

ARS MEDICA

NOVIEMBRE 1929

AÑO V— NÚM. 52

CATEDRA DE CLINICA MEDICA DEL PROFESOR PEDRO ESCUDERO

Hospital de Clínicas. — Sala V

Instituto de enfermedades de la nutrición - Hospital Rawson

Buenos Aires

LA GLUCEMIA POSTCINCUNETENARIA

por los doctores

GABRIEL PECO y FÉLIX PUCHULU

Adscritos a la Cátedra

Es frecuente la afirmación de los autores, que la glucemia normal en ayunas, es más elevada en las décadas superiores de la vida. No obstante, son escasas las investigaciones realizadas con ese fin.

PUNSHELL (1) en el año 1923, encuentra que el término medio de la glucemia en ayunas es de 0,94 por mil en los jóvenes; de 1,06 en las personas de 58 a 70 años, y de 1,10 por mil en los individuos de 70 a 91 años.

En 1926, JOHN (2) publica un estudio de la glucemia en ayunas, realizado en 1.000 sujetos no diabéticos. El término medio de la glucemia que obtiene, según las décadas, es el siguiente:

Década	I	Glucemia	0,91	por mil
"	II	"	0,94	" "
"	III	"	0,96	" "
"	IV	"	0,98	" "
"	V	"	1,00	" "
"	VI	"	1,01	" "
"	VII	"	1,02	" "
"	VIII	"	1,07	" "

Esto le permite afirmar que: "la glucemia en ayunas es casi uniforme en todas las edades. En la mayoría oscila entre 0,80 y 1,10 por mil, con excepción de la primera década, que varía entre 0,84 y 1,02. El término medio de todas las observaciones muestra, sin embargo, un aumento pequeño, pero uniforme, en cada década sucesiva.

Son, también, muy escasos los trabajos publicados sobre la prueba de la hiperglucemia en sujetos no diabéticos postcincuentenarios.

WHITE y PAYNE (3), usando la dosis de 50 gramos de glucosa, realizan la prueba en 14 sujetos, que han pasado los 60 años. Comprueban que la altura de la hiperglucemia provocada es más pronunciada que en los jóvenes, así como es más prolongado el tiempo de normalización de la misma.

Citan el trabajo de SPENCE (4), cuyas conclusiones son coincidentes.

PORTER y LANGLEY (5) en 1926, encuentran en sujetos de 50 a 70 años un término de la glucemia en ayunas de 1,45 por mil; y realizando la prueba de la hiperglucemia con dosis de 50 gramos, verifican que la hiperglucemia es más alta y más duradera.

MAEMROS (6) en 20 individuos cuyas edades oscilan entre 50 y 87 años halla glucemia en ayunas entre 0,80 por mil a 1,10. Realiza la prueba de la hiperglucemia con la dosis de 1 gramo por kilo de peso y observa que en algunos de estos sujetos la hiperglucemia es más persistente que en los jóvenes. Suponiendo que sea causante de estos resultados la arterioesclerosis, somete a la prueba a diez personas postcincuentenarias en quienes fué hecho el diagnóstico de arterioesclerosis cerebral. En la mayoría de estas personas encontró una hiperglucemia considerable, pero no fué más pronunciada que en los otros individuos en quienes no fué posible hacer el diagnóstico de arterioesclerosis.

NUESTRAS OBSERVACIONES

Estas investigaciones han sido realizadas en individuos no diabéticos. Trátase de pacientes que han concurrido a la Clínica por otros padecimientos. Todos ellos

han sido sometidos a un examen clínico completo, cuya documentación queda archivada en las fichas correspondientes.

Las experiencias se han cumplido siguiendo rigurosamente la técnica adoptada en la Cátedra para la prueba de la hiperglucemia diagnóstica. Como dicha técnica ha sido publicada, no insistiremos sobre el particular, para no incurrir en repeticiones inútiles.

Observ.	Ficha	Edad	Dosis	Prueba de la hiperglucemia			
				Ayunas		A las 3 horas	
				Glucemia por mil	Glucosuria	Glucemia por mil	Glucosuria
1	1921	73 a	2 gr.	1,07	0	0,74	0
2	1007	75 »	»	0,89	0	1,11	vestig.
3	1664	51 »	»	0,95	0	1,25	0
4	1703	67 »	»	0,97	0	1,29	0
5	1750	59 »	»	0,97	0	1,20	vestig.
6	1813	65 »	»	0,98	0	1,60	0
7	1847	52 »	»	1,11	0	1,03	0
8	1667	74 »	»	0,95	0	0,94	0
9	2028	52 »	»	0,95	0	0,77	0
10	2004	71 »	»	1,—	0	1,05	0
11	1842	57 »	»	0,90	0	1,17	0
12	3210	57 »	»	1,11	0	0,86	0
13	1644	64 »	»	0,90	0	0,85	0
14	3229	53 »	»	0,95	0	0,62	0
15	3060	60 »	»	0,86	0	0,85	0
16	1945	65 »	»	0,90	0	0,89	0
17	1960	52 »	»	0,80	0	1,11	0
18	3213	62 »	»	1,07	0	1,45	0
19	3113	56 »	»	0,88	0	0,95	0
20	3108	72 »	»	0,80	0	0,78	0
21	3130	63 »	»	0,80	0	1,17	0
22	3202	63 »	»	1,—	0	1,12	0
23	343	70 »	»	0,88	0	0,68	0
24	520	60 »	»	1,07	0	0,61	0
25	540	51 »	»	0,80	0	0,61	0
26	456	54 »	»	0,74	0	—	—
27	542	54 »	»	0,83	0	0,95	0
28	2138	64 »	»	0,99	0	0,77	0
29	641	72 »	»	0,93	0	1,20	0
30	635	66 »	»	0,76	0	—	—
31	340	57 »	»	1,—	0	—	—
32	532	62 »	»	0,77	0	—	—

Como dato ilustrativo, consignamos, a continuación, algunos diagnósticos parciales de los catorce casos positivos.

Se halló:

Hipertensión arterial: 6 casos (Fichas 1007, 1664, 1703, 1813, 1960 y 3213).

Arteritis obliterante: 1 caso (Ficha n.º 641).

Obesidad exógena: 1 caso (Ficha 2004).

Obesidad mixta: 1 caso (Ficha 1842).

Cirrosis hipertrófica del hígado 1 caso (Ficha 3113).

Esplenitis crónica palúdica: 1 caso (Ficha 3130).

Polisinovitis tuberculosa: 1 caso (Ficha 542).

Normal: 2 casos (Fichas 1750 y 3202).

COMENTARIO

1.º Recogiendo material para otro trabajo (8) pudimos obtener 41 observaciones de sujetos de uno a cuarenta y nueve años de edad.

El término medio de la glucemia en ayunas, de tales sujetos, fué de 0,95 por mil, con oscilaciones entre 0,75 y 1,08 por mil. Hoy podemos comprobar que, de 32 casos de personas, entre 51 y 75 años de edad, el término medio de la glucemia, en ayunas, es de 0,92 por mil, con oscilaciones entre 0,74 y 1,11 por mil. El número de observaciones no es tan numeroso, como para afirmar conclusiones terminantes. No obstante, sirve para convencernos de que la glucemia normal mantiene su nivel a través de las distintas décadas de la vida. Si presenta variaciones, en cualquier sentido su causa es el factor individual antes que la edad.

2.º En un trabajo anterior (7) realizado en sujetos de 21 a 38 años de edad, comprobamos, al ejecutar la prueba de la hiperglucemia diagnóstica que, en todos, la glucemia de las tres horas era inferior a la inicial del ayuno. En la investigación presente, vemos que, de 28 sujetos postcincuentenarios, a quienes se aplica la prueba de la hiperglucemia, sólo en 14 se repite ese resultado; en los 14 restantes la glucemia de las tres horas era superior a la inicial del ayuno.

Esto confirmará lo que han dicho otros autores: que en las últimas décadas, la prueba de la hiperglucemia señala un retardo en el tiempo de normalización de la glucemia. En otros términos, que los sujetos necesitan, por lo común, más de dos a tres horas para volver su glucemia a la inicial del ayuno.

En todos los casos donde encontramos un resultado positivo en la prueba de la hiperglucemia, hemos verificado el diagnóstico. Esto nos hace pensar, por el momento que sobre este resultado prepondera el factor individual sobre la edad. Es decir, que antes de atribuir a la edad la razón de la positividad de la prueba, hay que averiguar si no existe un factor arterial o circulatorio o infeccioso, etc., que explique el resultado.

CONCLUSIONES

1.º El promedio de la glucemia en ayunas de 32 sujetos, no diabéticos, postcincuentenarios, fué de 0,92 por mil, con oscilaciones desde 0,74 a 1,11 por mil.

2.º En 28 de estos sujetos, en quienes se realizó la prueba de la hiperglucemia diagnóstica, el promedio de la glucemia, a las tres horas de la ingestión de la glucosa, fué de 0,98 por mil, con oscilaciones entre 0,61 y 1,60 por mil.

3.º En 14, de estos 28 sujetos, la glucemia a las tres horas de la ingestión, no había descendido al nivel inicial del ayuno.

BIBLIOGRAFIA

1. Punschell A.—"Ztschr. f. Klin. Med." 1923. XCVI. 253-278. Berlín. Citado por White y Payne y por John.
2. John H.—A study of fasting blood sugar and urea in non-diabetic patients. Annals of Clinical Medicine. Vol. V: 340-352. Año 1926.

3. White R. and Payne W. W.—The Dextroso Tolerance Curve in health The Quart. J. of Med. 19: 393-410. April 1926.
4. Spence J. C.—Quart J. Med. Oxford. XVI-314. Año 1920. Citado por White y Payne.
5. Porter et and Langley G.—Studies in blood-sugar. The Lancet. 211-947. Año 1926.
6. Haqvin Malmros.—Acta Med. Scandinava, Suplementum XVII. Año 1928. Pág. 118-121.
7. Peco G. y Puchulu F.—La prueba de la hiperglucemia provocada. Su técnica. Tercer Congreso Nacional de Medicina. 2: 150-155 (1926). Arch. de Endocrinología y Nutrición. Madrid, 1926. T. 4. 226. Trab. y Pub. de la Clín. del Prof. Escudero. 2: 359-366 (1926).
8. Puchulu F.—Diabetes latente.—Tesis del Doctorado. Buenos Aires. 1928.

RESUME

La glucemie normale maintient son niveau à travers les diverses décades de la vie. Si elle présente des variations dans un sens quelconque, c'est à cause du facteur individuel plutôt que dû à l'âge.

De même, avec l'épreuve de l'hyperglucemie, plutôt que d'attribuer à l'âge la raison de la positivité de l'épreuve, il faut considérer s'il existe un facteur artériel, circulatoire ou infectieux qui expliquerait le resultat.

SUMMARY

Normal glycemia maintains its level through the various decades in life. If it shows variations in any sense, its cause is firstly the individual factor than the age.

Also as regards the hyperglycemia test, before ascribing the motive of the positivity of the trial to the age, there should be found out whether there is an arterial, circulatory or infective factor explaining the results.