

cienti žijící v páru. Pacienti žijící trvale single měli stejně dobré přežití jako nemocní žijící v páru. Pacienti žijící trvale single byli však z mladší věkové kategorie, takže byli podporováni rodiči. Takže „marital status“ byl prokázán jako nezávislý prognostický faktor (20).

Třetí studie hodnotí délku přežití pacientů s adenokarcinomem tenkého střeva v letech 2004–2015. Pacienty rozdělili do skupiny žijící v manželském svazku, nebo žijící single. Celkem bylo hodnoceno 6 747 pacientů, z toho 3 862 žijících v páru a 2 885 žijících single. Pětileté celkové přežití (OS) a cancer specific survival přežití (CSS) bylo signifikantně delší u pacientů žijících v páru než u pacientů žijících single (27,1 % vs. 18,8 % pro OS a 45,7 % vs. 39,3 % pro CSS,  $p < 0,001$ ). Při statistické analýze všech prognostických faktorů byl život v páru nezávislým pozitivním prognostickým faktorem (21).

Čtvrtá studie hodnotí přežití pacientů s adenokarcinomem tlustého střeva. V rámci této studie bylo hodnoceno 71 955 pacientů, kteří podstoupili operaci tlustého střeva v letech 2004–2009. Hodnocení bylo provedeno klasickou multivariátní analýzou. Pětiletá „cancer specific mortality“ byla 24,76 % u pacientů žijících v páru a 30,01 % u pacientů žijících single. Párové žití bylo nezávislým pozitivním prognostickým faktorem. Žití single bylo spojeno s o 20,7 % zvýšeným rizikem cancer-specific mortality (22).

Jako poslední uvedeme velkou studii, která analyzovala vliv způsobu života a rozlišovala 4 alternativy: pacienti žijící trvale single, pacienti žijící v době nemoci v manželském svazku; pacienti rozvedené či žijící separovaně a konečně pacienti ovdovělé. Autoři této studie analyzovali výsledky léčby v letech 1973–2011. Do studie bylo zařazeno 97 662 pacientů s karcinomem ledviny. Z toho 64 884 žilo v manželském svazku a 32 778 mimo manželský svazek (9 831 rozvedených, či žijících odděleně, 9 692 ovdovělých, 13 255 žijících single). Pětileté celkové přežití (overall survival – OS) a tumor specifické přežití (cancer specific survival – CCS) bylo u:

- nemocných žijících v manželském svazku: OS = 73,7 %, CCS = 82,2 %,
- nemocných rozvedených anebo žijících odděleně: OS = 69,5 %, CCS = 80,7 %,
- nemocných ovdovělých: OS = 58,3 %, CCS = 75,7 %
- a nemocných žijících trvale single: OS = 73,2 %, CCS 83,3 %.

Multivariátní analýza prokázala, že při srovnání s nemocnými žijícími v manželském svazku měly ovdovělé osoby nejhorší prognózu, nejhorší OS a CSS. Pacienti žijící v manželském svazku měli podstatně lepší celkové přežití než ovdovělý pacient. Pacienti nežijící v partnerském svazku a obzvláště ovdovělé osoby mají nejvyšší riziko úmrtí z progresu nádoru. Překvapivě dobře vyšla podskupina pacientů žijících trvale single. Autoři to vysvětlili mladším věkem v této podskupině a alternativními zdroji podpory, např. žijící rodiče (23). Podobných klinických studií hodnotících prognostický význam žití v páru či přítomnost jiné podpory lze v databázi Medline-Pubmed najít velké množství pro různé diagnózy s podobnými závěry.

### Stres a psychická nepohoda zvyšuje také výskyt infekčních nemocí a autoimunitních nemocí

Chronický stres potlačuje aktivitu vrozené i adaptivní imunity, snižuje počet i aktivitu imunoprotektivních buněk. Jistě každý zná

z vlastní zkušenosti, že dlouhodobé vypětí, dlouhodobý stres mívá jako důsledek erupcí infekce herpes simplex (opar). Dlouhodobý stres či deprese však zvyšuje i výskyt infekce herpes zoster (24). Z dále citovaných prací vyplývá, že existuje souvislost mezi úzkostnými a depresivními poruchami a zvýšenou incidencí nemocí, jako je chřipka a podobné virózy, ale také manifestací infekcí herpes simplex i herpes zoster, jak uvádí Coughlin v přehledovém článku nazvaném Depression: Linkages with Viral Diseases (24). A shodné závěry – snížená imunitní obrana proti virovým infekcím vlivem deprese a častější infekční nemoci ve srovnání s kontrolními skupinou – popisují četné odborné publikace (25–29). Vznik herpes zosteru však může mít více příčin, na které myslíme. Pokud pásový opar vznikne u našich pacientů v remisi nemoci, vždy provedeme přešetření stavu s otázkou, zda příčinou není recidiva maligní nemoci.

Ale také výskyt bakteriálních infekcí byl sledován a porovnáván u skupin pacientů s depresivními poruchami a srovnáván se stejnými skupinami osob bez projevů deprese. U depresivních osob byly častější klostridiové infekce (27). Léčba tuberkulózy měla u depresivních pacientů horší výsledky než u pacientů bez známek deprese (28). Jsou popsány i častější kožní infekce u osob vystavených působení chronického stresu či deprese (29). Podobných publikací prokazujících zvýšenou četnost virových či bakteriálních infekcí vlivem stresu či psychické nepohody je hodně.

A jak je tomu s infekcemi v průběhu onkologické léčby? Závěry jejich incidence na stresu? Pedersen v roce 2009 publikoval závěry svých výzkumů, v nichž uvádí, že psychosociální stres zvyšuje riziko, a tedy četnost febrilních epizod v průběhu chemoterapie maligních onemocnění (30).

Chronický stres, případně deprese nejen zvyšuje četnost infekcí a nádorových chorob, jak je výše uvedeno, ale při pohledu do literatury na články věnující se souvislosti chronického stresu a autoimunitních chorob a souvislosti deprese a autoimunitních chorob je v četných publikacích epidemiologickými studii potvrzována souvislost se vznikem autoimunitního onemocnění, případně se zhoršením stávajícího onemocnění. U osob, vystavených působení chronického stresu či dlouhodobé psychické nepohodě, byla vyšší incidence i prevalence těchto nemocí ve srovnání s kontrolní skupinou (31–33). Po zadání hesla autoimmunity and distress do databáze Medline-Pubmed lze najít velký počet publikací, potvrzujících tyto závěry.

### Stres zhoršuje i hojení operačních ran

V klinickém experimentu to testovali u studentů. Ve zkušebním stresu se hojily rány po biopsii mukózy v průměru o 3 dny déle než o prázdninách (34). Dále bylo prokázáno, že zvýšené hladiny kortizolu při stresu zpomalovaly hojení operačních ran (35). Takže i rychlost hojení po operačním výkonu je zpomalována případným dalším stresem.

### Psychosomatické nemoci a poruchy

V rámci úplnosti textu připomeneme ještě psychosomatické nemoci. Experimentální studie na zvířatech jednoznačně prokázaly, že chronický stres, nebo často opakovaný akutní stres, snižuje tvorbu testosteronu u samečků a tvorbu estrogenu u samic a způsobuje