

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO****INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN:****“SÍNDROME DE DOWN Y DESENLACES CLÍNICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO”****AUTORES:**

**Tantaleán Da Fieno, José<sup>1</sup>** (<https://orcid.org/orcid/0000-0002-7143-4792>)

**León Paredes, Rosa<sup>2</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-6784-90042>

**Palomo Luck, Patricia<sup>3</sup>** <https://orcid.org/0000-0002-9422-9441>

**Rizo Patrón Terrero, Emiliana** (<https://orcid.org/0000-0002-2555-3774>)

**FILIACIÓN:**

**1 Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú. Pediatra intensivista, Doctor en Medicina**

**2 Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú, Pediatra intensivista**

**3 Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú, Nutricionista, Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**4 Universidad Peruana Cayetano Heredia, Médico epidemióloga, Magister en Epidemiología**

**FINANCIAMIENTO: AUTOFINANCIADO**

**CORRESPONDENCIA:** [jtantalean@unfv.edu.pe](mailto:jtantalean@unfv.edu.pe); [tantalean jose@hotmail.com](mailto:tantalean jose@hotmail.com)

**LIMA-PERÚ****2022**

**INDICE**

<b>i.</b>	Índice.....	2
<b>ii.</b>	Resumen.....	3
<b>iii.</b>	Abstract.....	4
<b>1.</b>	Introducción .....	5
<b>2.</b>	Objetivos.....	7
<b>3.</b>	Metodología.....	7
<b>4.</b>	Resultados.....	9
<b>5.</b>	Discusión.....	19
<b>6.</b>	Conclusiones.....	23
<b>7.</b>	Recomendaciones.....	23
<b>8.</b>	Agradecimientos.....	24
<b>9.</b>	Referencias Bibliográficas.....	25

## RESUMEN

**Introducción:** Existe escasa información sobre los niños con Síndrome de Down (SD) en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica (UCIP). **Objetivo:** Determinar la asociación entre el SD y desenlaces clínicos en pacientes pediátricos admitidos a la UCI del INSN entre abril 2018 y abril 2020 y evaluar el estado nutricional en niños con SD.

**Material y Método:** Estudio de cohortes retrospectivo de una base de datos para investigación. Comparamos los niños con SD con el resto de la población, evaluando mortalidad, estancia, uso de ventilación mecánica (VM), días libres de ventilador (DLV) e Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud (IACS). Realizamos la evaluación nutricional con tablas específicas para niños con SD en < 1 año y con Tablas de la OMS en el resto; los indicadores antropométricos en ambos casos fueron P/T y P/E en < 1 año y P/T e IMC/E en  $\geq 1$  año. Se aplicó análisis bivariado y regresión de Poisson ajustada.

**Resultados:** Comparamos 38 niños con SD con 152 niños sin el síndrome. Los niños con SD tuvieron menor edad, mayor frecuencia de mortalidad y de cardiopatías congénitas. En el análisis multivariado, los niños con SD presentaron mayor mortalidad (RR 3.13; IC 1.51-6.48); no encontramos mayor frecuencia de IACS, menor número de días libres de ventilador o mayor uso de VM que en los niños críticos sin el síndrome. El estado nutricional, con excepción del riesgo de desarrollo de IACS, en que el exceso de peso tuvo un efecto protector (RR 2.87e-07; IC 1.16e-07 – 7.11e-07), no afectó estos desenlaces.

**Conclusiones:** Los niños con SD tuvieron mayor mortalidad. El exceso de peso tuvo efecto protector en el desarrollo de IACS

**Palabras claves:** Síndrome de Down, niños, cuidados intensivos pediátricos.

## ABSTRACT

**Introduction:** There is scarce data about Down's Syndrome (DS) in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU). **Objective:** To determine the association between DS and clinical outcomes in patients admitted to the PICU of the INSN during april 2018 until april 2020 and to evaluate the nutritional diagnosis in children with DS.

**Methods:** A retrospective, cohort study from a database. We compared children with DS with children without the syndrome, searching mortality, stay, use of mechanical ventilation (MV), ventilator free days (VFD) and Health Care Associated Infections (HCAI). Nutritional evaluation was carried out using specific tables for children for DS in  $< 1$  yo and WHO tables in  $\geq 1$  yo. Anthropometric indicators used were, in both groups, W/A and W/H in  $< 1$  years old and W/H or BMI/E in  $\geq 1$  year old. Bivariate analysis and adjusted Poisson regression were used for statistical purposes.

**Results:** We compared 38 children with DS with 152 children without the syndrome. Child with DS had lower age, greater mortality and more frequency of congenital cardiopathies. In multivariate analysis, children with DS had greater mortality (RR 3.13; IC 1.51-6.48); we did not find more frequency of HCAI, less VFD or greater use of MV than children without the syndrome. Nutritional diagnosis, with exception of risk for HCAI, in which weight excess had a protector effect (RR 2.87e-07; IC 1.16e-07 – 7.11e-07), had no influence in these outcomes.

**Conclusions:** Children with DS had greater mortality. Weight excess had a protective effect for development of HCAI.

**Key words:** Down's Syndrome, children pediatric intensive care.