

ABSTRAKT

Tématem diplomové práce je vliv nízkosacharidové stravy na léčbu onemocnění diabetes mellitus 1. typu. Jedná se o autoimunitní onemocnění, při kterém je pro pacienty nutné aplikovat inzulín. K úspěšné kompenzaci diabetu přispívá také výběr vhodných sportovních aktivit, dobrý zdravotní i psychický stav a především úprava stravovacích návyků. Tato práce poukazuje na nízkosacharidovou stravu jako na jednu z možností, jak se diabetici mohou stravovat. Práce je rozdělena na dvě části, a to teoretickou a praktickou.

Teoretická část stručně popisuje onemocnění a představuje doporučenou a nízkosacharidovou stravu. V další části se zabývá také pohybovou aktivitou. Popisuje problematiku sportování lidí s diabetem, kteří jsou jak na běžné stravě, tak na stravě s omezeným množstvím sacharidů.

Praktická část ukazuje výsledky z glukózových senzorů (Free Style Libre, Dexcom G6 a Medtronic), které kontinuálně měří hladinu krevního cukru. V praktické části bylo formou dotazníku osloveno osm respondentů s diabetem 1. typu, kteří přešli z doporučené stravy na nízkosacharidové stravování. Účelem dotazníku bylo posouzení vlivu přechodu na nízkosacharidovou stravu na kompenzaci diabetu, četnost hypoglykemií, spotřebu inzulínu i zvládnutí sportovních aktivit.

Další součástí praktické části bylo porovnání základních ukazatelů kompenzace diabetu a laboratorních hodnot krevních lipidů u celkem deseti pacientů na nízkosacharidové stravě (osmi výše zmíněných a dalších dvou, kteří se stravují nízkosacharidově od zjištění diabetu). Pro názornou ukázkou zvládnutí diabetu při tomto typu stravování jsou v práci uvedeny také příklady křivek z kontinuálního měření glukózy (glukózových senzorů), ze kterých je patrný vliv jídla, aplikovaného inzulínu i fyzické aktivity na glykemickou odpověď.

Z ukázek grafů a z odpovědí respondentů vyplývá, že by nízkosacharidová strava mohla přispět k celkové kompenzaci diabetu. Hodnota glykémie byla v průměru 5 mmol/l. U sledovaných průměrně došlo ke snížení glykovaného hemoglobinu z 63 mmol/mol na 42 mmol/mol. Směrodatná odchylka byla v průměru 1,4 mmol/l. Průměrně strávili diabetici 89 % času v požadovaném rozmezí 3,9 – 10 mmol/l. Hypoglykémie se vyskytovaly méně než ve 2 % celkového času. U sledovaných nedošlo ke zvýšení krevních lipidů. Celkové množství inzulínu bylo po přechodu na nízkosacharidovou stravu sníženo na polovinu. Ukázalo se, že diabetici na nízkosacharidové stravě nemívají problém s hypoglykemiemi během pohybových aktivit a sportování pro ně není překážkou.

klíčová slova: diabetes mellitus 1. typu, nízkosacharidová strava, doporučená strava, sportování s diabetem, inzulín, glykémie, kompenzace diabetu