

ENFERMEDADES CRÓNICAS

COMPARACIÓN DEL MÉTODO DE HEMOCUE CON EL MÉTODO DE CIANMETAHEMOGLOBINA PARA LA VALORACIÓN DE LA HEMOGLOBINA

Muñoz ME¹, Santa María L¹, Linares N¹, Román R¹.

¹Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

Objetivo: Evaluar la comparación de la concentración de hemoglobina (Hb) entre el método rápido de *Hemocue*[®] y el método estándar de cianmetahemoglobina utilizando sangre venosa y sangre capilar y conocer la influencia del tipo de sangre (capilar o venosa).

Materiales y métodos: De febrero a junio de 2000, se tomaron muestras de sangre venosa en 53 trabajadores del Instituto Nacional de Salud en Lima, Perú. Se realizó la determinación de Hb con los métodos de *Hemocue*[®] y cianmetahemoglobina. Las cifras de Hb se compararon con el coeficiente de concordancia y la prueba pareada de t de Student, utilizando sangre venosa y capilar con ambas metodologías.

Resultados: La Hb fue mayor en sangre capilar comparada con sangre venosa (+ 0,2 g/dL) usando el método convencional de la cianmetahemoglobina. En las comparaciones utilizando el fotómetro *Hemocue*[®], la hemoglobina de sangre capilar fue mayor (+0,2 g/dL) con respecto a la hemoglobina de sangre venosa. Comparando ambos métodos, el convencional y el *Hemocue*[®], encontramos que no existe diferencia de lecturas de hemoglobina para la sangre venosa utilizando uno u otro método, mientras que para sangre capilar esta es mayor con el método convencional (+0,2 g/dL).

Conclusiones: Existe una buena correlación entre lecturas de hemoglobina realizadas con las dos técnicas, las pequeñas diferencias existentes podrían deberse al intervalo entre la abertura de la microcubeta y de su uso en el *Hemocue*[®], condiciones climáticas, variación eléctrica, tiempo en que se realiza la lectura y a una variabilidad biológica. Los resultados de este estudio nos reflejan la importancia en la toma de muestra, el cual debe ser óptimo, además de existir un tiempo estándar para realizar las lecturas.

Palabras clave: Hemoglobina; Método; Valoración; Técnica (fuente: BIREME)

AMPUTACIÓN DEL MIEMBRO INFERIOR POR PIE DIABÉTICO EN HOSPITALES DE LA COSTA NORTE PERUANA 1990 – 2000: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS

Escalante D¹, Lecca L², Escalante G¹.

¹ Universidad Nacional de Trujillo. La Libertad, Perú.

² Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

Objetivo: Identificar las características clínico-epidemiológicas de la amputación del miembro inferior (AMI) por pie diabético (PD) en pacientes de la Costa Norte del Perú durante los años 1990-2000.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, que recolectó información de pacientes atendidos en 5 hospitales de 4 capitales de departamento de la Costa Norte del Perú. Se recolectaron datos demográficos y de la enfermedad (de diagnóstico y de manejo).

Resultados: Se incluyeron 250 pacientes: Hospital JAMO de Tumbes 8,4%, Hospital Cayetano Heredia de Piura 40,0%, Hospital Regional Docente Las Mercedes de Lambayeque 18,0%, Hospital Belén 24,4% y Hospital Regional Docente de La Libertad 9,2%. Del total 61,2% fueron varones y la edad promedio fue 63,5±10 años. 98,4% presentó DM tipo 2, 56,5% sufrieron amputaciones mayores ($p < 0,05$), siendo 10,4% amputaciones mayores secuenciales. El tiempo de reamputación fue ≤ 24 meses en 71,3% ($p < 0,05$). Se identificó estadiaje de PD según Wagner en 44 (11,8%), con un Wagner 4to grado en 45,0%. El tiempo de DM hasta la 1ª amputación fue de 11-20 años (31,2%), destacando 13,6% casos con PD como primera forma de presentación de DM y 2,5% con sintomatología de larga data pero que carecían de diagnóstico de DM. De las amputaciones, sólo 8,3% fueron sometidas a debridaciones y 4,4% a revascularización.

Conclusiones: Se encontró una frecuencia importante de PD y de su complicación de mayor impacto en la calidad de vida (amputación), resaltando la carencia de ayuda diagnóstica complementaria, así como de procedimientos de salvataje previos a la amputación, los que deberían ser mejorados buscando disminuir amputaciones innecesarias.

Palabras clave: Pie diabético/diagnóstico, terapia; Amputación; (fuente: BIREME).

SÍNTESIS DE COMPUESTOS DE VANADIO CON PROPIEDADES INSULINO-MIMÉTICAS

Ceroni M¹, Woolcott J¹, Buiza M¹, Valverde E¹.

¹Facultad de Química e Ingeniería Química, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Objetivos: El objetivo general es sintetizar compuestos de vanadio con actividad biológica, en especial aquellos con propiedad insulino-mimética.

Materiales y métodos: Los reactivos principales fueron: sulfato de vanadilo, bipyridina (bipi), acetilacetona (acac) y varios solventes orgánicos. El método para obtener el compuesto deseado consiste en, primero, sintetizar en medio acuoso-etanólico, el compuesto $[\text{VO}(\text{bipi})(\text{H}_2\text{O})_2]^{2+}$. Luego, se hace reaccionar este compuesto con acetilacetona en medio ligeramente ácido. Finalmente, el producto obtenido se extrae con cloroformo. La caracterización del compuesto se realizó usando las técnicas espectroscópicas y el análisis elemental.

Resultados: El análisis elemental del compuesto obtenido indica la presencia de V, C, H, N y Cl (la diferencia es oxígeno). El IR del compuesto muestra señales de los grupos aromáticos y alifáticos que corresponden con corrimientos propios a los grupos de la bipyridina y del acetilacetonato coordinados a un centro metálico, así como la señal típica del enlace vanadio oxígeno. El espectro de RMN H muestra señales anchas de la bipyridina y del acetilacetonato debidas a que el vanadio(IV) es paramagnético.

Conclusiones: Se obtuvo un compuesto de vanadio con dos ligandos bidentados diferentes. Los datos espectroscópicos y el análisis elemental indican que se trata del compuesto: $[\text{VO}(\text{bipi})(\text{acac})]\text{Cl}$.

Palabras clave: Vanadio; Insulina; Diabetes; Síntesis (*fuentes: BIREME*).