

# Diabetes mellitus 2. typu v praxi – balancování mezi rezistencí a sekrecí

Barbora Pavlíková, Martina Vodičková, Vojtěch Česák, Michal Krčma, Zdeněk Rušavý

I. interní klinika LF UK a FN Plzeň

Diabetes mellitus 2. typu je onemocnění, které je charakterizováno progresivním selháním funkce B-buněk na pozadí významné inzulínové rezistence. Individuální přístup má smysl zejména u dlouhodobě dekompenzovaných pacientů, u nichž poznání vedoucího patofyziologického mechanismu nemoci může napomoci ke správnému směřování terapie. Pacient s téměř vyhaslou sekrecí nebude jistě profitovat z terapie sekretagogy či inkretiny, naopak pacient s vyšší rezistencí, který dospěl k inzulínoterapii, je ohrožen vznikem circulus vitiosus ve smyslu navyšování dávek – přibírání na váze díky anabolickému efektu inzulínu s možným podílem dojíždání hypoglykemií – další zvýšení rezistence – další zvýšení dávky inzulínu a takto stále dokola. Práce je zaměřením nad přístupem k pacientům s dekompenzovaným diabetem mellitem 2. typu s již vyčerpanými možnostmi intenzifikace léčby. Jak rozpoznat pacienty, kteří by profitovali z komplexní změny terapie ve smyslu snížení či vysazení inzulínu a převodu na jinou léčbu (zejména inkretiny), od pacientů, u nichž by takováto změna vedla jen k další dekompenzaci? Jistě důležitým nástrojem je odhalení převládající patofyziologie u daného nemocného. V první části práce jsou zmíněny existující metody ke stanovení poruchy sekrece a míry inzulínové rezistence, se zaměřením nad jejich možným použitím v klinické praxi. V další části se publikace snaží porovnáním výsledků intervenčních studií na obdobné populaci poukázat na možné faktory předvídající úspěšnost zvolené změny terapie u tohoto typu pacientů (v tomto případě převod na GLP-1 analogy či razantní snížení hmotnosti).

**Klíčová slova:** diabetes mellitus 2. typu, diagnostika, inzulínová rezistence, inzulínová sekrece, léčba.

## Type 2 diabetes in praxis – balancing between resistance and secretion

Type 2 diabetes mellitus is a disease characterized by a progressive failure of  $\beta$  cells on a background of significant insulin resistance. An individualized approach has its meaning especially in long-term decompensated patients, where the knowledge of the predominant pathophysiological mechanism can help to better conduct the therapy. A patient with near none secretion surely won't benefit from secretagogues or incretin therapy, on the other hand a patient with high resistance on insulin therapy is in risk of developing a circulus vitiosus: higher doses – weight gain caused by anabolic effect of insulin with contribution of over-eating due to hypoglycemia – increasing resistance – increasing doses of insulin. This article is a reflection of possible approach to patients with decompensated type 2 diabetes with already exhausted treatment intensification possibilities. How to recognize patients who would benefit from a complex therapy change in the sense of decrease or withdrawal of insulin and switch to other treatment (especially incretins) from patients in whom would this change lead only to further decompensation? An important tool is certainly to reveal the prevalent pathophysiology in the given patient. So, in the first part of the article, existing methods of determination of insulin secretion and magnitude of insulin resistance are mentioned, with the reflection of their possible use in clinical practice. In the next part, the article tries to point out the possible predicting factors of success of selected change of therapy in these patients (in this case the conversion to GLP-1 analogues or drastic weight reduction) by comparing results of selected interventional studies.

**Key words:** diabetes mellitus type 2, diagnostics, insulin resistance, insulin secretion, therapy.

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Barbora Pavlíková, pavlikovab@fnplzen.cz

Diabetologické centrum I. interní kliniky LF UK a FN, Alej Svobody 80, 304 60 Plzeň

Cit. zkr.: Vnitř Lék 2020; 66(1): 21–27

Článek přijat redakcí: 25. 3. 2019

Článek přijat k publikaci: 25. 8. 2019