

## **Abstrakt:**

**Úvod:** Osteoporóza je systémové metabolické onemocnění skeletu charakterizované snížením mechanické odolnosti kosti v důsledku sníženého množství kostní hmoty a/nebo poruchy kvality kostní hmoty. Výskyt osteoporózy se ve vyspělých státech zvyšuje. Důvodem je změna životního stylu s poklesem fyzické aktivity a prodlužující se střední délka života, s čímž souvisí i nárůst počtu osob s diabetes mellitus 2. typu. Diabetes mellitus 2. typu je nejčastější metabolické onemocnění charakterizované inzulinovou rezistencí, inzulinovou deficiencí a hyperglykemií. Často se diabetes mellitus 2. typu a osteoporóza vyskytují společně. Některými autory je osteoporóza považována za chronickou komplikaci diabetu 2. typu.

**Cíl:** Cílem práce je zhodnotit stravovací zvyklosti a příjmy vybraných živin u postmenopauzálních žen s diabetes mellitus 2. typu (DM2) ve srovnání s doporučenými hodnotami a s kontrolní skupinou žen bez diabetes mellitus 2. typu, a posoudit možné vztahy k riziku osteoporózy a zlomenin.

**Metody:** Stravovací zvyklosti a příjmy vybraných živin byly hodnoceny na podkladě dotazníků a analýzy třídních jídelníčků. Pomocí nutričního softwaru Nutriservis Profesional byly zjištěny příjmy energie, základních živin, vlákniny, sodíku, vápníku a fosforu. Kostní denzita a parametry tělesného složení byly měřeny pomocí dvouenergievé rentgenové absorpciometrie (DXA).

**Výsledky:** Analýza jídelníčků ukázala, že mezi skupinami není žádný statisticky významný rozdíl v příjmu živin. Obě skupiny však přijímají nadbytek tuků, saturovaných mastných kyselin, sodíku a fosforu. Nedostatečný je příjem vlákniny a bílkovin, především bílkovin z rostlinných zdrojů. Nedostatečný je také příjem vápníku, který je způsoben nízkou konzumací mléka a mléčných výrobků. Dále bylo zjištěno, že skupina DM2 méně cvičí/sportuje, denně méně času tráví chůzí a méně provozuje venkovní aktivity. Vyšší pravděpodobnost hlavní osteoporotické zlomeniny a zlomeniny proximálního femuru byla zjištěna u skupiny DM2 (střední a vysoké riziko) ve srovnání s kontrolní skupinou (nízké a střední riziko). Hodnoty BMD jsou srovnatelné. Nejvíce je postižen krček femuru, nejméně celkový femur. I přes stejné procento tělesného tuku mají pacientky ze skupiny DM2 vyšší poměr androidního a gynoidního rozložení tělesného tuku ve srovnání s kontrolní skupinou.

**Závěr:** Nevhodné stravovací zvyklosti přispívají společně s hyperglykemií a nadměrnou kumulací konečných produktů glykace k poruchám kostního metabolismu a k vyššímu riziku zlomenin u pacientů s diabetes mellitus 2. typu. U těchto pacientů je proto nezbytné zajistit dostatečný příjem vápníku a bílkovin s rovnoměrným zastoupením bílkovin z živočišných a rostlinných zdrojů a omezit příjem tuků, saturovaných mastných kyselin, sodíku a fosforu. Potřeba je také zdůrazňovat důležitost pravidelné fyzické aktivity, která přispívá jak ke snížení rizika osteoporotických zlomenin, tak k lepší kompenzaci diabetes mellitus 2. typu, a působí preventivně před diabetickými komplikacemi.

**Klíčová slova:** osteoporóza, diabetes mellitus 2. typu, stravovací zvyklosti, rizikové faktory