidad = 76,32 %

Especificidad = 92,37 %

DISCUSIÓN

Los resultados expuestos confirman que las edades tempranas de la vida son un factor de riesgo que predispone a la morbilidad.

En estudios revisados varios autores mostraron hallazgos similares como Earle M⁷ que encontró predominio del sexo masculino (62.2%) y la mayoría de los casos estaban entre 10-18 años. Otros autores⁷⁻¹¹ coincidieron en que el mayor número de casos pertenecían al sexo masculino.

Resultados diferentes expuso García Hernández¹² al plantear que 59% de los estudiados fueron del sexo femenino contra 40,9% del masculino.

Guigñan O¹³ coincidió en que el rango de edades más frecuente fue el de 10-18 años de edad, seguido por el de 1-4 años. Para More Huamán L⁸ el rango más representado fue el de 5-9 años. Varios autores^{9,10,12} plantearon que la edad encontrada con mayor frecuencia fue el rango de 1-4 años.

Fernández AL¹⁰ Gómez Prima y colaboradores¹¹ señalaron que las enfermedades respiratorias fueron las más representativas como diagnóstico al ingreso, lo que coincide con los resultados expuestos en este trabajo.

En estudios internacionales encontramos información diferente, como la reportada por García Hernández¹² cuyos diagnósticos más frecuentes fueron los quirúrgicos con un 23.6%, seguidos de las patologías respiratorias (17.7%), consideramos que el contexto en el que se desarrolló el estudio, que fue en una

unidad de intervenciones quirúrgicas, pudiera influir en este resultado.

Guigñan O¹³ expuso que el diagnóstico más frecuente fue la sepsis con un 41.2%, seguido de los traumas (22%). Estos resultados pudieran estar relacionados con que la población estudiada pertenecía a zonas rurales muy intrincadas con escaso acceso a los servicios de salud.

Da Fieno⁹ Gómez Prima y colaboradores¹¹ Guigñan O¹³ reflejaron similares resultados a los encontrados en este trabajo al plantear que el 43.6%, el 62.5%, el 77,3% de sus casos respectivamente, tenían bajo riesgo de fallecer (rango de 1-20 puntos).

Coincidiendo con los resultados de esta investigación se observó que el mayor porcentaje (36,6%) presentaban un estado nutricional adecuado y 27.5% tenía algún grado de desnutrición, además de que en su estudio la mayoría de los pacientes bien nutridos tenían un bajo puntaje en la escala PRISM III.

Diversas literaturas revisadas,^{8,9,11,13} también mostraron un elevado porcentaje de supervivencia, lo cual coincide con los resultados obtenidos por los autores de esta investigación.

Los pacientes estudiados presentaron bajo riesgo de fallecer en la escala pronóstico, sin embargo la desnutrición constituyó un elemento asociado a elevada probabilidad de fallecer. Predominó la supervivencia, no obstante la mayoría de los pacientes fallecidos tuvieron un puntaje elevado en la escala PRISM III. Se demostró que este score es una herramienta útil y necesaria pues predice en un alto porcentaje el riesgo de morir, así como, resultó ser altamente específica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jabaloyes Vivas JM. Concepto de Calidad [Internet]. España: Universidad Politécnica de València;2010. Disponible en:

<https://riunet.upv.es/handle/10251/8291>

2. Peña F. Conceptos fundamentales de la calidad en salud. Blog Calidad y Excelencia. [Internet]. 2015 Jun Disponible en:

<https://www.isotools.org/2015/06/29/conceptos-fundamentales-de-la-calidad-en-salud/>

3. López Sánchez I, Torres Esperón M, Casanova González MF, Martínez Barreto E. Diseño de criterios, indicadores y estándares para evaluar calidad de la atención de enfermería en servicios pediátricos. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2012 mar-jun [citado 24 Dic 2016];28(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192012000200006&lng=es&nrm=iso&lng=es.

4. Peña Quijada AE, Chang Cruz A, Pardo Núñez AB, Tamargo Barbeito TO, Jiménez Paneque R. Evaluación del pronóstico de mortalidad por los índices de gravedad APACHE II y IV. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2012 [citado 24 Dic 2016];12(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/Mie112%20HTML/03112.pdf>.

5. Terradillos Martín E, Duque González P, Fernández-Quero Bonilla L. ¿Podemos predecir el pronóstico del paciente crítico? Parte 2 Escalas Pronósticas en Unidades de Cuidados Intensivos [Internet]. Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación 2016 Jun [citado 24 Dic 2016]. Disponible en:

<http://www.cuidados-intensivos-sedar.es/manual-cuidados-intensivos/podemos-predecir-el-pronostico-del-paciente-critico-parte-2-escalas-pronosticas-en-unidades-de-cuidados-intensivos>

6. Earle M, Natera O, Zaslavsky A, Quiñones E, Carrillo H, González E et al. Outcome of pediatric intensive care at six centers in México and Ecuador. Crit Care Med [Internet]. 2012 [citado 12 Nov 2016];25(9):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Outcome+of+pediatric+intensive+care+at+six+centers+in+M%C3%A9xico+and+Ecuador>.

7. Gómez Hernández PE, Cruz Lara I, Borbolla Sala ME. Score PRISM y Anión gap sérico predictores de mortalidad en la UTIP de un hospital pediátrico. Salud en Tabasco [Internet]. 2013 ene-abr [citado 12 Nov 2016];19(1):[aprox. 07 p.]. Disponible en:

www.redalyc.org/pdf/487/48727474002.pdf.

8. More Huamán L, Ramírez Larriviery JC. Hipoalbuminemia como predictor de mortalidad en pacientes pediátricos críticos del hospital regional Cayetano Heredia - Piura período 2009 - 2013 [Tesis para obtener el título de médico cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/477/1/MORE_LIBNY_HIPOALBUMINEMIA_MORTALIDAD_PACIENTES_PEDIATRICOS.pdf.

9. Da Fieno JT, Paredes L, Santos Benavides A. Riesgo de muerte en la unidad de cuidados intensivos pediátricos: Uso del PRISM. Rev. peru. pediatr. 2008 [Internet]; [citado 12 Nov 2016]61 (1): [aprox. 20 p.]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/José-Tantaleán-Da-Fieno/publication/242531619_Riesgo_de_muerte_en_la_unidad_de_cuidados_intensivos_pediatricos_Uso_del_prism_Risk_of_death_in_the_pediatic_intensive_care_unit/links/0a85e537a0ff38ee4d000000/Riesgo-de-muerte-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-pediatricos-Uso-del-prism-Risk-of-death-in-the-pediatic-intensive-care-unit-Prism-score.pdf

10. Fernández Ariel L, Arias López MP, Ratto María E, Saligari L, Siaba Serrate A, de la Rosa M et al. Validación del índice

pediátrico de mortalidad 2 (PIM2) en Argentina: un estudio prospectivo, multicéntrico, observacional. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2015 Jun [citado 23 Nov 2016];113(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752015000300006&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2015.221>.

11. Canonero I, Figueroa A, Cacciamano A, Olivier E, Cuestas E. Validación de los puntajes de mortalidad PRISM y PIM2 en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de Córdoba. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2010 Oct [citado 04 nov 2016];108(5):[aprox. 11 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752010000500008&lng=es.

12. García Hernández I. Nuevos marcadores pronósticos en el niño críticamente enfermo [Tesis programa de doctorado: avances en pediatría 2005-2006] España:Universidad de Oviedo; 2012. Disponible en:

<http://dspace.sheol.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/12899/2/TDIreneGarciaHernandez.pdf>.

13. Guigñan, O., Centritto, C., Arias, F., & Reyes, Á. (2007). Aplicación de la escala de riesgo de mortalidad pediátrica (PRISM) en una Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica Venezolana. Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría, 70(4), 126-129.

<http://www.svpediatria.org/repositorio/publicaciones/2007/70Octubre-Diciembre.pdf#page=30>



Eddy Llobany González Ungo:

Especialista de Segundo Grado en Pediatría y Cuidados Intensivos. Máster en Asesoramiento Genético y Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar

del Río. Cuba. ***Si usted desea contactar con el autor de la investigación hágalo [aquí](#)***