

# INSULINOTERAPIA

## – lepiej wcześniej niż za późno

Pan Bogdan trafił do Oddziału Internistycznego, gdy czuł się już bardzo źle. Przez cały dzień chciało mu się bardzo pić, był senny i zmęczony. Czuł, że to nie tylko przemęczenie związane z intensywną pracą. Lekarz powiedział mu bez zbędnych słów – zaczynamy od leczenia insuliną. Propozycja była tak oczywista, że nie było miejsca na zdziwienie, czy jakieś wątpliwości. Kiedy następnego dnia, już sam podawał sobie insulinę, powiedział: Gdybym wiedział, że tak od razu będę się czuł lepiej na insulinie i że jej podawanie jest takie łatwe, to już dużo wcześniej zdecydowałbym się na ten model leczenia.

Pan Bogdan może teraz powiedzieć wszystkim chorym z cukrzycą, że leczenie za pomocą insuliny to nie koniec świata, to początek nowej drogi.

- **Kiedy powinniśmy pomyśleć o zastosowaniu insuliny?**

W życiu osoby z cukrzycą typu 2 pojawiają się różne sytuacje, które wymagają włączenia dla leczenia insuliny. Mogą to być stany, kiedy in-

sulina powinna być zastosowana czasowo, ale i takie, kiedy podawanie insuliny z zewnątrz okazuje się niezbędne na dalszą część życia.

- I. Sytuacje, w których konieczne jest zastosowanie czasowej insulinoterapii (nie dotyczy pacjentów z cukrzycą typu 1)
- W okresie okołoperacyjnym i okołozabiegowym np. koronarografia, zabiegi stentowania naczyń krwionośnych,
  - W przebiegu poważnych chorób, np. udar



mózgu, zawał serca, uraz, bądź ciężka infekcja, zakażenie,

- W okresie stosowania glikokortykosteroidów.
- II. Okoliczności, w których pacjent wymaga stałej insulinoterapii
- Pacjent z cukrzycą typu LADA;
  - U pacjentek w ciąży, u których sama dieta nie przynosi stabilizacji glikemii;
  - U osób z mukowiscydozą;
  - Jeżeli u pacjenta z cukrzycą typu 2 odsetek HbA1C przekracza 7% pomimo prób intensyfikowania dotychczasowego leczenia cukrzycy (dieta, wysiłek fizyczny, inne (poza insuliną) leki przeciwcukrzycowe);  
Jeżeli stężenie glukozy przekracza 300 mg/dl i utrzymują się typowe objawy hiperglikemii (wzmoczone pragnienie, oddawanie dużych ilości moczu, utrata masy ciała, osłabienie, senność, zaburzenia widzenia, zmiany ropne na skórze).
- **Co zrobić, by nie tyć podczas leczenia insuliną?**

Po pierwsze, wybrać takie preparaty insuliny, których stosowanie powoduje najmniejszą indukcję przyrostu masy ciała. Należy zastosować w tym wypadku analogi szybko działające przed posiłkami oraz analogi długo działające jako zabezpieczenie podstawowego wydzielania insuliny. Nazwa analog odnosi się między innymi do podobieństwa (analogii) z zachowaniem insuliny wydzielanej przez trzustkę osoby bez cukrzycy. W warunkach codziennej aktywności trzustka produkuje i wydziela tyle insuliny, ile aktualnie organizm potrzebuje do metabolizmu przyjętego posiłku. Poziom insuliny nie spada nigdy do „0”. Zawsze utrzymuje się tak zwane wydzielanie podstawowe, pozwalające organizmowi zabezpieczyć metabolizm nawet podczas spoczynku. Podawanie analogu krótko działającego przed każdym posiłkiem oraz analogu długo działającego w celu zastąpienia wydzielania podstawowego, jest najbardziej zbliżoną do fizjologii formą naturalnego zachowania insuliny. Podając analogi insulinoowe uzyskujemy pełnię swobody i dostosowania ilości i czasu działania insuliny do przyjmowanych posiłków oraz do ich rozkładu w ciągu dnia. W ten sposób eliminujemy „nadmiar” insuliny, jaką byśmy przyjmowali podając

np. preparaty insuliny ludzkich. Dzięki temu minimalizujemy ryzyko tycia podczas przyjmowania insuliny.

Ważne jest, żeby nauczyć się dobierać dawkę insuliny w oparciu o zawartość składników odżywczych w przyjmowanym posiłku. Osoba, która dostosowuje dawkę insuliny do zawartości węglowodanów w posiłku, czyli przelicza ich zawartość w oparciu o tabele wymienników węglowodanowych, zastępuje naturalną funkcję regulacji wydzielania, jaką posiada zdrowa trzustka. Dlatego ten sposób postępowania nazywany jest intensywną, funkcjonalną insulinoterapią i pozwala on na elastyczność, spontaniczność i komfort osoby z cukrzycą oraz radość i satysfakcję z dobrego kontrolowania choroby.

- **Jakie potencjalne korzyści daje wczesne rozpoczęcie insulinoterapii?**

U osoby, u której obecne są wysokie glikemie, szczególnie w pierwszej fazie choroby, dochodzi do zmian metabolizmu w komórkach, które pod wpływem „nadmiaru cukru”, zaczynają tworzyć wadliwe białka. Z tego powodu, nawet jeżeli w późniejszej fazie choroby będziemy starać się o utrzymanie dobrych cukrów, to okazuje się to bardzo trudne, ponieważ nasz organizm „zapamiętał” zasady funkcjonowania w warunkach nadmiaru glukozy. Nie dość, że powrót do prawidłowej glikemii staje się wówczas dużo trudniejszy, to białka w organizmie takiego pacjenta zostały „wysycone glukozą”. Oznacza to, że krew z większym trudem dociera do każdej tkanki ustroju takiego pacjenta i w tkankach jest przez to mniej tlenu. Powrót do uzyskania prawidłowych wartości stężeń glukozy przed stanem, zanim doszło do ich podwyższenia, okazuje się nie w pełni możliwy.

Dlatego wczesne zastosowanie insuliny, na wstępnym już etapie choroby, przerywa kaskadę tych niekorzystnych zmian i przyczynia się do zahamowania rozwoju powikłań cukrzycy.

**Dr n. med. Beata Mrozikiewicz-Rakowska**  
Klinika Chorób Wewnętrznych i Diabetologii  
CSK WUM, Warszawa

Patronem merytorycznym tekstu  
jest firma Sanofi