

ORAL
ÁREA SALUD**Correlación entre la hiperuricemia y la fructosamina como indicadores tempranos de desórdenes metabólicos en adultos jóvenes*****Correlation between hyperuricemia and fructosamine as early indicators of metabolic disorders in young adults*****Director:** *Marcos Gjai***Integrantes del proyecto:** : C. Acuña; L. Lima; G. Nardella; M. Thomé
Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, ArgentinaContacto: marcosgjai@hotmail.com

Los desórdenes metabólicos como la diabetes mellitus, dislipemias, cardiopatías, etc. tienen gran incidencia en la población mundial. El ácido úrico (ACU) plasmático se relaciona con factores de riesgo cardiovascular, con la hipertensión y la diabetes mellitus. El ACU está considerado como un marcador de riesgo de enfermedad cardiovascular, cerebrovascular e infarto de miocardio, al comparar a pacientes y sujetos con concentraciones normales de ACU y en aquéllos en el tercio más bajo del intervalo fisiológico. La Fructosamina (FRU) es un metabolito con elevado valor pronóstico de la diabetes. La correlación de estos valores se asociaría en un diagnóstico precoz de enfermedades metabólicas en adultos jóvenes. Nuestro objetivo de investigación

es determinar si la hiperuricemia es un posible marcador precoz de desórdenes metabólicos, basado en la correlación con valores de fructosamina en una población de adultos jóvenes de las provincias de Cuyo. Desde el año 2013 y hasta finales del año 2014 se estudiaron 1.060 postulantes a cubrir vacantes de Soldados Voluntarios de Mendoza y provincias vecinas. Se tomaron muestras de sangre en ayuno de doce horas y se realizaron estudios químico-clínicos de glucemia (GLU), uremia (URE), creatininemia (CRE), colesterolemia (COL), trigliceridemia (TG), Proteínas totales (PT), fructosamina (FRU) y uricemia (ACU). Los participantes completaron una encuesta sobre hábitos de actividad física, consumo de alcohol, bebidas gaseosas y tabaco, medicación y antecedentes familiares de enfermedades metabólicas. Se tomaron además mediciones antropométricas (peso, talla, tensión arterial). Se obtuvieron los resultados parciales del primer año del proyecto en donde la edad promedio de los postulantes fue de 23,1 años y en su mayoría fueron varones (85%). El 60% de los mismos pertenecientes a la ciudad y área urbana del Gran Mendoza, el resto correspondientes a ciudades del interior de la provincia y provincias vecinas. El 82% de los mismos realiza algún tipo de actividad física en la semana. El 29% de los participantes fuma tabaco en su mayoría los fines de semana. El 21% de los participantes tiene antecedentes familiares de diabetes o enfermedades metabólicas. El 15% con antecedentes familiares de Hipertensión Arterial (HTA). El Índice de Masa Corporal (IMC) promedio de la población fue de 23,69. Un 24% presentó sobrepeso y el 3% obesidad, todos ellos varones. Los valores promedios de los analitos medidos fue: glucosa, 0,92 g/l; urea, 0,30 g/l; creatinina, 0,93 mg/dl; colesterol, 179 mg/dl; triglicéridos, 80 mg/dl; proteínas totales, 6,5 g/l; albúmina, 4,5 mg/dl; fructosamina, 298 umol/l; y ácido úrico, 5,6 mg/dl (hombres: 5,9 y mujeres: 4,7). Se evidenció una alta correlación de valores de uricemia/fructosamina (Pearson Test, $p = 0,019$) y el consumo de alcohol con la uricemia (Fisher's Exact Test, $p = 0,036$). En la población estudiada se encontró una prevalencia de hiperuricemia superior a la observada en los años anteriores en estudios propios y en lo propuesto por otros autores. Se demostró la correspondencia de la hiperuricemia con el consumo de bebidas alcohólicas y no así con bebidas gaseosas sin alcohol. Más del 50% de la población estudiada presentó valores de fructosamina elevados. El grado de correlación de la fructosamina y del ácido úrico podría ser empleado como indicador precoz de desórdenes metabólicos de la población adulta joven. Una vez obtenidos los valores iniciales diagnósticos de esta población en riesgo se prevé seguir evaluando los futuros valores de los ciudadanos institucionalizados con los controles periódicos anuales. En el transcurso del segundo año de estudio se seguirá incrementando el número de participantes a diagnosticar a fin de reforzar los valores de correlación y comparar los cohortes anuales.