



Endocrinología y Nutrición



P-039. - ¿SON FIABLES LOS MEDIDORES DE GLUCEMIA CAPILAR UTILIZADOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO?

L. Suárez Gutiérrez, A.I. Llorente, A. Lozano Blázquez, F. Casal Álvarez y P. Menéndez Cuervo

Hospital de Cabueñes, Gijón.

Resumen

Objetivos: Valorar la fiabilidad de los dos glucómetros portátiles utilizados en nuestro medio hospitalario. La International Standards Organization (ISO), estableció basándose en la norma ISO 15197 dos límites en función del valor de la glucemia, que establece que el 95% de los valores medidos deben estar incluidos en los siguientes límites: Diferencia < 20% con respecto al valor de referencia cuando la glucemia > 75 mg/dl y cuando es < 75 mg/dl diferencia menor de 15 mg/dl.

Material y métodos: Se realizó un estudio de análisis de prueba diagnóstica comparativa en un Hospital de principal del Área Sanitaria V Asturias. Se analizaron los datos de 122 pacientes hospitalizados a los que se tenía que realizar analítica de control. Se tomaron muestras de sangre capilar simultáneamente con la realización de la analítica con los 2 glucómetros a estudio y se compararon los resultados con los analizados en sangre venosa. Para el programa de procesamiento estadístico se utilizó el programa SPSS versión 20. En estos casos se descartaron interferencia farmacológica y existencia de situaciones clínicas potencialmente interferentes (deshidratación, galactosemia, policitemia, anemia intensa, shock).

Resultados: El tamaño muestral fue de 122 sujetos, de los cuales 50,8% eran varones y la edad media era $70,94 \pm 15$ años y sólo un 28,7% eran diabéticos. El hematocrito total estaba entre el 26 y el 47,9%. Según la normativa ISO en el caso de cifras < 75 mg/dl que se objetivaba en 13 casos y de ellos 10 casos fueron hipoglucemia, y con respecto a esta última se vio un fallo del 90% con el Glucomen® LX sensor y un 10% de fallo con el Freestyle Optium Neo H® con significación estadística. y cuando la condición era que no hubiera diferencia > 20% con glucemias > 75 mg había un 25% de fallos en el Glucomen® LX sensor y un 6,66% con el otro método.

Conclusiones: Tras este estudio se objetivó: 1) El Glucomen® LX sensor tenía un alto porcentaje de error en nuestros pacientes hospitalizados sobreestimando la glucemia, destacando los pacientes con glucemia < 75 mg/dl y fundamentalmente en el caso de hipoglucemia fracasando en el 90% de los casos respecto al 10% de error del otro glucómetro disponible. En el caso de valores de glucemia > 75 mg/dl el glucómetro que se ajustaría a la normativa ISO sería el Freestyle Optium Neo H®. 2) Respecto a los estándares de la ADA ninguno de los glucómetros cumple la normativa. 3) Por lo tanto, no todos los glucómetros portátiles son fiables para el control del paciente hospitalizado y supone una tarea pendiente de los profesionales su evaluación por seguridad del paciente.