

Variacions de la glucèmia. Diferències entre una persona diabètica (tipus I) i una que no ho és

Ana López Barrero IES Joan Miró

CONCLUSIONS

Els experiments comparatius i simultanis realitzats amb la nena diabètica (tractada durant l'experiment amb insulina) i amb la persona que no pateix la malaltia i el grup control em permeten respondre a les preguntes plantejades en aquesta investigació i contrastar les hipòtesis formulades inicialment.

En quant a la pregunta:

- Quina diferència es dona en la concentració de glucosa a la sang després d'un àpat ric en glúcids entre una persona diabètica insulíndependent (tipus I) convenientment tractada i una altra persona que no ho és?

Plantejava la hipòtesi que potser un menjar ric en glúcids provocaria un major increment de la glucèmia en una persona diabètica (fins i tot estant tractada) que no pas en una persona que no pateix la malaltia.

Amb els experiments realitzats es pot arribar a la conclusió de que la concentració de glucosa basal de partida és més alta en la persona diabètica, però contràriament a la hipòtesi enunciada l'increment de glucèmia després d'un àpat no és major que en la persona no diabètica, probablement degut a que la insulina subministrada és igual d'eficaç que la insulina generada pel propi organisme, això sí, depenent de que s'administri la dosi adequada i de la intensitat i el volum d'activitat física feta durant el dia.

Pel que fa a la pregunta:

- Quines diferències, entre una persona diabètica (tipus I) i una altra que no ho és, s'observen en la concentració de glucosa a la sang quan hi ha un esforç físic de mitjana intensitat?

Plantejava la hipòtesi que potser l'exercici físic realitzat per una persona diabètica li provocaria una disminució relativament més gran de la glucèmia que no pas la que es dona en una persona que no pateix la malaltia.

Amb els experiments realitzats he pogut comprovar que la hipòtesi era correcta. Durant l'exercici físic no s'observa un increment de la glucèmia en la persona diabètica, de manera que fins i tot el nivell s'estabilitza. En aquest sentit s'aprecia el valor regulador i terapèutic de l'activitat esportiva moderada en les persones diabètiques.

En els experiments de control realitzats amb la persona no diabètica, es constaten clarament les variacions de glucèmia en determinades circumstàncies:

- Després d'un àpat ric en glúcids hi ha un ràpid increment de la concentració de glucosa a la sang que es veu reduït, aproximadament després d'una hora, per l'acció de la insulina. Això també es veu reflectit a la prova amb el grup control de persones no diabètiques.
- Durant l'exercici físic hi ha un lleuger increment de la glucèmia la qual es va reduint progressivament. Si llavors hi ha una ingestió d'aliments, aleshores l'augment de glucèmia és menor que si no s'ha realitzat esforç.

L'elaboració d'aquest treball m'ha proporcionat més coneixements per comprendre en què consisteix la diabetis. Per adonar-me del paper que juga la insulina sobre la regulació de la concentració de la glucosa a la sang. També he pogut observar la importància del control de la glucèmia en una persona diabètica.

He après a planificar experiments, tenint en compte les variables que intervenen i el seu control, així com interpretar-ne els resultats.

Personalment, crec que l'esperança que té la persona diabètica per a la seva curació li permet aconseguir un bon control de la glucèmia. Això li ajuda a continuar endavant, i a no "llençar la tovallola". A sobre, cada vegada hi ha més avenços científics i tecnològics, i en un futur no gaire llunyà es podria trobar la solució per a la curació parcial o total de la diabetis com, per exemple, la *teràpia gènica* o el transplantament dels illots de Langerhans.