

Polymedikaci je nutné odlišit od užívání potenciálně nevhodných léčiv (pro starou populaci), která jsou definována jako léčiva, u nichž riziko nežádoucích účinků při jejich podávání převyšuje eventuální klinický prospěch z léčby, zejména jsou-li dostupné vhodnější alternativy. Naproti tomu polymedikace se zaměřuje na počet užívaných léků bez ohledu na to, zda jsou vhodné nebo ne.

Není celkem jednotný názor, zda se do definice počítají i volně prodejné léky, tradiční medicína a potravinové doplňky (6). Přesto je třeba zdůraznit, že ošetřující lékař musí vědět o všem, co pacient užívá, a při kontrole a vyhodnocování farmakoterapie je nutno vše toto brát v úvahu. Potřeba jednotné, mezinárodně uznané definice polymedikace je velice naléhavá, protože závěry z jednotlivých klinických studií s různě definovanou polymedikací jsou pak nekompatibilní.

## Polymorbidita

Polymorbidita (také multimorbidita) je často nesprávně zužována na počet nemocí jednotlivých orgánů, má však mnohem širší definici (7) a nezahrnuje jen definované chorobné jednotky. Je definována jako přítomnost dvou nebo více chronických onemocnění, která zahrnují:

- definované jednotky poruch těla a mysli (např. cukrovka, schizofrenie)
- přetrvávající stavy, jako je např. mentální zaostalost
- komplex symptomů, jako je např. křehkost u seniorů nebo chronická bolest
- poruchy sluchu a zraku
- alkoholismus a toxikománie

Takto široce pojatá definice umožňuje splnění kritérií pro velký počet pacientů nejen starých, ale i mladších. Klinické studie mohou zahrnovat široké spektrum polymorbidních pacientů lišících se závažností jednotlivých onemocnění, křehkostí a dalšími faktory, které mohou ovlivňovat výsledky klinických studií.

Křehkost je obvykle definována jako multidimenzionální syndrom ztráty kompenzačních schopností jedince vedoucí k poklesu funkcí fyzických, kognitivních, psychologických a sociálních. Je spojena s rizikem závislosti, hospitalizace, institucionalizace a mortality. V klinických studiích je i křehkost definována různě, což také může vést k odlišným výsledkům rizika v těchto studiích (8).

Podle údajů z preskripce v zemích Evropské unie se ukázalo, že jedinci se dvěma chronickými nemocemi užívají 4–9 léčiv denně, 10,1 % pacientů však užívá více než 10 léčiv a tito nemocní patří k nejstarším. Výskyt nežádoucích účinků stoupá s počtem užívaných léčiv. Logicky proto s polymorbiditou a polymedikací často dochází k non-adherenci k léčbě. Předpokládá se, že u chronicky nemocných může být až 50–80 % non-adherentních (9, 10), což je slabým článkem zejména retrospektivních, ale i prospektivních klinických studií zabývajících se léčbou.

## Příčiny polymedikace – nadále stoupající trend

Jak jsme uvedli již dříve, hlavní příčinou polymedikace je stárnutí populace a polymorbidita. S prodlužováním očekávané délky života se zvyšuje prevalence zejména chronických onemocnění, jako jsou osteoartróza, osteoporóza, kardiovaskulární nemoci, nádory, deprese atd.

Výskyt diabetu 2. typu ve vyspělých zemích se za posledních 15 let zhruba zdvojnásobil. Staří jedinci tak konzumují třetinu všech léků v USA.

Druhou příčinou polymedikace je rozvoj farmakoprůmyslu, který každoročně dodává na trh celou řadu nových přípravků. Dostupnost léků i jejich spektrum se neustále zvyšuje. V obou skupinách je to každoročně se zvyšující trend. Studie v Evropě (17 zemí + Izrael) ukázala, že prevalence polymedikace u pacientů nad 65 let se pohybovala v rozmezí od 26,3 % do 39,9 %. Nejnížší byla ve Švýcarsku, nejvyšší v ČR (11). Práce ze Švédska ukázala, že podstatná část populace ve věku 65 let bude vystavena polymedikaci, ve věku 75 let to již bude polovina této populace (12). Již dnes se dá polymedikaci těžko vyhnout. Asi polovina pacientů starších 65 let má přinejmenším tři chronické nemoci a jeden z pěti dokonce pět a více. Kromě toho rozvoj medicíny také umožnil rozlišit jednotlivé fáze choroby a pro každou z nich použít co nejhodnější léčbu. Často jde o kombinaci léčiv s různým mechanismem účinku. Potenciál léků, které máme k dispozici pro léčbu jednotlivých nemocí, se tak neustále zvyšuje.

## Polymedikace: marker nebo příčina?

Polymedikace je spojena s vyšším výskytem negativních zdravotních ukazatelů včetně pádů, křehkosti i mortality. Existuje celá řada studií, prokazujících vztah mezi polymedikací a pády, zejména při užívání psychotropních látek, nesteroidních antirevmatik a antihypertenziv. Asociace mezi použitím antihypertenziv a pády zůstává kontroverzní a zdá se, že k pádům dochází spíše v závislosti na výši poklesu krevního tlaku než na jednotlivých typech použitých antihypertenziv. V současnosti převažuje názor, že polymedikovaní pacienti mají vyšší riziko pádů, protože mají více a závažnější nemoci (13).

Naproti tomu z dosavadních studií jasně vyplývá asociace polymedikace a křehkosti. Ve studii Sauma a kol (14) bylo riziko vzniku křehkosti u pacientů s poly- a hyperpolymedikací 1,5 a 2x vyšší nezávisle na počtu komorbidit a jejich závažnosti. Výsledek relativizuje používání různých definic křehkosti, které mohou ovlivnit výši rizika, jak jsme uvedli dříve.

Také u mortality existuje celá řada studií prokazujících zvýšenou mortalitu u pacientů s polymedikací (15). Problém je, zda polymedikace je marker nebo samotná příčina zvýšené mortality. Většina autorů ji pokládá za marker. Polymorbidní pacient je „více nemocný“, a proto užívá více léků, život mu zkracují nemoci. Přesto že existují práce prokazující, že polymedikace samotná je příčinou zvýšené mortality, robustní důkaz z velké klinické studie prozatím chybí.

Nejednoznačnost výsledků klinických studií ukazuje na složitost zkoumané problematiky. Proto je nutné podrobněji definovat vyšetřované soubory např. z hlediska závažnosti jednotlivých onemocnění, ale i křehkosti, sarkopenie atd., aby se mohly posuzovat výsledky souborů pacientů co nejvíce podobných.

## Chybějící doporučené postupy

Moderní preskripce se odvíjí od doporučených postupů vytvořených na principech medicíny založené na důkazech. Randomizované klinické studie většinou zkouší jen jeden lék pro jednu nemoc. Staří a polymorbidní pacienti užívající mnoho léků jsou z těchto studií vylučováni. Zatímco pro jednotlivé choroby máme podrobné doporučené postupy mající desítky i více stran, pro polymorbidní pacienty je až na výjimky nemáme. Z 28