

AGP (ambulatory-glucose-profile) je grafické zobrazení průměrného průběhu glykemií během dne. Je to ideální pomůcka pro rychlou orientaci a zhodnocení, jak se většinou profil glykemie chová ve vztahu k terapii. Načtení a prohlédnutí umožní přesnější návrh nové taktiky léčby (dávky inzulínu případně druhy inzulínu). Komplexní informaci o průměrném profilu během je zřejmá prvním pohledem. Je lehc rozpoznatelné, v jakém rozmezí se obvykle glykemie pohybují. Již toto zobrazení mnohé napoví, kupříkladu, navede lékaře, jestli je nutné upravit základní nastavení dávkování inzulínu, a v případě že ano, tak jakým způsobem (Obr. 2).

TBR (time-below-range)

Čas, po který se pacient nachází v hodnotách atakujících hypoglykemií, či již v hodnotách hypoglykemických, vyjádřený v procentech z celkové doby měření. Běžně by měl být kratší než 4 % (3,0–3,9 mmol/l) a kratší než 1 % (pod 3,0 mmol/l). Samozřejmě ideální je hodnota atakující nulu. Delší/vyšší TBR (tedy více času strávené v hypoglykemii) nejen snižuje průměrnou glukózu, ale zejména koreluje s vysokým rizikem závažných následků hypoglykemie.

TIR (time-in-range)

Doba, po kterou se glukóza pohybuje ve stanoveném, optimálním rozmezí (obvykle 3,9–10 mmol/l). Vyjadřuje se v procentech z celkové doby probíhajícího záznamu, vedlejší vyjádření je pomocí absolutního času (hodiny, minuty). TIR koreluje inverzně s kardiovaskulárním rizikem a s rizikem specifických komplikací. Cílová hodnota pro standardizovaného pacienta je více než 70 %. Což znamená, že více než 7 minut z deseti je jeho glukóza v optimálním rozmezí. Jestliže se povede nemocného motivovat tak, že prodlouží TIR o 10 % lze predikovat, že HbA_{1c} se sníží o 5,5 až 8,7 mmol/l. TIR může být využit pro stanovení cíle léčby, pro motivaci pacienta i pro zpětnou vazbu úspěšnosti edukace či naší terapeutické strategie a taktiky. S ohledem na efektivitu dosahování vyrovnané glukózy v cílovém rozmezí s využitím uzavřené smyčky dochází ke zpříšňování

kritériálních hodnot, a proto se do popředí zájmu dostává parametr TIR (time-in-tight-range) kvantifikující čas, po který se pacient nachází ve skutečně dokonalé kompenzaci v rozmezí 3,9 mmol/l – 8 mmol/l (3).

TAR (time-above-range)

Doba, kdy jsou tkáně nemocného vystaveny vysoké koncentraci glukózy. Hranice optima je méně než 30 % změřených hodnot glukózy vyšší než 10 mmol/l, z toho méně než 5 % nad 13,9 mmol/l. V okamžiku, kdy jsou hodnoty nad 30 % doby, je zřejmé, že terapie diabetu není dostatečná.

Variabilita glukózy

Glykemie trochu kolísají i u zdravého člověka. Kolísání glykemie můžeme popsat velmi jednoduše – je to změna/odchylka během krátkého času. Kontinuální záznam umožňuje „vidět“ to kolísání přímo v podobě křivky via AGP. Pro číselné vyjádření z měření CGM, které nám umožní posoudit „velikost“ kolísání, se nejprve spočítá průměrná glukóza (průměr ze všech měření) a pak se spočítají odchylky glukózy od této hodnoty. A tyto odchylky se zprůměrují. Takže velmi jednoduše: variabilita vyjadřuje, jak moc se průměrně odchyluje změřená glukóza od spočítaného průměru. Čím větší je průměrná odchylka změřené glukózy od průměrné koncentrace, tím více glukóza kolísá. Důsledkem je vyšší riziko komplikací, příčinou je obvykle non-adherence či vnější vliv (promražený inzulín, špatné váhy odvažující potraviny, raptus touhy po sladkém, návštěva příbuzných s doplněním proviantu...). Přesné vyjádření je toto: variabilita glukózy je podíl průměrné glukózy a směrodatné odchylky vyjádřený v procentech = jaká je průměrná odchylka glukózy vyjádřená v procentech z průměrné hodnoty = variační koeficient vyjádřený v procentech /%CV/. Ale pro běžnou praxi nám postačuje, že víme, že platí „čím méně, tím lépe“.

Čas, po který je senzor aktivní (% Time CGM is Active)

Pokud má mít is-CGM dostatečnou výpovědní hodnotu, je třeba, aby měření probíhala dostatečně často, nebo aby záznam byl kontinuální. Proto je údaj o délce času, kdy probíhalo měření, ten nejzákladnější.

Obr. 2. AGP (ambulatory-glucose-profile). Grafické zobrazení průměrného průběhu glykemií během dne (volně podle citace 29)

AMBULANTNÝ GLUKÓZOVÝ PROFIL (AGP)

AGP je zhmuhle hodnot glukózy z období hlášení s mediánem (50 %) a inými percentilmi zobrazenými tak, ako keby sa vyskytli v jeden deň.

