

# Inzulinóma

## Betegtájékoztató

### **Mi az inzulinóma ?**

Az inzulinóma a hasnyálmirigy inzulin-termelő sejtjeiből kiinduló daganat, a neuroendokrin daganatok csoportjába tartozik.

### **Melyek az inzulinóma tünetei?**

Az inzulinóma legtöbbször az inzulin-túltermelés révén okoz tüneteket. Az inzulin csökkenti a vércukrot, hipoglikémiás tünetek jelentkeznek. A leggyakoribb tünetek: verejtékezés, izzadás, szívdobogásérzés, gondolkodás- és viselkedészavarok (meglassultság, aluszékonyság, nyugtalanság, agresszív viselkedés, öntudatzavar, hosszabb-rövidebb ideig tartó eszméletlenség, kóma), epilepsziás rosszullét. A tünetek kezdetben ritkán (évente-havonta), majd egyre gyakrabban, általában hosszabb étkezési szünet után (azaz a hajnali-reggeli órákban) jelentkeznek. A betegek rájönnek, hogy gyakoribb étkezéssel a rosszullétek elkerülhetők. A gyakori étkezésnek testsúlygyarapodás lesz a következménye.

### **Hogyan igazoljuk, hogy tényleg hipoglikémia (alacsony vércukor-szint) okozza a tüneteket?**

Mindig törekedni kell a rosszullét alatti vércukormeghatározásra, mert az inzulinómás betegnek két rosszullét között legtöbbször normális a vércukor-szintje. Az alacsony vércukorszint kimutatásában segíthet a cukorbetegség által is alkalmazott otthoni vércukormérés. Ezek a készülékek ill. papírcsíkok azonban elsősorban a normális és a magas vércukorszintek kimutatására alkalmasak. Ha a beteg orvosa is hipoglikémiára gyanakodik, rosszullét idején kémcsőbe vett vénás vérből pontos laboratóriumi vizsgálatra van szükség.

2,5 mmol/l alatti vércukorszint (glükóz, glucose) további vizsgálatokat igényel.

### **Mi a teendő, ha a laboratóriumi vizsgálat is alacsony vércukrot igazol?**

Ilyen esetben alapos orvosi vizsgálatra van szükség. Gyakran cukorbetegség miatt szedett gyógyszer (tabletta vagy inzulin) okoz hipoglikémiát. Hipoglikémiát okozhat számos máj- és vesebetegség, rosszindulatú daganatos betegségek, stb.

### **Mikor biztos az inzulin-túltermelés diagnózisa?**

Akkor, ha a rosszullét során levett vérben alacsony vércukorszintet, és normális vagy emelkedett inzulin-szintet találunk. Hipoglikémiás időszakban ugyanis minden más betegség esetén az inzulin-szint igen alacsony lesz.

### **Mi a teendő akkor, ha csak ritkán jelentkeznek a rosszullétek, és a beteg a rosszullétek alatt nem tud eljutni vérvételre?**

Ez esetben célszerű kórházba befeküdni kivizsgálásra. Ha az orvos megalapozottnak találja a hipoglikémia gyanúját, és ő is inzulinómára gyanakszik, éhezési próbát javasol a betegnek. Az éhezési próba max. 3 napig (72 órán át) tart, amelynek során tiszta vizet tetszés szerint ihat a beteg, azonban semmi mást nem ehet (null-kalória). Az éhezési próba során gyakori vérvétel történik

vércukor és inzulin-meghatározásra. Az éhezés az első, laboratóriumiilag igazolt hipoglikémiás rosszullétig, de max. 72 óráig tart. A vérvételek eredményéből eldönthető, hogy valóban hipoglikémiáról és inzulin-túltermelésről van-e szó.

### **Mi a teendő hipoglikémiás rosszullét esetén?**

A hipoglikémiás rosszullétet a betegek legtöbbször megérik, étkezéssel (cukros víz ivása, szőlőcukor evése, stb) a rosszullét megelőzhető. Esméletlen beteg esetében cukor-infúzió bekötése, vagy glukagon injekció adása segíthet.

### **Mi történik az eszméletlen beteggel, ha nincs segítsége?**

A szervezet különböző szabályozó rendszerei ilyenkor is működésbe lépnek, és így a súlyos rosszullét - még az eszméletlen állapot is - magától megszűnhet.

### **Az inzulin-túltermelést mindig daganat okozza?**

Az esetek túlnyomó többségében igen. Az inzulinómák szerencsére nagyrészt jóindulatú daganatok.

### **Mindig a hasnyálmirigyben (pancreas) keletkezik az inzulinoma?**

Gyakorlatilag igen. A kivétel igen-igen ritka.

### **Mi az inzulinoma kezelése?**

Ha tényleg biztos a diagnózis, a beteget meg kell operálni. A műtét során legtöbbször sikerül csak a daganatot eltávolítani, az ép hasnyálmirigy-részeket pedig megőrizni.

### **Van-e gyógyszeres kezelés?**

Igen, de ezt csak a műtét előtti előkészítéshez, vagy a nem operálható betegek esetében alkalmazzuk.

### **Van-e rosszindulatú inzulinóma?**

Sajnos, igen, az inzulinómák kb. 10%-a esetében a daganat rosszindulatú és már a műtét idején áttétek vannak. Ezek úgy viselkednek, mint a többi rosszindulatú neuroendokrin daganat.

A betegség diagnosztikájával és kezelésével kapcsolatban hasznos információkat talál még a neuroendokrin daganatokról szóló betegtájékoztatóban!

Ez a tájékoztató jellegénél fogva csak röviden tartalmazza az adott betegséggel kapcsolatos ismereteket. Részletesebb tájékoztatást az Ön vizsgálati eredményeit, esetleges egyéb betegségeit is ismerő kezelőorvosától kaphat.

A betegtájékoztató a Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság vezetősége jóváhagyásával készült. Összeállította:

Dr. Tóth Miklós  
egyetemi docens

Semmelweis Egyetem,  
II. Belgyógyászati Klinika