

# Evaluación de la eficacia de la glucosa

Miguel García Irimia, María José Deníz Rodríguez, Dolores Daza Varea, Teresa García García, Oscar Manuel Rodríguez Sáenz, Margarita Yedra Quinteiro

## Introducción :

La glucemia es el valor de la glucosa en sangre. Esta determinación puede ser realizada a través de una extracción sanguínea usualmente por vía venosa y enviando la muestra para determinar el valor en el laboratorio o a través de la extracción de una gota de sangre normalmente digital y determinar su valor inmediatamente en el mismo servicio.

La labor de Enfermería en la atención hospitalaria de los pacientes que acuden a los servicios de Urgencias incluye en un número alto de casos la realización de la determinación de los niveles de glucosa en sangre.

Todo individuo puede padecer algún tipo de alteración en dichos valores, aunque hay personas más propensas y predispuestas que otras, siendo nuestra comunidad una de la más alta en los niveles de pacientes afectos de algún tipo de diabetes.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica conocida por la humanidad desde antiguo que consiste en un trastorno del metabolismo que impide al cuerpo humano aprovechar el azúcar o glucosa.

A través de la acción conjunta de la insulina y glucagón, así como de otras hormonas, el nivel de glicemia se debe mantener dentro de unos estrechos márgenes que oscilan entre 80 y 120 mgs/dl.

La disponibilidad de medidores de glucosa sanguínea tan pequeños como una calculadora de bolsillo y tan rápido como damos el resultado en 40 segundos hacen que sea un instrumento imprescindible en las salas de Urgencias haciendo posible el control inmediato y rápido de los valores así como su posterior evaluación. Valores que en una analítica de laboratorio de Urgencias se obtiene pasados los 30 minutos.

De este modo con estas cifras de referencia los pacientes en un servicio de urgencias se benefician de un diagnóstico precoz y de recibir un tratamiento adecuado, evitando el deterioro de órganos vitales y la aparición de complicaciones en el mismo.

## Objetivos :

### Generales :

- Verificar fiabilidad de cifras obtenidas en la determinación capilar frente a la de laboratorio.
- Verificar el beneficio del factor tiempo en la obtención del resultado de la glucemia.
- Determinar población de riesgo de padecer Diabetes.

### Específicos :

- Instaurar tratamiento precoz en los pacientes con valores alterados de la glucemia.
- Conocer la población diabética en fase descompensada.
- Controlar la calidad en la realización de la técnica.
- Proponer medidas de ajuste de tratamiento antidiabético.

## Material y Método :

- Tipo de estudio : se va a realizar un estudio prospectivo con datos apareados.
- Universo de estudio : pacientes que atienden a la Sala de Urgencias del Hospital Universitario Insular de Gran Canaria entre el 1 de junio de 1999 y el 1 de diciembre de 1999.
- Tamaño de la muestra : la media de pacientes atendidos en la sala de urgencias del HUIGC es de 4.000 al mes por lo que en los seis meses que durará la recogida de información se estima que se atiendan aproximadamente unos 24.000. La muestra quedara definida por 134.
- Tipo de muestreo : se diseñara una un muestreo aleatorio simple, en el cual la unidad de estudio serán las semanas, de tal forma que del total de 24 semanas serán escogidas de forma aleatorio 10.
- Recogida de información : la información para la realización del proyecto será recogida en una hoja diseñada al efecto, las variables que integrarán la hoja de recogida serán :
  - Edad : variable cuantitativa (años) : queda definida por la edad al ingreso en la sala de urgencia.
  - Sexo: variable cualitativa nominal : queda definida por : varón, hembra.
  - Causa del ingreso : variable cualitativa nominal.
  - Hora de ingreso : variable cuantitativas, queda definida por la hora en la que el paciente llego a la sala de urgencias.
  - Hora de toma para la medición de glucosa en laboratorio : variable cuantitativa.
  - Valor de glucosa capilar : variable cuantitativa, dada en mg/dl.
  - Valor de glucosa en determinación de laboratorio : variable cuantitativa, dada en mg/dl.

Los datos una vez recogidos serán entrados en una base de datos creada en el programa estadístico SPSS 8.0 para Windows.

## Resultados :

Los resultados obtenidos son :

- La mayor frecuencia de edad oscila entre los 64 y 78 años.
- El sexo de más asistencia a urgencias es el varón.
- El motivo de asistencia más frecuente es de origen cardio-pulmonar.
- El intervalo horario de mayor asistencia es el de tarde de 15 a 22 horas.
- El valor medio de la gluцемia de laboratorio es de 152 mg/dl y el de gluцемia capilar es de 148 mg/dl.
- El intervalo horario de laboratorio ronda los 76 minutos.
- El abordaje al paciente para obtener la muestra de sangre es de 26 minutos de media.

## Conclusiones :

Las conclusiones obtenidas son :

- Mayor población atendida en urgencias con edad de jubilación y por tanto de riesgo.
- Alto porcentaje de patología cardio-Respiratoria.
- Insignificante diferencia entre los valores entre los valores de laboratorio y la toma capilar.
- Alta fiabilidad en la determinación del valor capilar.
- Intervalo de tiempo alto en disponer del valor de laboratorio.

## Hoja de registro :

|                    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|
| Nº registro        |  |  |  |  |  |  |
| Edad               |  |  |  |  |  |  |
| Sexo               |  |  |  |  |  |  |
| Motivo de consulta |  |  |  |  |  |  |

|                            |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Hora de ingreso en área    |  |  |  |  |  |  |
| Hora toma muestra          |  |  |  |  |  |  |
| Valor glucemia laboratorio |  |  |  |  |  |  |
| Hora resultado laboratorio |  |  |  |  |  |  |
| Valor glucemia digital     |  |  |  |  |  |  |

## **Bibliografía :**

- L. Wiek, E.M. King, M. Dyer. TÉCNICAS DE ENFERMERÍA. Editorial Interamericana.
- MANUAL DE TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA Y SALUD. Editorial Insalud.
- PROGRAMA DE ATENCIÓN AL DIABÉTICO. Editorial Insalud.