

Fisiologia

Zikloa: 3.a

Caia: Zer da 1 motako diabetesa?

IRAKASLEA

IKASLEAK

1/3



www.fundaciondiabetes.org

Zenbait pertsonari pankrea hondatzen zaio eta, ondorioz, organo horrek insulina sortzeari uzten dio. Caixotasun horri **diabetes** deitzen zaio.

Tontakeria bat dirudi, baina:

Jan ondoren eta digestioa egin ondoren, gaixo horiek glukosa partikula asko izaten dituzte odolean, baina, glukosa zeluletara bideratuko duen insularik ez dutenez, zelulak energiarik gabe geratzen dira.

Adituek ez dute oraindik hondatutako pankreak konpontzeko modurik aurkitu. Hala ere, lortu dute insulina laborategietan sortzea. Diabetesa duten pertsonak beren gorputzetan insulina izateko modu bakarra injektatzea da.

Beraz, pankrea hondatuta duten pertsonak insulina erosi eta egunean behin baino gehiagotan injektatu behar izaten dute.

Jakina, ezin dute insulina nahi dutenean injektatu, ezta nahi duten kopurua ere. Kaltegarria izaten da insulina asko, gutxi edo denboraz kanpo injektatzea.

Ikus dezagun sistema horrek nola funtzionatzen duen diabetesik ez duten pertsonengan.

1. Jan ondoren, glukosa odolera iristen da.
2. Pankreak glukosa-kopurua **neurtzen** du etengabe.
3. Pankreak zenbat insulina sortu behar duen **kalkulatzen** du, odolean dagoen glukosaren arabera.
4. Ondoren, glukosa zeluletara iristeko eta odolean kopuru jakin bat uzteko beharrezkoa den insulina **sortzen** du. Odolean utzitako kopuru hori beti bera izaten da.
5. Glukosa energia bilakatzen da zelula bakoitzaren barnean.

Fisiologia

Zikloa: 3.a

Galdera: Zer da 1 motako diabetesa?

IRAKASLEA IKASLEAK

2/3



www.fundaciondiabetes.org

Diabetesa duten pertsonak pankrearen zeregina betetzen saiatzen dira. Hala ere, gorputza makina perfektua denez, oso zail gertatzen da zeregin hori betetzea.

1. Jan ondoren, glukosa odolera iristen da.
2. Carolek aparatu bat erabiliz **neurtu** behar du glukosa. Horretarako, hatzetik odol tanta bat atera behar izaten du. Egunean zenbait aldiz egin behar izaten du hori.
3. Carolek, odolean duen glukosa-kopuruaren arabera, zenbat intsulina behar duen **kalkulatu** behar izaten du.
4. Ondoren, glukosa zeluletara iristeko eta odolean kopuru jakin bat uzteko beharrezkoa den intsulina **injektatzen** du. Odolean utzi beharreko kopuru hori beti bera izaten da.
5. Zelula bakoitzaren barnean glukosa energia bilakatzen da.

Orduan eta hobeto egin, orduan eta arazo gutxiago sortuko dizkio diabetesak.

Hala ere, ez da hain erraza izaten. Ikus ditzagun desberdintasunak:

BIGARREN PAUSOAN:

- Pankreak erabateko zehaztasunez egiten du neurketa, baina Carolek erabiltzen duen makina ez da hain zehatza.
- Pankreak egun osoan zehar neurtzen du odoleko glukosa-kopurua. Carolek, ordea, egunean 5-10 aldiz neurtzen du.

HIRUGARREN PAUSOAN:

- Pankreak zehatz-mehatz kalkulatu behar du sortu beharreko intsulina-kopurua. Zail gertatzen da Carolek egin beharreko kalkuluak hain zehatzak izatea.
- Pankreak ez du inoiz hutsik egiten; Carolek, ordea, batzuetan huts egiten du.

LAUGARREN PAUSOAN:

- Pankreak behar duen intsulina-tanta kopuru zehatza sortzen du. Carolek intsulina injektatzen duenean, oso zaila izaten da injektatutako kopuru hori zehatz-mehatz berak behar duena izatea.
- Pankreak egun osoan zehar sortzen du intsulina (tantaz tanta). Carolek, ordea, egunean zenbaitetan baino ez du injektatzen.

Fisiologia

Zikloa: 3.a

Caia: Zer da 1 motako diabetesa?

IRAKASLEA

IKASLEAK

3/3



www.fundaciondiabetes.org

IKUS EZAZU LABURPEN-TAULA HAU:

PANKREA

Pertsonak odolean duen glukosa-kopurua **NEURTZEN** du etengabe

Zenbat intsulina sortu behar duen **ERABAKITZEN** du.

Uneoro **SORTZEN** du behar duen intsulina-kopurua

HONDATUTAKO PANKREA

Adituek asmatu duten tresna baten bitartez neurtzen du glukosa

Pertsonak zenbat intsulina injektatu behar duen kalkulatzen behar izaten du

Pertsonak egunean zenbait aldiz baino ez dute intsulina injektatzen

ERAGOZPENAK

Hatzetik odol-tanta bat atera behar izaten du.

Ezin du etengabe egin, egunean 5-10 aldiz baizik

Tresna hori ez da pankrea bezain zehatza.

Pankreak ez du inoiz hutsik egiten, pertsonak, ordea, batzuetan huts egiten dute.

Pankreak zehatz-mehatz jakiten du zenbat intsulina behar duen; pertsonak, aldiz, ez.

Caixoez ezin dute uneoro ziztatu. Egunean 4 edo 5 aldiz egiten dute.

Pankreak, beharraren arabera, intsulina sortzeari utz diezaioke edo, gehiago edo gutxiago sor dezake. Caixoez intsulina injektatzen dutenean, intsulina hori zenbait ordutarako izaten da.

Pankreak tanta txikiak sortzen ditu eta banaka kontrolatzen ditu. Intsulina injektatzeko tresna ez da zehatza izaten.