



ORIGINALES

Correlación entre la Escala de dependencia de cuidados de pacientes ingresados en UCI y su perfil epidemiológico

Correlation between the care dependence scale of ICU patients and their epidemiological profile

Mayara Buguiski Hainosz¹

Guilherme Arcaro²

Carla Luiza da Silva³

Simonei Bonatto²

Paulo Vitor Farago⁴

¹ Graduada en Enfermería por la Universidad Estadual de Ponta Grossa – Paraná – Brasil.

² Enfermero. Doctorando en Ciencias Farmacéuticas por la Universidad Estadual de Ponta Grossa – Paraná – Brasil. Profesor Asistente del Departamento de Enfermería de la Universidad Estadual de Ponta Grossa – Paraná – Brasil

³ Enfermera. Doctora en Ciencias por la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo – São Paulo - Brasil. Profesora Adjunta del Departamento de Enfermería de la Universidad Estadual de Ponta Grossa – Paraná – Brasil. clsilva21@hotmail.com

⁴ Farmacéutico. Doctor en Químicas por la Universidad Federal del Paraná – Brasil. Profesor Asociado del Departamento de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad Estadual de Ponta Grossa – Paraná – Brasil.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.538111>

Recibido: 5/09/2022

Aceptado: 19/01/2023

RESUMEN:

Introducción: La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un ambiente donde los pacientes críticos deben ser tratados por un equip multidisciplinario. Es de suma importancia reconocer el perfil clínico epidemiológico para evaluar individualmente los pacientes.

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de los pacientes ingresados en una UCI de un Hospital Universitario y su relación con la escala de Fugulin.

Método: Estudio retrospectivo, descriptivo, con enfoque cuantitativo, que realizó un análisis del perfil epidemiológico, desenlaces y variables asociadas a la morbimortalidad, a través de relatos de pacientes hospitalizados de marzo a agosto de 2020.

Resultados: Se observó que la mayoría de estos pacientes hospitalizados era del sexo masculino, remitidos por el Servicio de Atención Médica de Urgencias, se les diagnosticó con mayor frecuencia: insuficiencia respiratoria aguda, sepsis e insuficiencia renal aguda, con un desenlace prevalente en muertes, habiéndose observado correlación de la escala de Fugulin con la mortalidad y puntuaciones de gravedad de estos pacientes.

Conclusión: Ante la complejidad en el cuidado del paciente crítico, el estudio demuestra que la escala de Fugulin puede ser una alternativa en la práctica clínica, relacionando la necesidad de cuidado con la gravedad y mortalidad de los pacientes en una UCI.

Palabras clave: Unidades de Cuidados Intensivos, Puntuaciones en la Disfunción de Órganos, Perfil de Salud, Enfermería, Cuidados Críticos.

ABSTRACT:

Introduction: The Intensive Care Unit (ICU) is an environment where critical patients must be treated by a multidisciplinary team. What becomes extremely important to recognize the clinical epidemiological profile to evaluate individually.

Objective: To analyze the epidemiological profile of patients admitted to an ICU of a University Hospital and its relationship with the Fugulin scale.

Method: This is a retrospective, descriptive study with a quantitative approach, which carried out an analysis of the epidemiological profile, outcomes and variables associated with morbidity and mortality, through reports of patients hospitalized from March to August 2020.

Results: It was observed that most of these hospitalized patients were male, referred by the Emergency Medical Care Service, were diagnosed more frequently: acute respiratory failure, sepsis and acute renal failure, with a prevalent outcome in deaths, having been observed correlation of the Fugulin scale with the mortality and severity scores of these patients.

Conclusion: In view of the complexity in the care of critically ill patients, the study demonstrates that the Fugulin scale can be an alternative in clinical practice, relating the need for care with severity and mortality to patients in an ICU.

Key words: Intensive care units, Organ Dysfunction Scores, Health Profile, Nursing, Critical Care

INTRODUCCIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un lugar donde permanecen en tratamiento pacientes críticos que necesitan ser atendidos por un equipo multidisciplinario. En ese contexto, es de suma importancia reconocer tempranamente el perfil clínico-epidemiológico para que pueda evaluarlos individualmente, visando la detección o prevención de alteraciones presentadas en la UCI, así como identificar los factores que se relacionan con su condición de salud⁽¹⁾.

En relación a este perfil, la gran mayoría de estos pacientes son de edad avanzada afectados por complicaciones clínicas⁽²⁾. Otras características pueden conducir a la admisión en la UCI, como las interurrencias durante la hospitalización, el diagnóstico de ingreso, sexo, edad, tiempo de internación, tasa de morbilidad, entre otros⁽³⁾. Esos datos ayudarán al profesional a establecer estrategias de promoción de la salud, minimizando otros problemas para los próximos individuos y contribuyendo para la idea de assistência⁽³⁾.

Así, además de diseñar estrategias para la promoción de la salud, los pacientes críticos necesitan atención individualizada, ya que terminan desencadenando una hospitalización prolongada (más de 72 horas), que puede intervenir en su autonomía, creando así un pronóstico desfavorable o incluso la muerte⁽⁴⁾. Así, es importante evaluar la predicción de morbilidad de esos pacientes, para relacionarla con el empeoramiento de la internación, microorganismos resistentes, inserción de dispositivos invasivos, tiempo de estancia y uso de antibióticos que se relacionan con su cuidado⁽⁵⁾.

En ese aspecto, es fundamental que los enfermeros utilicen herramientas de gestión para la planificación de los cuidados⁽⁶⁾, incluida la escala de Fugulin, que evalúa el grado de dependencia del paciente en la UCI⁽⁷⁾. La escala agrupa categorías de acuerdo con el grado de complejidad de la atención, y es a través de este puntaje de

categoría que la necesidad de atención puede ser clasificada de acuerdo con la prioridad de la condición clínica⁽⁸⁾.

Otras herramientas pueden ser utilizadas, como el pronóstico de mortalidad, como el Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (Apache IV), que evalúa el nivel de gravedad de las enfermedades, utilizando datos fisiológicos y estratificando a los pacientes entre alto, medio y bajo riesgo para obtener una predicción predictiva de mortalidad⁽⁹⁾, y por el Sequential Organ Failure Assessment (SOFA), que indica el grado de disfunción orgánica y morbilidad de los pacientes, con especial atención a las condiciones sépticas⁽¹⁰⁾. Se sabe que el uso de estas herramientas puede ayudar en la estratificación de determinados pacientes para evaluación clínica, calidad del tratamiento y resultados de supervivencia, así como el traslado a servicios de mayor o menor complejidad⁽¹⁰⁾.

Ante estos aspectos y observando la escasez de estudios sobre el uso de puntajes para sustentar la necesidad de cuidados de enfermería para estos pacientes, se planteó la siguiente pregunta: ¿Conocer el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados en UCI y valorar la gravedad y mortalidad tiene alguna relación con la dependencia de los pacientes de una UCI? Este estudio tuvo como objetivo relacionar el perfil epidemiológico de los pacientes ingresados en UCI con su grado de dependencia en un Hospital Universitario del Sur del Brasil.

MÉTODO

Se trata de un estudio epidemiológico, transversal, que analizó el perfil epidemiológico, los desenlaces y las variables asociadas a la morbimortalidad de los pacientes hospitalizados en una UCI Adulto, ubicada en la Macrorregión Este del Estado de Paraná - Brasil. Este Hospital de estudio está estratégicamente ubicado en la región de Campos Gerais, que tiene cerca de 700.000 habitantes, y realiza atención de mediana a alta complejidad. El hospital cuenta con aproximadamente 153, de las cuales 20 son camas exclusivas de UCI general, con atención exclusiva del Sistema Único de Salud (SUS) del Brasil.

Como criterios de inclusión tenemos: tiempo de estancia superior a 96 horas (para poder evaluar los puntajes y observar el cambio en la gravedad y mortalidad del paciente durante el período de hospitalización) y mayor de 18 años. Como exclusión se definieron casos de Covid-19 (es una UCI específica para Covid19, por tener mayor severidad y establecimiento de una mayor plantilla cuantitativa y cualitativa de profesionales), pacientes reingresados a UCI e historias clínicas con datos incompletos.

Los datos fueron seleccionados a través de la historia clínica electrónica estandarizada de la institución, con el reporte de pacientes internados de marzo a agosto de 2020. La recolección de datos ocurrió desde octubre de 2020 hasta finales de enero de 2021. Se recopilaron los siguientes datos: clínicos, características sociodemográficas y información sobre la evaluación y atención del paciente.

Se seleccionaron para la investigación un total de 407 historias clínicas de pacientes ingresados en la UCI Adulto durante el período de estudio, y de acuerdo con los criterios descritos, 300 pacientes fueron excluidos de la muestra por tiempo de

hospitalización menor a 96 horas o edad inferior de dieciocho años o diagnosticados de Covid-19, totalizando una muestra final de 107 pacientes.

Los datos se tabularon en una hoja de cálculo y luego se analizaron en un software estadístico. Se consideró como variable dependiente la escala de Fugulin y como variables independientes las características sociodemográficas y clínicas y los puntajes de evaluación. Después de la evaluación de la normalidad, se utilizó la prueba ANOVA para variables independientes categóricas y la prueba de Kruskal-Wallis para muestras no paramétricas. Para evaluar la correlación entre la variación de la Escala de Fugulin con las demás variables continuas, en especial los puntajes clínicos, se aplicó la prueba de Spearman.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos, con Certificado de Presentación para Evaluación Ética del Brasil (CAEE) n. 33662920.2.0000.0105.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes y su relación con la escala de Fugulin realizada en las primeras 24 horas del ingreso, con una media global de 35,09. Entre las variables evaluadas destaca la variable puerta de entrada (SAMU y otras), así como la hospitalización por diagnóstico de insuficiencia respiratoria aguda (IRpA), sepsis e insuficiencia renal aguda (IRA) como criterios de necesidad de mayor atención al alta complejidad.

Tabla 1 – Características Clínicas y Sociodemográficas en relación a la escala Fugulin de un Hospital Universitario. Ponta Grossa. Paraná. Brasil, 2021.

| Variables categóricas | | N (%) | Valor Fugulin | p valor |
|--|-----------|-------------|---------------|---------------|
| Escala de Fugulín | | 107 | 35,09 (±5,98) | |
| Sexo | Femenino | 48 (44,86) | 34,77 (±4,64) | 0,76 |
| | Masculino | 59 (55,14) | 35,35 (±6,92) | |
| Raza/color | Blanco | 103 (96,26) | 35,05 (±6,05) | 0,43 |
| | Negro | 2 (1,86) | 35 (±7,07) | |
| | Marrón | 2 (1,86) | 37 (±1,41) | |
| Puerta de admisión | | | | |
| Servicios de Asistencia Médica de Urgencias (SAMU) | Si | 68 (63,55) | 36,11 (±6,08) | 0,01** |
| | No | 39(36,44) | 33,30 (±5,42) | |
| Unidad de punto de servicio (UPA) | Si | 10 (9,34) | 34,5 (±2,46) | 0,08 |
| | No | 97 (90,65) | 35,15 (±6,24) | |
| Urgencias Municipales (PSM) | Si | 15 (14,01) | 34,13 (±5,70) | 0,77 |

| | | | | |
|---|----|------------|----------------------|----------------|
| | No | 92 (85,98) | 35,25 ($\pm 6,04$) | |
| Otras | Si | 14 (13,08) | 31,57 ($\pm 6,45$) | 0,02** |
| | No | 93 (96,91) | 35,62 ($\pm 5,76$) | |
| Motivo de hospitalización | | | | |
| Insuficiencia respiratoria aguda (IRpA) | Si | 5 (2,94) | 38,6 ($\pm 1,94$) | 0,009** |
| | No | 102 (0,6) | 34,92 ($\pm 6,06$) | |
| Paro cardiopulmonar (PCR) | Si | 13 (7,64) | 36,07 ($\pm 2,36$) | 0,51 |
| | No | 94 (55,29) | 34,95 ($\pm 6,32$) | |
| Sepsis | Si | 32 (18,82) | 36,28 ($\pm 2,69$) | 0,01** |
| | No | 75 (44,11) | 34,58 ($\pm 6,88$) | |
| Lesión cerebral traumática (LCT) | Si | 15 (8,82) | 36 ($\pm 3,90$) | 0,41 |
| | No | 92 (54,11) | 34,94 ($\pm 6,26$) | |
| Accidente cerebrovascular (ACV) | Si | 32 (18,82) | 36,62 ($\pm 7,51$) | 0,83 |
| | No | 75 (44,11) | 34,44 ($\pm 5,12$) | |
| Traumatismo/politraumatismo | Si | 20 (18,69) | 36,75 ($\pm 2,38$) | 0,79 |
| | No | 87 (81,30) | 34,71 ($\pm 6,48$) | |
| Fracaso renal agudo (FRA) | Si | 26 (24,29) | 36,30 ($\pm 2,75$) | 0,04** |
| | No | 81 (75,70) | 34,70 ($\pm 6,66$) | |

Fuente: Os autores, 2021.

En la evaluación de las interurrencias ocurridas durante la hospitalización, se observó que el desenlace muerte y/o traslado, uso de antibióticos, presencia de lesión por presión (LPP) y/o sepsis fueron factores que influyeron en la variación de la escala de Fugulin (tabla 2).

Tabla 2 – Intercurrencias Durante la Hospitalización en relación a la escala de Fugulinde de un Hospital Universitario. Ponta Grossa. Paraná. Brasil, 2021.

| Variables categóricas | | N(%) | Valor Fugulin | p valor |
|--------------------------|----------------------|-------------|----------------|-----------------|
| Escala de Fugulín | | 107 | 35,09 (±5,98) | |
| Evolución clínica | Alto | 50 (46,72) | 34,42 (±7,94) | 0,05** |
| | Muerte | 52 (48,59) | 35,67 (±3,56) | |
| | Traslado hospitalero | 5 (4,67) | 35,8 (±1,48) | |
| Intercurrencias | | | | |
| Uso de antibióticos | Si | 86 (80,37) | 35,45 (±3,79) | 0,01** |
| | No | 21 (19,26) | 33,61 (±11,21) | |
| Hemodiálisis | Si | 8 (7,47) | 37,12 (±2,03) | 0,13 |
| | No | 99 (92,52) | 34,92 (±6,17) | |
| Neumotórax | / Si | 8 (7,47) | 34,25 (±4,59) | 0,48 |
| Hemotórax | No | 99 (92,52) | 35,16 (±6,09) | |
| LPP | Si | 25 (23,36) | 36,88 (±2,94) | 0,0007** |
| | No | 82 (76,63) | 34,54 (±6,55) | |
| <i>Delirium</i> | Si | 9 (8,41) | 40,44 (±12,99) | 0,36 |
| | No | 98 (91,58) | 34,60 (±4,72) | |
| <i>Sepsis</i> | Si | 42 (39,25) | 36,11 (±2,67) | 0,03** |
| | No | 65 (60,74) | 34,43 (±4,26) | |
| PCR | Si | 47 (43,92) | 35,55 (±3,73) | 0,10 |
| | No | 60 (56,07) | 34,73 (±7,29) | |
| FRA | Si | 7 (6,54) | 36,14 (±4,22) | 0,42 |
| | No | 100 (93,45) | 35,02 (±6,09) | |
| Abordaje Quirúrgico | Si | 24 (22,42) | 34,5 (±4,80) | 0,61 |
| | No | 83 (77,57) | 35,26 (±6,29) | |
| Fracaso de la extubación | Si | 6 (5,60) | 37 (±1,09) | 0,11 |
| | No | 101 (94,39) | 34,98 (±6,13) | |

Fuente: Los autores, 2021.

Buscando analizar la posibilidad de correlación entre el puntaje de necesidad de atención de Fugulin con las demás variables continuas relacionadas con la condición

clínica del paciente, se observa que algunas de las variables tienen cambios inversamente proporcionales, como la escala de Braden (señalada por *Odsratio* negativo), donde el valor más bajo significa mayor riesgo de LPP, a diferencia de las otras puntuaciones, donde el aumento de valor implica mayor gravedad (tabla 3).

Tabla 3 - Correlación de Variables Continuas en Relación con la Escala de Fugulin de un Hospital Universitario. Ponta Grossa. Paraná. Brasil, 2021.

| VARIABLES CONTINUAS | PROMEDIO (±) | ODDSRATIO (OR) | P VALOR |
|---|----------------|----------------|----------------|
| Escala de Fugulin | 35,09 (±5,98) | | |
| Edad | 56,60 (±20,49) | 0,1 | 0,30 |
| Comorbilidades | 2,84 (±1,33) | 0,39 | 0,0001* |
| Tiempo de Hospitalización | 19,88 (±16,10) | 0,32 | 0,0005* |
| Número de antibióticos Utilizados | 2,34 (±1,92) | 0,36 | 0,0001* |
| Tiempo de uso de la Ventilación Mecánica (VM) | 12,33 (±14,43) | 0,45 | 0,0001* |
| Tiempo de cateterismo vesical permanente | 3,48 (±5,07) | 0,26 | 0,0055* |
| Tiempo de Cateter Venoso Central (CVC) | 8,53 (±10,45) | 0,32 | 0,0007* |
| Scores | | | |
| <i>Apache IV</i> | 91,64 (±31,57) | 0,55 | 0,0001* |
| <i>Sofa</i> | 10,71 (±9,91) | 0,46 | 0,0001* |
| <i>Braden</i> | 12,23 (±5,54) | -0,41 | 0,0001* |
| <i>Morse</i> | 41,14 (±15,64) | 0,31 | 0,0003* |

Fuente: Los autores, 2021.

DISCUSIÓN

La UCI continúa siendo uno de los espacios físicos de las instituciones hospitalarias con mayor número absoluto y relativo de muertes en el mundo, aun con el artificio de tecnologías avanzadas para la atención al paciente en cama, ya que este paciente es sometido a hospitalizaciones prolongadas y diversos procedimientos invasivos. Muchos de los puntajes desarrollados se utilizaron para evaluar la gravedad de la enfermedad de los pacientes en estado crítico con el fin de orientar las intervenciones terapéuticas⁽⁹⁾.

Dentro de las investigaciones relacionadas con características similares a este estudio, se destaca que en las UCI de Brasil y del mundo, la edad promedio de ingreso está entre 50 y 73 años, conforme descrito en otros estudios similares^(10,11), corroborando el grupo etario encontrado. En cuanto al género, no hubo diferencia significativa ($p=0,76$) en ambos sexos, con 55,14% hombres (fugulin=35,35) y 44,86% mujeres (fugulin=34,77), como lo confirma un estudio⁽¹²⁾ que demuestra un porcentaje de hospitalización entre hombres (22,6%) y mujeres (77,4%), concluyendo que independientemente del género, no interfiere en el grado de dependencia del cuidado del individuo del profesional.

Al evaluar la necesidad de atención con la principal puerta de admisión de estos pacientes críticos, se observa que los pacientes derivados por el SAMU tienen una diferencia significativa con mayor necesidad de atención (fugulin= 36,11 $p= 0,01$). Por otro lado, los pacientes derivados de otras instituciones mostraron menores necesidades de atención con una diferencia significativa (fugulin= 31,57 $p= 0,02$).

En este sentido, se puede decir que la complejidad de la atención que requieren los pacientes derivados desde los servicios de atención hospitalaria es mayor que la de los pacientes derivados desde otras instituciones. Un estudio apuntó que puertas como Urgencias y Centro Quirúrgico⁽¹³⁾ requieren más atención, corroborando con este estudio.

En el presente estudio se infirió la *sepsis* (fugulin= 36,28 $p= 0,01$) como las principales causas de ingreso, seguida de las FRA (fugulin= 36,30 $p= 0,04$) y las IRpA (fugulin= 38,6 $p= 0,009$). Al observar otros resultados encontrados⁽¹⁴⁾, se notan datos contrastantes, ya que las principales causas con mayor prevalencia fueron el posoperatorio (32%), el ictus (14%) y la insuficiencia cardíaca congestiva (13%), seguidas de la *sepsis* (10%), las IRpA (8 %) y FRA (9%).

La hospitalización en el contexto de la pandemia pudo haber cambiado la causa de las hospitalizaciones por la suspensión de cirugías electivas por tiempo prolongado, así como la derivación del hospital para atención clínica.

En la misma línea, al analizar el número de diagnósticos de hospitalización y la correlación significativa entre el aumento del número de diagnósticos y la escala de Fugulin, se sugiere que los pacientes tienen una mayor necesidad de cuidados de acuerdo al aumento de patologías presentes durante la hospitalización, sin embargo no datos en la literatura para confrontar estos datos.

En cuanto a la estancia en UCI, la media de este estudio fue de aproximadamente 20 días, observándose diferencia en relación al tiempo de estancia descrito en la literatura^(1,15), media de 11 días y 13 días. En este estudio, se observó una correlación significativa entre los días de hospitalización y la necesidad de atención ($p= 0,0005$), lo que sugiere un aumento en la demanda de atención a medida que aumenta la estancia del paciente crítico en la UCI.

En cuanto al desenlace de estos pacientes, los resultados porcentuales de esta investigación fueron superiores a los de otro estudio⁽¹⁶⁾. También se observa la relación del desenlace con mayores valores de Fugulin al momento de la muerte y transferencia ($p= 0,05$).

Se puede evaluar la influencia del uso de antibióticos con la necesidad de cuidados de enfermería, con una correlación significativa entre estos ($p=0,01$), pero no se encontraron estudios en la literatura que abordaran esta asociación del uso de antibióticos, demostrando solo la correlación entre las clases de antibióticos y la gravedad de los pacientes, generando una alerta para futuras evaluaciones con esta perspectiva de polifarmacia en cuanto a la antibioticoterapia.

Al evaluar el uso de dispositivos invasivos durante la estancia en UCI, se observó que los días de uso de VM ($12,22\pm 14,43$), cateterismo vesical permanente ($3,48\pm 5,07$) y CVC ($8,53\pm 10,45$) se correlacionan con el aumento del valor de Fugulin ($p<0,05$), indicando que los días de uso de estos dispositivos aumentan la necesidad de cuidados y consecuentemente la gravedad y el pronóstico de estos pacientes.

Un estudio similar⁽¹⁷⁾ evaluó 277 pacientes, advirtió sobre el uso excesivo de estos dispositivos en el ambiente de la UCI y la asociación del uso de dispositivos interfiere con la demanda de atención e influye en el aumento de los valores de Fugulin, cuando se correlaciona.

Comparando los valores de Fugulin con la *escala de Morse*, se demuestra una correlación entre el riesgo de caídas y la necesidad de cuidados, indicando la importancia de tener un seguimiento diario de los riesgos de caídas en los pacientes. En un estudio⁽¹⁸⁾, esta evaluación confirmó el alto riesgo de caídas para pacientes críticos, con una probable asociación con la condición neurológica y la deambulación disminuida. Por lo tanto, el profesional de enfermería juega un papel fundamental en la prevención de este evento al lado de la cama, con observación continua, asistencia en la deambulación y cuidados básicos, además de levantamiento de barandillas y orientación; justificando así el aumento de la demanda asistencial según el riesgo progresivo de caídas.

Al evaluar a los pacientes en relación a la *escala de Braden* en este estudio ($12,23 \pm 5,54$), fue posible clasificarlos como de alto riesgo para LPP. Un autor⁽¹⁹⁾ observó que los pacientes en cuidados intensivos tienen un alto riesgo de desarrollar LPP durante su estancia en la UCI, lo que corrobora la media encontrada en este estudio, que fue de riesgo moderado a grave⁽¹²⁾. En cuanto a la asociación con el valor medio de Fugulin, existe una correlación significativa ($ODS= -0,41$ y $p<0,05$), donde se observa que los valores más bajos de Braden (que indican un mayor riesgo de LPP) se asocian con si a los valores más altos de Fugulin (mayor necesidad de cuidado), confirmando la importancia y la necesidad de un cuidado continuo e individualizado del equipo de enfermería a estos pacientes con el objetivo de la prevención y el tratamiento de la LPP.

Analizando esta característica de alta dependencia del cuidado por parte del equipo de enfermería a los pacientes críticos en la UCI, se puede afirmar que los pacientes incluidos en este estudio tienen un puntaje de gravedad alto del *Score SOFA* ($10,71\pm 9,91$), en comparación con otros estudios .estudios previos⁽²⁰⁾ donde destaca la puntuación *Score SOFA* de $6,55 (\pm 0,61)$ puntos con los 117 pacientes ingresados en UCI. Estos valores más altos en los pacientes evaluados en este estudio pueden estar relacionados con la característica de los pacientes ingresados con diagnósticos clínicos en su gran mayoría, producto de la suspensión de los procedimientos quirúrgicos en la UCI estudiada provocada por el advenimiento de la pandemia de

COVID-19. También existe una fuerte correlación de las puntuaciones de Fugulin con *Score SOFA* ($p < 0,05$), advirtiendo que la necesidad de cuidados intensivos debe dirigirse a los pacientes con mayor gravedad.

En esta misma perspectiva de evaluación, cuando se evalúa el *APACHE IV* para pacientes en UCI ($91,64 \pm 31,57$), se observan valores superiores a la literatura, como se describe en un estudio realizado en una provincia del Brasil⁽²¹⁾, con una media de 75,70 en el *APACHE IV* y otro estudio realizado en Guatemala⁽²²⁾ tuvo un puntaje promedio de 78.27. Por lo tanto, se sugiere que este alto perfil predictivo de mortalidad puede estar asociado al perfil de los pacientes estudiados debido a la existencia de una pandemia global. También se observa que el *APACHE IV* se correlaciona con la necesidad de cuidados (Fugulin) ($p < 0,05$), infiriendo que los pacientes con mayor riesgo de mortalidad predictiva necesitan una mayor demanda de cuidados intensivos por parte del equipo de enfermería.

Se destaca así que esta investigación correlacionó la evaluación de la necesidad de cuidados con la mortalidad y gravedad, así como el uso de dispositivos y antibióticos, fortaleciendo y justificando que el uso de la escala de Fugulin es un instrumento esencial en la práctica clínica, subsidiando al enfermero para que diagnostique y maneje el cuidado de acuerdo a las necesidades, así como señala al equipo a través del uso de la escala de Fugulin los pacientes con mayor severidad y mortalidad predictiva.

Sin embargo, se observó como limitación de esta investigación la muestra estudiada, la evaluación en período de pandemia con modificación del perfil de los pacientes ingresados, así como la escasez de estudios preliminares con la perspectiva de correlación. Por lo tanto, existe la necesidad de nuevos estudios multicéntricos y con otras poblaciones de pacientes en estado crítico para sustentar estos datos y fortalecer para el equipo de enfermería la importancia de aplicar la escala de Fugulin en la evaluación y gestión del cuidado con base en las necesidades del individuo/paciente.

CONCLUSIÓN

Se concluyó que el perfil epidemiológico de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital en estudio fue en su mayoría de sexo masculino, de raza blanca y aceptado el SAMU. Se observó que la gran mayoría utilizaba antibióticos y dispositivos invasivos y el desenlace principal fue la muerte. En una evaluación con el valor de Fugulin encontrado, se observaron valores con diferencias significativas al compararlos con pacientes derivados del SAMU u otros municipios, así como hospitalizados por IRpA, Sepsis o FRA. Las interurrencias durante la hospitalización que tuvieron diferencias significativas en relación al valor de Fugulin fueron el desenlace, uso de antibióticos, LPP y sepsis.

Al evaluar la correlación del valor de Fugulin con los datos obtenidos en este estudio, se destaca la relación entre los *Score SOFA* y *APACHEIV*, así como los días de uso de los dispositivos. Es posible concluir que, aunque los estudios tienen algunas limitaciones, el modelo mostró buenos resultados en relación a los pronósticos, con valores significativos y confiables en todas las versiones, demostrando ser una

alternativa promisoría en la práctica clínica de todo el equipo multiprofesional, especialmente para los enfermeros, que utilizan la escala de Fugulin para orientar su cuidado, recursos y atención a los pacientes ingresados en cuidados intensivos.

REFERENCIAS

1. Albuquerque JM, Silva RFA, Souza RFF. Epidemiological Profile and Monitoring After Discharge of Patients Hospitalized At an Intensive Care Unit. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2017;22(3):1–9. Available from: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/50609/pdf>
2. Associação de Medicina Intensiva Brasileira(AMIB). AMIB apresenta dados atualizados sobre leitos de UTI no Brasil. *Assoc Med Intensiva Bras*. 2020;2507(February):1–9.
3. I AHR, Bettina M, Bub C, I OFP, li GZ, Jesús M De, et al. Epidemiological characteristics and causes of deaths in hospitalized patients under intensive care. *210 Rev Bras Enferm*. 2016;69(2):210–4.
4. Joice Barbosa Vilas Boas da Silva, Larissa Chaves Pedreira JLPS, Cláudia Silva Marinho Antunes Barros RARD. Clinical profile of long-living elderly at an intensive care unit Corresponding author. *Acta Paul Enferm*. 2018;31(1):39–45.
5. Inês Aguiar-Ricardo, Hélio Mateus J, Gonçalves-Pereira. Hidden hospital mortality in patients with sepsis discharged from the intensive care unit. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019;31(2):122–8.
6. Andrielly Silva Rufino, Bruna Maria Malagoli Rocha, João Pedro Resende Castro, Juliana da Silva Garcia Nascimento MB da S. Clasificación de los pacientes según el grado de dependencia de enfermería del equipo. *Rev Enferm Atención Saúde* [Online] Ago/Dez. 2015;4(2):5–19.
7. Perroca MG, Gaidzinski RR. Patient classification system: construction and validation of an instrument. Vol. 32, *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*. 1998. p. 153–68.
8. Ilana Elen Andrade Mariano Nobre, Lívia Moreira Barros, Maria Laura Silva Gomes, Leonardo Alexandrino da Silva, Isabel Cristina da Silva Lima JÁC. Fugulin patient classification system: medical clinic assistance profile. *J Nurs UFPE line*. 2017;11(4):1736–42.
9. Keegan MT, Soares M. What every intensivists should know about prognostic scoring systems and risk-adjusted mortality. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2016;28(3):264–9.
10. Denti IA, Julcimara AP, Biasi LS, Manfredini CS. Prognosis of disease severity in patients hospitalized in intensive care units. *Perspectiva* [Internet]. 2015;145(3):29–39. Available from: http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/145_479.pdf
11. Alves GA de A, Martinez BP, Lunardi AC, Alves GA de A, Martinez BP, Lunardi AC. Assessment of the measurement properties of the Brazilian versions of the Functional Status Score for the ICU and the Functional Independence Measure in critically ill patients in the intensive care unit. *Rev Bras Ter Intensiva* [Internet]. 2019 [cited 2022 May 25];31(4):521–8. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0103-507X.20190065>
12. Nogueira P, Hissa G, Rocha M, Hissa N, Ramos De Araújo PS, Original A. Comparative analysis between two scores in predicting mortality in intensive care unit. *Rev Bras Clin Med*. 2013;11(1):6–21.
13. De Assis LGR, Nery Neto CDS, Santos GS, Dos Santos AW, Silva CHS, Barros JF, et al. Evaluación de la mortalidade en una Unidad de Cuidados Intensivos en

Sergipe, según la puntuación fisiológica aguda simplificada (SAPS 3). *Rev Epidemiol e Control Infecção*. 2020;10(1):1–7.

14. Nascimento MS de M, Nunes EM, Medeiros RC, Souza WIM, Sousa Filho LF, Alves ESRC. Epidemiological Profile Of Patients In Intensive Care Unit Adult Of A Local Hospital In The State Of Paraíba Maria. *Temas em Saúde*. 2018;18(1):247–65.

15. Guia CM, Biondi RS, Sotero S, Lima A de A, De Almeida KJQ, Amorim FF. Epidemiological profile and predictors of mortality in an intensive care unit in a general hospital in Distrito Federal. *Comun em Ciências da Saúde*. 2018;26(01/02).

16. Yasmim Y, Anjos F, Vasconcelos BSN, De CR, Marques G, Vasconcelos N, et al. Escores prognósticos à admissão e desfechos de pacientes em unidade de terapia intensiva Prognostic scores for admission and outcomes of patients in a intensive care unit Pontuaciones prognósticas en la admisión y salidas de pacientes en una unidad de. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2019;12(11):1–9.

17. Bergamim Hespagnol LA, Cartonilho de Souza Ramos S, Ribeiro Júnior OC, Silva de Araújo Tatiane T, Martins AB, Hespagnol LAB, et al. Infección relacionada con la Asistencia a la Salud en Unidad de Cuidados Intensivos Adulto. *Enfermería Glob [Internet]*. 2018 Dec 20 [cited 2022 May 25];18(1):215–54. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.18.1.296481>

18. Specht AM, Sousa GP de, Beghetto MG. Incidence of falls in a cohort of critical adults: a cause for concerns? *Rev Gauch Enferm*. 2020;41(spe):e20190167.

19. Carolina Otto, Beatriz Schumacher, Luiz Paulo De Lemos Wiese, Carlos Ferro RAR. Factores De Riesgo Para El Desarrollo De Lesiones Por Presión En Pacientes Críticos. *Enferm Foco*. 2019;10(1):7–11.

20. Costa RA da. Mortality of patients admitted by sepsis in a general ICU of a tertiary hospital. *Arq Catarinenses Med*. 2018;47(4):15–28.

21. de Carvalho GA, Rezende AAB, Reis GR, Gardenghi G. Use of the apache IV score as a predictor of mortality and length of stay in an intensive care unit. *Rev Pesqui em Fisioter*. 2020;10(1):9–15.

22. Godínez Ortiz LE, Ranero Meneses JL. Predictores de mortalidad en pacientes críticamente enfermos: Correlación de la Escala APACHE II y APACHE IV. *Rev med interna Guatem [Internet]*. 2017;21(1):7–12. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/994975/01.pdf>

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia