

Comparación de los resultados obtenidos con un glucómetro y dos tipos de autoanalizadores de química en la prueba de tolerancia oral a la glucosa

Rodríguez, NM; Merbilháa, FA; Emanuel, A; Alvarado, GE; Kohn, A.

Laboratorio MANTEL. Buenos Aires, Argentina. Mail: norys.rodriguez@manlab.com.ar

INTRODUCCIÓN

Las pruebas orales de tolerancia a la glucosa son una práctica diaria en el laboratorio de análisis clínico. En estas pruebas, la solución glucosada es administrada al paciente solo si su nivel de glicemia basal es menor a 126 mg/dL, por lo cual, éste debe esperar que, luego de haberle extraído el espécimen de sangre venosa, sea separada la muestra de plasma en la cual es medida la concentración de glucosa en los equipos del laboratorio. De manera que, persiguiendo aminorar el tiempo de espera del paciente en el laboratorio, se plantea la posibilidad de utilizar un glucómetro como screening para este fin. De allí que, el objetivo del presente trabajo es comparar los resultados de glicemias con este tipo de instrumentos y los autoanalizadores del laboratorio, a fin de decidir si es factible dicho screening.

MATERIALES Y MÉTODOS



La medición de la glicemia basal con el glucómetro Accutrend plus, se efectuó dispensando 30 uL de sangre total anticoagulada con fluoruro, medida con pipeta automática de 5 a 50uL. Así se midieron 200 muestras de pacientes en condición de ayuno de 12 horas y que aceptaron participar en el estudio.

Con el plasma obtenido de las mismas, se midieron las glicemias de 100 de ellos en un autoanalizador de química seca Vitros 5,1 (Ortho Clinical Diagnostics) y las 100 restantes con un autoanalizador de química líquida Cobas 8000 (Roche).

Con los resultados obtenidos se realizaron test de correlación estadística mediante el análisis de regresión lineal con un nivel de significación de 5% .

RESULTADOS

Glucómetro vs autoanalizador de química seca:

El 97% de los resultados de glicemia obtenidos con el Accutrend Plus en sangre total fueron inferiores a los arrojados por el Vitros FS 5,1 en el plasma.

Glucómetro vs autoanalizador de química líquida:

El 96% de las glicemias medidas con el Accutrend Plus en sangre total resultaron de menor concentración que con el autoanalizador Cobas 800 en plasma.

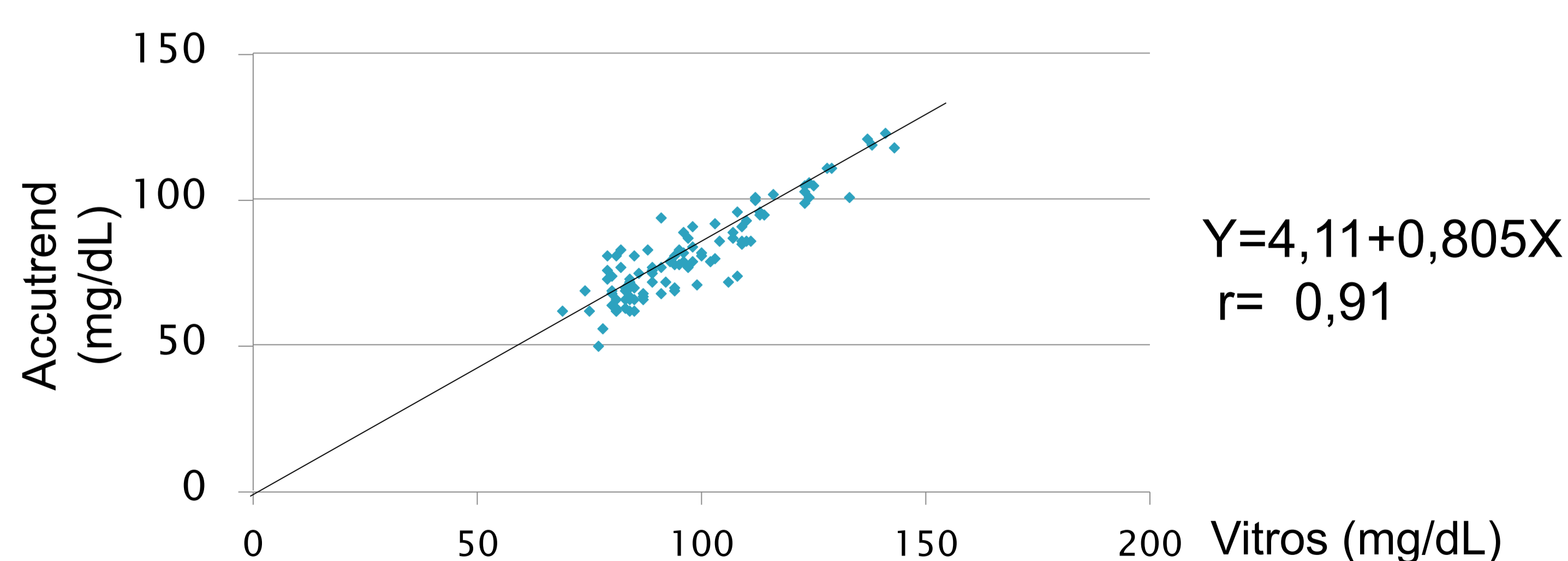


GRÁFICO N° 1
Comparación de glicemias Accutrend Plus vs Vitros FS 5,1

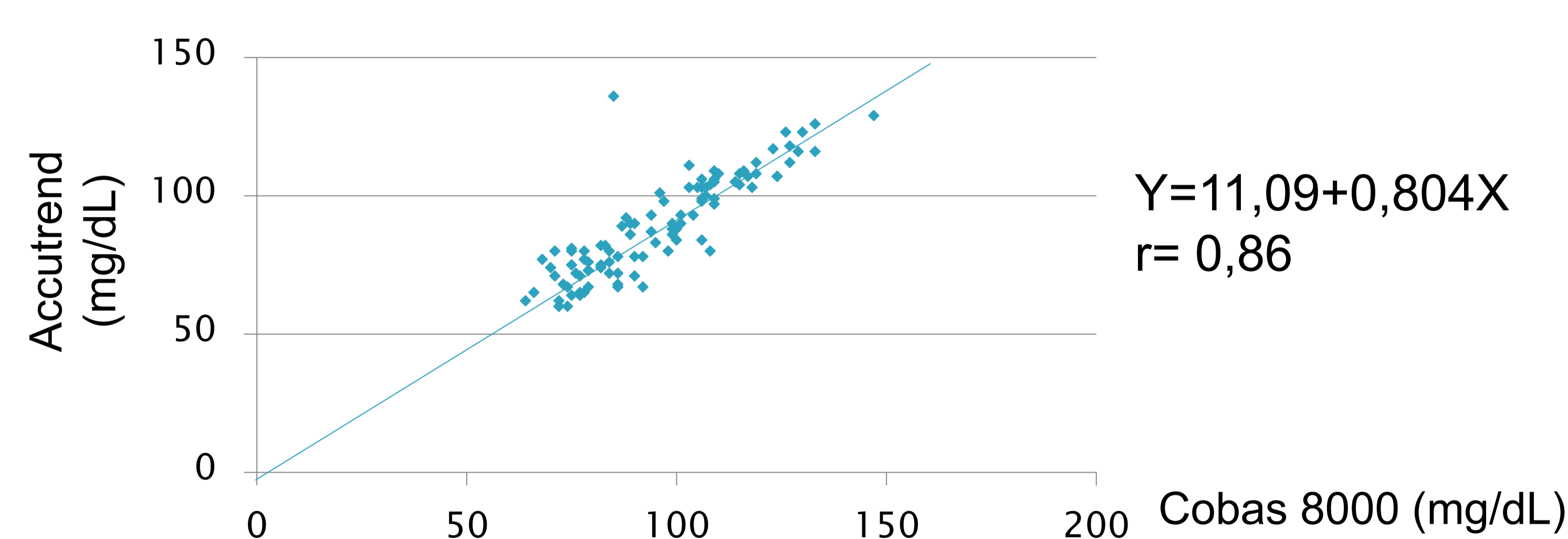


GRÁFICO N° 2
Comparación de glicemias Accutrend Plus vs Cobas 8000

CONCLUSIONES

Las concentraciones obtenidas con glucómetro suelen resultar inferiores a las obtenidas con los autoanalizadores usados en el estudio. Para utilizar el glucómetro como screening, el resultado de glucosa basal obtenido con el mismo debe definirse entre 114 y 121 mg/dL para administrar la solución glucosada al paciente.