

ARGEN IC

DIFERENCIAS DE LOS VALORES DE NT-PROBNP AL INGRESO Y AL ALTA EN FUNCIÓN DE DIVERSAS VARIABLES CLÍNICAS SUBANÁLISIS DEL REGISTRO ARGEN-IC

ARAKAKI, Diego | CARUSO, Nicolas | LESCANO, Adrian | FERNANDEZ, Alberto | BORTMAN, Guillermo | CASTILLO COSTA, Yanina Beatriz | COHEN ARAZI, Hernán

Consejo de Insuficiencia Cardíaca e hipertensión pulmonar, SAC- Area de Investigación SAC- Federación Argentina de Cardiología

Introducción: La utilización de biomarcadores de congestión ha demostrado utilidad en el diagnóstico de insuficiencia cardíaca al ingreso hospitalario y también para estimar su pronóstico. Sin embargo, la gran prevalencia de factores de riesgo y comorbilidades que presentan estos pacientes, puede actuar como confundidor a la hora de interpretar los valores de ingreso y al alta. Los registros internacionales describen los cambios del NT-ProBNP en función de determinadas variables (edad, obesidad, disfunción renal asociada, presencia de fibrilación auricular), aunque desconocemos esta información en nuestro país.

Objetivos: Determinar los valores de NT-ProBNP al ingreso hospitalario y su modificación al alta en pacientes internados por IC aguda. Establecer si las diferentes comorbilidades asociadas modifican estos valores en forma significativa.

Materiales y Métodos: Para este análisis, se incluyeron los pacientes (p) incorporados al registro ARGEN-IC, con diagnóstico clínico de IC aguda. Registro multicéntrico, prospectivo, desde agosto de 2018, hasta marzo de 2019. Se registraron valores de NT-ProBNP al ingreso hospitalario y su porcentaje de reducción al alta y se correlacionaron éstos con diferentes variables clínicas y antecedentes. Se definió obesidad como índice de masa corporal (IMC) mayor de 30 y clearance disminuido a un valor menor de 60 ml/min por fórmula de Cockcroft-Gault. Se definió fracción de eyección (FE) deteriorada a aquella menor de 40%. Se estimó la media y los intervalos de confianza del 95% y las diferentes poblaciones se compararon con el test de t, para variables con distribución normal y se utilizó mediana e intervalo intercuartiles (IIC) y se compararon las poblaciones con test de Wilcoxon, para variables de distribución no normal.

Tabla 1. Valores de NTProBNP al ingreso en función de diversas variables clínicas

| Variable (n) | Valor de NTProBNP (5667 pg/ml) | IIC 25-75 | Valor de p |
|-----------------------------|--------------------------------|------------|------------|
| Varones (222) | 5663 | 2602-9348 | |
| Mujeres (134) | 6069 | 3709-11570 | 0.11 |
| Mayores de 75 años (169) | 5663 | 2985-9000 | |
| Menores 75 años (187) | 6427 | 2860-10587 | 0.47 |
| DBT (94) | 5262 | 2602-9616 | |
| No DBT (262) | 5666 | 3027-9967 | 0.37 |
| HTA (267) | 5532 | 2731-9000 | |
| No HTA (89) | 7665 | 3049-12332 | 0.10 |
| IAM previo (56) | 6515 | 2942-8851 | |
| No IAM previo (300) | 5586 | 2941-10000 | 0.97 |
| FAC (114) | 5663 | 3119-9561 | |
| No FAC (242) | 5599 | 2703-9967 | 0.56 |
| IRC previa (87) | 9000 | 4682-16668 | |
| No IRC previa (269) | 4843 | 2628-8900 | < 0.001 |
| Clearance \geq 60 (157) | 4326 | 2388-7665 | |
| Clearance < 60 (163) | 7171 | 4168-13007 | < 0.001 |
| FE \leq 40% (186) | 6589 | 3147-11811 | |
| FE > 40% (170) | 5300 | 2827-9000 | 0.03 |
| Obesidad (102) | 4869 | 1910-8474 | |
| No obesidad (185) | 6538 | 3631-11000 | 0.003 |
| Furosemida previa (209) | 6557 | 3045-11493 | |
| Sin furosemida previa (147) | 4800 | 2691-8851 | 0.03 |

Resultados: Se incorporó la información 357 p que presentaban valores de NTProBNP al ingreso y de 124 p que presentaron valores tanto al ingreso como al alta. La edad media fue de 71.2 años, 62.3 % de varones y la mediana de NTProBNP fue 5667 (IIC 25-75 2957-9902). La tabla 1 muestra los diferentes valores al ingreso en función de variables como la edad, el sexo, la presencia de factores de riesgo cardiovascular y comorbilidades como diabetes (DBT), hipertensión arterial (HTA), infarto de miocardio (IAM) previo, fibrilación auricular crónica (FAC), insuficiencia renal crónica (IRC), tratamiento previo con furosemida y FE reducida. La tabla 2 demuestra el impacto de las variables en la reducción del NTProBNP al egreso.

Tabla 2. Porcentajes de reducción de NTProBNP al alta en función de diversas variables

| Variable (n) | Reducción de NTProBNP (%) | IC 95% | Valor de p |
|--------------------------|---------------------------|-----------|------------|
| Varones (88) | 53.3 | 47.1-59.5 | |
| Mujeres (36) | 49.3 | 36.7-61.8 | 0.52 |
| Mayores de 75 años (50) | 48.5 | 33.7-53.3 | |
| Menores 75 años (74) | 57.9 | 51.4-64.5 | 0.01 |
| DBT (40) | 52.9 | 42.7-63.1 | |
| No DBT (84) | 51.7 | 44.8-58.6 | 0.84 |
| FAC (31) | 45.7 | 34.4-57.0 | |
| No FAC (93) | 54.2 | 47.7-60.8 | 0.19 |
| Clearance \geq 60 (78) | 51.6 | 41.4-57.3 | |
| Clearance < 60 (46) | 53.0 | 44.4-61.7 | 0.80 |
| FE \leq 40% (55) | 55.6 | 47.5-63.7 | |
| FE > 40% (69) | 49.3 | 41.4-57.3 | 0.27 |
| Obesidad (39) | 55.3 | 47.1-63.5 | |
| No obesidad (66) | 50.3 | 42.1-58.5 | 0.41 |

Conclusión: En nuestro análisis del Registro ARGEN-IC observamos que los pacientes con disfunción renal, FE reducida, IMC < 30 y tratamiento previo con furosemida se presentan con valores más elevados de NTProBNP al internarse por IC aguda. Además, la edad mayor de 75 años demostró ser el único parámetro que determina una menor reducción del biomarcador en forma evolutiva durante la internación. Se necesitan estudios prospectivos que