

## 27. GAIA: ASALDURA METABOLIKOAK DITUZTEN GAIXOEN BEHAR DIETETIKOAK (DIABETESA, OBESITATEA, OSTEOPOROSIA)

### 1.- DIABETESA

Definizioa: Hipergluzemiarekin erlazionatzen den gaixotasun metabolikoa.  
Insulinaren jariatze eskasarekin erlazionatzen dena

Diabetes motak:

<b>Diabetes Mellitus I</b>	<b>Diabetes Mellitus II</b>
Insulina mendekoa	<b>EZ</b> da insulina mendekoa
Helduak: 0,5% prebalentzia	Helduak: 5% prebalentzia
Gazteak	Helduak
<b>EZ</b> dago insulina	Insulinarekiko erresistentzia
<b>EZ</b> da obesitatearekin erlazionatzen	Obesitatearekin erlazionatzen da
Autoimmunea	Jatorri ezezaguna

Ezaugarriak:

- Poliuria, polifagia, polidipsia

-2030. urtean 30 milioi pertsonak pairatuko dute Diabetesa, epidemia kontsideratu dezakegu

Arazoak:

- Akutuak: hipogluzemia, zetoazidosia, koma hiperosmolarra...
- Kronikoak: nefropatia, retinopatia, arazo kardiobaskularrak...

Diagnostikoa:

1) Sintomak + odol analisisia  $\geq 200\text{mg/dl}$

2) Gluzemia baraurik  $\geq 126\text{ mg/dl}$  (baraurik = 8 ordu)

3) Glukosaren tolerantziaren proba:

- 75g glukosa / 375 ml ura, 2 ordu itxaron eta emaitza  $\geq 200\text{mg/dl}$  bada

### **1.1.- Helburu nutrizionalak**

- Gluzemia mantendu

- Gluzidoen metabolismoa normaldu

- Dieta orekatua

- Familiak egiten duen dietaren antzekoa

- Pisuaren normalkuntza

- Ongizate sententzioa

- Bizitza arrunta jarraitu

- Konplikazioak atzeratu eta saihestu

### **1.2.- Printzipio nagusiak**

- Glukosuria saihestu

- Hipergluzemia saihestu

- Azidosia saihestu

-Glucogeno erreserbak mantendu

-Pisua normaldu

-Area babestu

### 1.3.- Gomendio dietetikoak

#### \*Behar kalorikoak

Normokalorikoa

Obesitate kasuetan: -500Kcal/ egun

Kirola komenigarria da!!!

\*Gluzidoak:

Lehen: gluzidoetan baxuak diren dietak

Gaur egun: Energiaren %50-60

Gluzido motak:

\*Gomendatutakoak: Gluzido konplexuak: zerealak, lekaleak, frutak, barazkiak...

\*Ez gomendatuak: Gluzido sinpleak: azukrea, pastelak... (glukosa aldaketa handiak)

Gluzidoen banaketa egokia egitea oso garrantzitsua da, hau da, gluzemia mailak mantentzeko, gluzidoen distribuzio egokia egin behar da

- Gosaria: 20%
- Hamaiketako: 10%
- Bazkaria: 30%
- Merienda: 10%
- Afaria: 25%
- Birrafaria: 5%

Indize gluzemikoa: Gluzemiaren erantzunada, elikagai bat ahoratu eta bi orduetara. Indize gluzemiko baxua duten elikagaiak: ogia, arroza, patata, pasta, zerealak.

Gluzemia maila egokiak mantentzeko gakoa, koordinazioa da: gluzidoak, farmakoak, eguneroko bizitza, ariketa fisikoa... izan behar dira kontutan.

### Proteinak:

Ahoratze normala

Energiaren %15-18

Landare eta animalia jatorriko proteinak

Nefropatia kasuetan: 0,8g/kg/egun

Gantzak:

Ahoratze normala

Energiaren % 30

Gantz saturatuak saihestu (Gaix. Kardiobaskularra)

Kolesterola: < 300 mg

Zuntza:

Ahoratze normal-altua: 30-35g/egun

Gluzido sinpleen xurgapena moteltzen du

Sodioa:

Ahoratze normala : 5g/egun

Nefropatia kasuetan: 2g/egun

Alkohola:

KONTUZ!!! Hipogluzemia eragin dezake

Kaloria hutsak dira

Adibidez:

*Alkohol 1g = 7 Kcal*

Ardo edalontzia 1 (200ml)= 20g alkohol= 140Kcal

Garagardo edalontzia 1 (240ml)= 10g alkohol= 70Kcal

## 1.4.- Laburpena

Hurrengoak izango lirateke ideia nagusiak

### 1.- Gluzemiaren normalkuntza

- Gluzido sinpleak saihestu
- Gluzido konplexuak
- Zuntzetan aberatsak diren elikagaiak (azukreen xurgapena atzeratzen dute)
- Elikagaien distribuzio egokia (Gluzidoak batez ere)

### 2.- Pisuaren normalkuntza

- Gainpisua:
  - Dieta Hipokalorikoa: - 500Kcal/egun
  - Ariketa fisikoa handitu
- Pisu baxua:
  - Kcal kopurua handitu
  - Makromantenugaien portzentaia mantenduz
  - Ariketa fisikoa mantendu !!

### 3.- Arazo kardiobaskularrak saihestu

- Arteriak babestu
- Animalia jatorriko gantzak gutxitu eta landare jatorriko gantzen ahoratzea igo
- Tentsio arterialaren eta odoleko lipidoen normalkuntza

#### 4.- Heziketa diabetologikoa

Funtsezkoa da heziketa diabetologikoa eta puntu honetan erizainak betetzen duen papera oso garrantzitsua da

#### 5.- Ariketa Fisikoa:

- Diabetesaren kontrola hobetu (muskuluak glukosa erabiltzen duenez, gluzemia jaitsi egingo da )
- Insulina dosiak txikitu
- Pisu galera
- Gaixotasun kardiobaskularren intzidentzia gutxitu

### **1.5.- ERREPASO GALDERAK**

*1.- Diabetesa duen pertsona batek, alikadura berezia izan behar du?*

Dieta Orekatua

Gantz saturatuetan baxua

Gluzemiaren kontrol egokia

Azukre sinpleetan baxua

Zuntzan aberatsa

Odoleko lipidoak mantendu

Pisu egokia

Ariketa fisikoa

## *2.- Suplementuak beharko ditu?*

Dieta orekatua bada, EZ!!!

Izatekotan:

- Omega 3: Triglizeridoak jaisten direlako
- Bitamina antioxidatzaileak

## *3.- Goxokiak, helatuak, pastelak jan daitezke ?*

Diabetikoak gluzidoen “presupuesto” dauka, horregatik, gluzidoak modu egokian banatu behar ditu (Hobeto otorduetan eta zuntzarekin)

Konposizioa begiratu: sorbitol,manitol...

## *4.- Alkohola edan dezakete?*

Alkoholak glukosaren produkzio hepatikoa jaisten dut, horregatik hipogluzemia agertu daiteke. Gainera alkoholaren kaloriak “kaloria hutsak” dira.



## 2.-OBESITATEA

### 2.1.- Obesitatearen epidemia

Datuak oso esanguratsuak dira

- 6-10urteko haurrak : %29.3
- Obesitate morbidoa: %200a handitu da

Ume eta nerabe obesoak

Obesitatearekin erlazio zuzena duten hainbat patologia: diabetesa, dislipemiak, hipertentsioa, sindrome metabolikoa...

Hipócrates (377- 460 k.a): “ *La muerte súbita es más frecuente en el obeso que en el delgado*”

### 2.2.- Diagnostikoa

**Definizioa:** Gehiegizko gantz-metaketa gorputzean.

GMI	$GMI = \text{Pisua (kg)} / \text{Altuera (m)}^2$
-----	--

GMI Baloreak	Diagnostikoa
< 18,4	Argaltasuna
18,5-24,9	Normalitatea
25-29,9	Gainpisua
30-34,9	Obesitate Mota I
35-39,9	Obesitate Mota II
> 40	Obesitate Morbidoa

GMI ez da nahikoa gainpisu edo obesitate bat diagnostikatzeko

Gorputz egituraren balorazioa egin behar da:

- Gantz%
- Muskulu %
- Hezur %

Gorputz egitura baloratzeko método desberdinak daude: Antropometria, Bioimpedantzia...

Obesitate motak ere kontutan izan behar dira, guztiak EZ dira berdinak eta. Obesitate abdominalak arrisku kardiobaskular handiagoa izango du.

Obesitate abdominala neurtzeko: Gerri Aldaka Indizea erabiltzen da (GAI)

### **2.3.- Obesitatearen etiología**

Obesitatearen etiología anitza izan daiteke

- 1.- Obesitate genetikoak
- 2.- Obesitate endokrinoak
- 3.- Jarduera ezak eragindako obesitatea
- 4.- Gehiegizko ahoratzeagatik
- 5.- Farmakoek eragindakoa
- 6.- Obesitate sozio-kulturala

## **2.4.- Obesitatearekin erlazionatutako patologiak**

- 1.- Gaixotasun Kardiobaskularrak
- 2.- Gaixotasun endokrinoak (diabetesa...)
- 3.- Arnas Aparatuko gaixotasunak (hipobentilazioa...)
- 4.- Gaixotasun erreumatologikoak (artrosis)
- 5.- Gaixotasun digestiboak
- 6.- Minbizi batzuk (kolon minbizia...)
- 7.- Haurdunaldian arazoak
- 8.- Arrisku kirurgikoak
- 9.- Gaixotasun dermatologikoak

## **2.5.- Tratamenduaren helburuak**

- 1.- Pisu egokia lortu, gantza kopurua murriztuz
- 2.- Bizi ohitura osasuntsuak finkatu : Pisu galera lortu eta MANTENTZEKO bide bakarra

## **2.6.- Tratamendua**

### **Heziketa nutrizionala**

Elikagai murrizketa

Ariketa fisikoaren sustapena

Laguntza psikologikoa

Medikamenduak

Kirurgia

Aldizkako jarraipena

Tratamendu dietetikoaren ezaugarriak hurrengo dira:

- **Banakakoa:**
    - Funtsezkoa da
    - Inkestak, elkarrizketak... erabili behar dira lehentasunak, alergiak... ezagutzeko
  - **Energia:**
    - Dietak hipokalorikoak izan behar dira
    - Egokienak:
      - a) - 500 Kcal/egun: ½ Kg astean
      - b) -1000 Kcal/egun: 1 kg astean
- 1200 Kcal** baino gutxiago duten dietek jarraipen bat behar dute, eskasi nutrizionalak gertatu daitezke eta.
- **Gluzidoak:**
    - Energiaren % 55-60
    - Zuntza kopurua handitu: asetasunagatik eta heste-igarotzeagatik
    - Gluzido sinpleak saihestu
  - **Lipidoak:**
    - Energiaren % 25-30

- **Proteinak:**
  - Energiaren % 15
- **Ura:**
  - Gutxienez 2l egunean
- **Otorduak**
  - Egokiena 5-6 otordu/egun: gosaria, hamaiketakoa, bazkaria, merienda, afaria eta birrafaria.
  - Gosaria ( Energiaren % 25) Azken ikerketek diotenez, gosaltzen **EZ** duten pertsonak obesitate maila altuagoak dituzte

### **3.- OSTEOPOROSIA**

**Definizioa:** *Hezurrean erresortzio eta formazioko prozesuen artean desoreka bat gertatzen denean, desoreka horren ondorioz hezurren masa galera gertatzen da.*

Epidemiologia Espainian:

Emakumeak: 2.000.000

Gizonak: 500.000

Batez ere > 50 urte: Etorkizuneko Epidemia da

Osteoporosia agertzeko faktore aitzindariak daude:

- Faktore genetikoak
- Faktore hormonalak
- Nutrizio faktoreak
- Beste batzuk...

Haustura agertu arte, asintomatikoa da, horregatik, kasu askotan diagnostikoa berandu egiten da. Ohizko hausturak : orno, radio, femurra, aldaka ...

Hezur masa maximoa: 20-30 urtetan lortzen da, beraz, Hezur masa galera: +/- 30 urte inguruan kokatzen da, horregatik, funtsezkoa da PREBENTZIOA.

### **3.1.- Tratamendu dietetikoa**

Dieta orekatua izan behar da (Gluz, Prot eta lipidoen portzentaje egokiak mantenduz)

#### **Kaltzioa**

Kaltzioan aberatsa den dieta

1200 mg kaltzio/egun
----------------------

Adibideak:

Esne edalontzi bat = 250mg kaltzio

Yogur bat = 225 mg Kaltzio

Kaltzioan aberatsa diren elikagaiak:

-Esnekiak

-Almendrak:

50g almendra = 50mg kaltzio

-Arrain urdina:

Sardina lata bat = 200 mg Kaltzio

- Ziakerbak:

Ziakerba plater 1 = 150mg kaltzio

### **D Bitamina:**

Kaltzioaren xurgapenean laguntzen du

Egokiena:  $\geq 800$  UI/egun

2 modutara lortu dezakegu:

a) Eguzkiaren bidez

b) Elikaduraren bidez: izokina, sardina, arrautzak, gibela...

### **C Bitamina:**

- Kolagenoaren sintesirako beharrezkoa da
- Elikagaiak: zitrikoak, piper verde, kiwia, meloia, azenarioa, tomatea...
- Ahal bada, GORDINA: 30°C efektibitatea galtzen du

### **Aminoazidoak:**

- Sintesi proteikorako beharrezkoak dira

### **Fitosterolak:**

- > 50 urte duten emakumeetan batez ere
- Elikagaiak: soja