

# Vliv paliativní chemoterapie na kvalitu života nemocných s karcinomem žaludku

## The Influence of Palliative Chemotherapy on the Quality of Life of Patients with Gastric Cancer

Šmíd D.<sup>1</sup>, Skalický T.<sup>1</sup>, Fichtl J.<sup>1</sup>, Kubačková D.<sup>1</sup>, Doležal J.<sup>1</sup>, Novák P.<sup>1</sup>, Svoboda T.<sup>2</sup>, Slouka D.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Chirurgická klinika LF UK a FN Plzeň

<sup>2</sup> Onkologická klinika LF UK a FN Plzeň

<sup>3</sup> Otorhinolaryngologická klinika LF UK a FN Plzeň

### Souhrn

**Úvod:** Karcinom žaludku je maligní onemocnění, které má v našich krajích dlouhodobě velmi špatnou prognózu. Incidence tohoto onemocnění byla v roce 2013 v České republice 14,34 případů na 100 000 obyvatel. Bohužel většina nemocných přichází v pokročilém stadiu onemocnění, a proto jsou léčeni paliativně. Část těchto nemocných podstoupí operaci, nízké procento nemocných je léčeno paliativní chemoterapií. Pětileté přežívání nemocných s pokročilým karcinomem žaludku je v rozmezí 5–15 %. **Metodika:** Jedná se o prospektivní studii nemocných, kteří podstupují paliativní chemoterapii pro karcinom žaludku. Cílem je zhodnotit ovlivnění kvality života nemocných chemoterapií. **Výsledky:** Prokázali jsme, že podání paliativní chemoterapie zhorší kvalitu života z pohledu nemocných. **Diskuze:** Přestože podání paliativní chemoterapie vede k prodloužení doby do progresu onemocnění, celkové přežití nemocných se výrazně neliší. Naopak podání chemoterapie může vést ke zhoršení kvality života nemocných. Na základě těchto dvou skutečností je nutné rozhodnout, zda paliativní chemoterapii indikovat, či nikoliv. Toto rozhodnutí by měl učinit sám nemocný po předchozí důkladné edukaci. **Závěr:** Léčba nemocných s karcinomem žaludku musí být přísně individuální. Je zapotřebí, zejména u paliativně léčených nemocných, do rozhodovacího procesu zapojit nemocného a velmi pečlivě zvážit, zda podat paliativní chemoterapii, která může vést za určitých okolností ke zhoršení kvality zbývajícího života. Protože se jedná o rozhodnutí, které ovlivňuje kvalitu života nemocných, můžeme v současné době využít prediktivní faktory léčebného efektu chemoterapie. Využití těchto prediktorů nám může usnadnit definitivní rozhodnutí, zda chemoterapii indikovat či nikoliv.

### Klíčová slova

karcinom žaludku – paliativní chemoterapie – chemoterapie – kvalita života – WHOQOL-BREF

Práce byla podpořena grantem IGA MZ ČR č. NS14227-3.

This study was supported by grant of Internal Grant Agency of the Czech Ministry of Health No. NS14227-3.

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.

The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE recommendation for biomedical papers.



MUDr. David Šmíd, Ph.D.

Chirurgická klinika

LF UK a FN Plzeň

alej Svobody 80

304 60 Plzeň

e-mail: smidd@fnplzen.cz

Obdrženo/Submitted: 10. 1. 2016

Přijato/Accepted: 8. 6. 2016

<http://dx.doi.org/10.14735/amko2016279>

## Summary

**Background:** Gastric cancer is a malignant disease with a poor prognosis. The incidence of gastric cancer in the Czech Republic in 2013 was 14.34 cases per 100,000 citizens. Unfortunately, most patients are diagnosed with advanced stage disease and therefore undergo palliative treatment. Some patients undergo surgery and a very small percentage undergo palliative chemotherapy. The five year survival rate for those with advanced gastric cancer ranges from 5–15%. **Methods:** This is a prospective study of patients undergoing chemotherapy for advanced gastric cancer. The aim was to assess the quality of life of those undergoing chemotherapy. **Results:** The results showed that chemotherapy reduced the quality of life for these patients. **Discussion:** Although palliative chemotherapy prolonged time to progression, it had little impact on overall survival. Conversely, chemotherapy reduced quality of life. Thus, clinicians and patients must decide whether to begin palliative chemotherapy. The final decision should be made by the patient after discussion with the treating clinician. **Conclusion:** Treatment of patients with gastric cancer must be undertaken on an individual basis. Those undergoing palliative treatment must play an active role in the decision process regarding chemotherapy and assess the potential benefits and drawbacks. Because chemotherapy treatment has a detrimental effect on quality of life, the decision should be based on factors that predict the likely therapeutic effect of chemotherapy. A definitive decision can then be made as to whether chemotherapy is indicated.

## Key words

gastric cancer – palliative chemotherapy – chemotherapy – quality of life – WHOQOL-BREF

## Úvod

Karcinom žaludku je maligní onemocnění, které dlouhodobě a celosvětově patří mezi nejčastější nádorová onemocnění postihující člověka a které má špatnou prognózu. Celosvětově platí, že tímto onemocněním trpí více muži než ženy, a to v poměru 2 : 1. Četnost výskytu tohoto onemocnění v populaci je závislá na věku, nárůst incidence je přímo úměrný pokročilosti věku nemocného. Z dlouhodobé statistiky vyplývá, že nejvyšší výskyt karcinomu žaludku je u lidí v sedmém decenniu života, naopak vzácný je výskyt u lidí pod 30 let. V roce 2011 byla v ČR průměrná incidence karcinomu žaludku 14,7 onemocnění na 100 000 obyvatel, ve skupině obyvatel mezi 70. a 84. rokem života je udávána incidence 68,2 případu na 100 000 obyvatel. V našich krajích dlouhodobě platí, že většina onemocnění je diagnostikována ve IV. stadiu nemoci, což významně zhoršuje prognózu nemocných. Prognóza pacientů s karcinodem žaludku je nejvíce ovlivněna pokročilostí onemocnění. U časného karcinomu žaludku se 5leté celkové přežití (overall survival – OS) nemocných pohybuje v rozmezí 60–90 %, oproti tomu 5leté OS nemocných s pokročilým karcinodem žaludku se udává mezi 5 a 20 %. Bohužel kvůli pozdní diagnostice pokročilého stadia onemocnění je většina nemocných léčena paliativně [1,2]. U řady nemocných je nádor inoperabilní, což je dáno lokální pokročilostí s prorůstáním do okolních struktur, což může být tech-

nicky limitující. Další příčinou neprovedení radikálního zákroku je přítomnost vzdálených metastáz, která se zjistí až v průběhu operace, velmi často se jedná o peritoneální rozsev či přítomnost jaterních metastáz [2–4]. U některých nemocných, v závislosti na celkovém stavu a přítomnosti komorbidit, je indikována pouze paliativní onkologická léčba. Onkologická léčba může být v podobě chemoterapie či konkomitantní chemoradioterapie. Dále je často indikována onkologická léčba u nemocných po chirurgickém zákroku, ať již radikálním, či paliativním. Benefit nemocného z podání chemoterapie byl prokázán řadou klinických studií, přesto může mít podaná chemoterapie nežádoucí účinky, které mohou zhoršit kvalitu života (quality of life – QOL) nemocných. Cílem podané chemoterapie je prodloužit život nemocným při současném udržení jejich QOL [1,5,6]. Hodnotit QOL nemocných je poměrně složité. Lékař může zhodnotit celkový stav nemocného, podle informací od pacienta může posoudit jeho výkonnostní stav. Avšak QOL je přísně subjektivní pocit člověka. Vlastní definice QOL se odvíjí od Maslowovy teorie potřeb a říká, že se jedná o subjektivní posouzení vlastní životní situace, zatímco Světová zdravotnická organizace (WHO) hovoří o stavu úplné tělesné, duševní a sociální pohody. V běžné praxi však máme na mysli, jak průběh nemoci ovlivňuje fyzický a psychický stav nemocného, jaký má vliv na jeho způsob života a pocit životní spokojenosti [7–9].

Cílem této práce je zhodnotit efekt podané chemoterapie na QOL nemocných s karcinodem žaludku, kteří jsou léčeni paliativně.

## Metodika

Jedná se o prospektivní studii, která se zabývá hodnocením QOL nemocných s karcinodem žaludku, kteří podstupují chemoterapii. Všichni nemocní jsou léčeni paliativně.

## Soubor nemocných

Do studie jsme zařadili všechny nemocné s karcinodem žaludku, kteří v období od 1. 10. 2013 do 30. 11. 2015 podstoupili chemoterapii a současně splnili tato námi stanovená kritéria:

1. nemocní souhlasili se zařazením do studie,
2. nemocným byly podány min. tři cykly chemoterapie,
3. nemocní vyplnili dotazník před zahájením a po ukončení třetího cyklu chemoterapie,
4. nemocní odpověděli na více než polovinu otázek,
5. nemocným byla podána stejná chemoterapie,
6. jednalo se o paliativní léčbu.

## Zhodnocení QOL

Shodně všem nemocným byl předčítán standardizovaný dotazník hodnotící QOL – WHO Quality of Life – BREF (WHOQOL-BREF), na který nemocní odpovídali. Jejich odpovědi byly zaznamenány do formuláře (příloha 1). Tento do-

## Příloha 1. Dotazník hodnocení kvality života WHO Quality of Life – BREF (WHOQOL-BREF).

**Iniciály nemocného:****Číslo ve studii:**

Otázky se ptají na to, jak jste vnímal kvalitu svého života a zdraví. U jednotlivých otázek vyberte prosím tu odpověď, která se vám zdá být nejvhodnější. Pokud nevíte, označte tu, která vás napadne jako první.

Myslete na své zásady, očekávání, potěšení a zájmy. Je pro nás velmi důležité, abyste přemýšleli o svém životě a abychom my věděli, jak se cítíte.

**Označte vybranou odpověď!****Jak hodnotíte kvalitu svého života?**

velmi špatná	1	špatná	2	ani špatná, ale ani dobrá	3	dobrá	4	velmi dobrá	5
--------------	---	--------	---	------------------------------	---	-------	---	-------------	---

**Jak jste spokojený(á) se svým zdravím?**

velmi nespokojený(á)	1	nespokojený	2	ani spokojený(á) nespokojený(á)	3	spokojený(á)	4	velmi spokojený(á)	5
----------------------	---	-------------	---	------------------------------------	---	--------------	---	--------------------	---

**U následujících otázek vyberte, do jaké míry jste během posledního měsíce pocítil(a) popsané situace.****Do jaké míry vám fyzická bolest brání dělat to, co zrovna potřebujete?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Jak moc potřebujete nějakou léčbu, aby jste fungoval(a) v běžném životě?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Jak moc vás těší život?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Nakolik se vám zdá, že váš život má smysl?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Jak se dokážete soustředit?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Jak bezpečně se cítíte ve svém životě?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?**

vůbec ne	5	málo	4	středně	3	velmi	2	v obrovské míře	1
----------	---	------	---	---------	---	-------	---	-----------------	---

**Máte dost energie pro každodenní život?**

vůbec ne	5	málo	4	přiměřeně	3	většinou	2	naprosto vždy	1
----------	---	------	---	-----------	---	----------	---	---------------	---

**Jste spokojený(á) se svým fyzickým vzhledem?**

vůbec ne	5	málo	4	přiměřeně	3	většinou	2	naprosto vždy	1
----------	---	------	---	-----------	---	----------	---	---------------	---

**Máte dost peněz na uspokojení svých potřeb?**

vůbec ne	5	málo	4	přiměřeně	3	většinou	2	naprosto vždy	1
----------	---	------	---	-----------	---	----------	---	---------------	---

**Jsou pro vás dostupné informace, které potřebujete v každodenním životě?**

vůbec ne	5	málo	4	přiměřeně	3	většinou	2	naprosto vždy	1
----------	---	------	---	-----------	---	----------	---	---------------	---

**Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?**

vůbec ne	5	málo	4	přiměřeně	3	většinou	2	naprosto vždy	1
----------	---	------	---	-----------	---	----------	---	---------------	---

**Jak se dokážete pohybovat mimo domov?**

velmi špatně	5	špatně	4	ani špatně, ani dobře	3	dobře	2	velmi dobře	1
--------------	---	--------	---	-----------------------	---	-------	---	-------------	---

**Jak jste spokojený(á) se svým spánkem?**

velmi nespokojený(á)	1	nespokojený(á)	2	ani spokojený(á) nespokojený(á)	3	spokojený(á)	4	velmi spokojený(á)	5
----------------------	---	----------------	---	------------------------------------	---	--------------	---	--------------------	---

## Příloha 1 – pokračování. Dotazník hodnocení kvality života WHO Quality of Life – BREF (WHOQOL-BREF).

**Jak jste spokojený(á) s tím, jak můžete vykonávat každodenní aktivity?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) se svojí schopností pracovat?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) sám(a) se sebou?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) se svými osobními vztahy?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) se svým sexuálním životem?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) s podporou, kterou vám poskytují přátelé?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) se svým bydlením?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) s dostupností zdravotní péče?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak jste spokojený(á) s tím, jak se vám daří dostat tam, kam potřebujete?**

velmi nespokojený(á) 1	nespokojený(á) 2	ani spokojený(á) nespokojený(á) 3	spokojený(á) 4	velmi spokojený(á) 5
------------------------	------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------

**Jak často jste pociťoval(a) nebo zažíval(a) negativní pocity jako je špatná nálada, zoufalství, úzkost nebo deprese?**

nikdy 5	zřídka 4	celkem často 3	velmi často 2	stále 1
---------	----------	----------------	---------------	---------

tazník obsahuje celkem 26 otázek, které hodnotí fyzický a psychický stav nemocného, sociální zázemí a životní podmínky pacientů, ve kterých žijí. Všechny odpovědi jsou ohodnoceny číselnou hodnotou, která se v závěru dotazníku sečte. Porovnali jsme data získaná od nemocných před zahájením chemoterapie s daty, která nemocní uvedli po dokončení třetího cyklu chemoterapie, a data jsme statisticky zhodnotili. Hodnotili jsme celkové skóre získané součtem všech odpovědí na jednotlivé otázky a také izolovaně jednotlivé otázky. Nemocní vyplňovali dotazník anonymně, byly uvedeny pouze iniciály, ročník a číslo nemocného ve studii. Po ukončení studie a zhodnocení vý-

sledku byly všechny dotazníky skartovány dle pravidel o zacházení s osobními údaji o nemocných.

**Statistické zhodnocení**

Dotazníky QOL byly hodnoceny před a po ukončení třetího cyklu chemoterapie. Bylo spočítáno průměrné hodnocení každé otázky, směrodatná odchylka a též medián, minimum a maximum. Odpovědi po a před podáním chemoterapie byly porovnány párovým Wilcoxonovým testem. Bylo spočítáno též součtové skóre všech otázek a porovnáno stejným testem.

**Výsledky**

Do studie vstoupilo celkem 45 nemocných. Jeden pacient byl v průběhu studie

vyřazen pro nedostatečný počet odpovědí v dotazníku, který hodnotil QOL po chemoterapii. Tři nemocní ukončili léčbu dříve než po třetím cyklu chemoterapie, a proto byli ze studie vyřazeni. Ke zhodnocení tedy zůstalo 41 nemocných, kteří splnili námi stanovená kritéria. Ve skupině hodnocených převládali muži nad ženami v poměru 3 : 1 (30 mužů, 11 žen), průměrný věk 62 let (medián 63 let, rozmezí 51–77 let). Zhodnocení Karnofského indexu před zahájením a po dokončení třetího cyklu chemoterapie bylo provedeno u nízkého počtu nemocných (22 %), což považujeme pro vytvoření statisticky významného závěru za nedostačující. V tomto malém vzorku nemocných však byl Karnofského index

před zahájením chemoterapie v rozmezí mezi 60 a 100. V našem souboru, tj. u 41 nemocných, bylo zastoupení chemoterapeutických režimů následující: ECX (epirubicin + cisplatina + kapecitabin) 26 nemocných (64 %), ECF (epirubicin + cisplatina + 5-fluorouracil) 14 nemocných (34 %) a DCF (5-fluorouracil + cisplatina + docetaxel) 1 nemocný (2 %). Zhodnotíme-li celkovou QOL nemocných, součtem hodnocení všech otázek zjistíme, že podaná chemoterapie podle našich předpokladů zhorší QOL nemocných (medián před chemoterapií 82,40, po chemoterapii 79,45;  $p < 0,001$ ). Nemocní po zahájení chemoterapie shodně subjektivně vnímají zhoršení QOL jako celku (medián před chemoterapií 3,49, po chemoterapii 2,98;  $p < 0,001$ ) a také nejsou spokojeni se svým zdravotním stavem (medián před chemoterapií 3,37, po chemoterapii 2,98;  $p < 0,001$ ). Také je patrné, že nemocní podstupující chemoterapii potřebují další léčbu, aby mohli fungovat v běžném životě stejně jako před zahájením chemoterapie (medián před chemoterapií 3,46, po chemoterapii 3,15;  $p < 0,0037$ ). Důkazem zhoršení QOL jsou vzniklé poruchy spánku po zahájení chemoterapie (medián před chemoterapií 3,15, po chemoterapii 2,95;  $p = 0,0386$ ), subjektivní pocit nedostatku energie (medián před chemoterapií 3,22, po chemoterapii 2,93;  $p = 0,0273$ ) a pocit nemožnosti vykonávat každodenní aktivity (medián před chemoterapií 3,29, po chemoterapii 3,05;  $p = 0,0129$ ). Kompletní výsledky jsou v příloze 2. Na rozdíl od jiných studií jsme se nezabývali léčebným efektem chemoterapie. Uvedený soubor nemocných je na takovéto hodnocení příliš malý a doba sledování je krátká na to, abychom mohli udělat statisticky významné závěry, které bychom zde mohli prezentovat. Naše tvrzení o léčebném efektu chemoterapie se tedy zakládá na podkladě jiných publikovaných studií a také na zhodnocení jiného souboru nemocných našeho komplexního onkologického centra.

## Diskuze

Jak bylo uvedeno výše v textu, většina nemocných s karcinomem žaludku přichází v pokročilé fázi onemocnění (60 %).

Určité procento nemocných je operováno (cca 43 %), z toho část pacientů podstupuje paliativní zákrok. Nízké procento nemocných podstupuje pouze paliativní chemoterapii (cca 5 %). Dle publikovaných studií je prokázán pozitivní vliv chemoterapie na přežívání nemocných [1,6,10–13], avšak jsou publikovány studie, které prokazují možný negativní vliv podané chemoterapie na QOL pacientů [14–22]. Existují studie prokazující pozitivní vliv neoadjuvantní chemoterapie na počet provedených radikálních výkonů s dosažením R0 resekce, ale tento typ chemoterapie nebyl předmětem našeho zkoumání [23]. Pokud se podíváme na rozdíly v 5letém OS radikálně operovaných nemocných, vidíme jasný pozitivní vliv podání adjuvantní chemoterapie (26 % pouze operovaní vs. 36 % operovaní + adjuvantní chemoterapie). Zde je ale potřeba zdůraznit, že základní podmínkou úspěšné onkologické léčby je radikální chirurgický zákrok s dosažením R0 resekce. OS nemocných bez provedení radikálního chirurgického zákroku bez a s podanou paliativní chemoterapií se minimálně liší, v závislosti na typu podané chemoterapie. Zde je ukazatelem čas do progresu onemocnění (5,7 vs. 8,7 měsíce), OS nemocných se však výrazně neměnilo, zřídka kdy přesáhlo období 12 měsíců [1]. Současně se musíme podívat na QOL nemocných před a po dokončení chemoterapie. Způsob hodnocení QOL je zatížen subjektivním pohledem nemocného a velmi špatně se objektivně hodnotí. Celkový efekt podané chemoterapie může být také ovlivněn stavem nemocného před jejím podáním. Obecně jsou k paliativní chemoterapii indikováni nemocní s dobrou výkonností a v celkovém dobrém stavu, bez klinických známek pokročilosti onemocnění, kam patří těžká malnutrice, ascites, otoky dolních končetin apod. Jiným faktorem, který se podílí na výskytu nežádoucích účinků chemoterapie, a tedy na ovlivnění QOL, je složení podané onkologické léčby. Různé režimy chemoterapie mají různou toxicitu a liší se i četností výskytu nežádoucích účinků. K hodnocení QOL se využívají různé dotazníky, k dispozici jich je celá řada, my jsme zvolili dotazník WHO Qua-

lity of Life – BREF (WHOQOL-BREF), který se nám zdál jednoduchý a plně vyhovoval našim potřebám [7,9,15,18,19,22]. Zásadní otázkou je, zda indikovat nemocného bez radikální operace k paliativní chemoterapii, a pokud ano, tak jaké by měla mít složení? Odpověď by měla vzniknout na podkladě multioborového konzilia, kterého by se měl účastnit onkolog, chirurg, nutriční terapeut a také anesteziolog zajišťující léčbu chronické bolesti. Podle našeho názoru je vhodné, aby se na rozhodnutí podílela také rodina nemocného. Je totiž velice podstatné rozhodnout, zda zatížit nemocného chemoterapií, kterou mohou doprovázet vedlejší účinky, a zhoršit mu tak QOL, když udávaný rozdíl v OS je minimální a čas do progresu onemocnění je v průměru cca tři měsíce [1]. Existuje publikovaná studie, která se zabývá přáním nemocných, zda chtějí podstoupit chemoterapii, která jim může prodloužit život, avšak přinese nežádoucí vedlejší účinky. K tomu, aby nemocní podstoupili chemoterapii, která je doprovázena závažnými vedlejšími účinky, by muselo dojít k prodloužení života alespoň o devět měsíců, chemoterapie, která by přinesla středně závažné nežádoucí účinky, by musela prodloužit život min. o 4,5 měsíce. Současně byla nemocným položena otázka, zda si přejí nejlepší dostupnou podpůrnou léčbu nebo zda si přejí podstoupit chemoterapii, která bude doprovázena běžnými vedlejšími účinky a povede k prodloužení života o tři měsíce nebo k odstranění každodenních potíží. Celkem 22 % nemocných si vyžádalo chemoterapii, která by vedla k prodloužení života o tři měsíce, 68 % nemocných si zvolilo chemoterapii, která by odstranila klinické potíže a 10 % nemocných by volilo nejlepší dostupnou symptomatickou péči bez podání chemoterapie [9]. V rozhodování, zda indikovat chemoterapii, by nám jistě mohlo pomoci využití prediktivních faktorů léčebného efektu chemoterapie [11,24–30]. Je potřeba velmi pečlivě zvážit poměr zátěž nemocného (QOL) vs. možné prodloužení OS. Jsou publikována kazuistická sdělení, která referují o ojedinělých případech dlouhodobého OS nemocných s pokročilým karcinomem žaludku, kteří podstoupili krát-

Příloha 2. Výsledky dotazníkového šetření – kvalita života.

Kdy	Otázka	n	Mean	Std Dev	Min.	Q1	Medián	Q3	Max.	p-value paired Wilcoxon test
před	Jak hodnotíte kvalitu svého života?	41	3,49	0,51	3	3	3	4	4	0,0001
po	Jak hodnotíte kvalitu svého života?	41	2,98	0,94	1	2	3	4	4	
před	Jak jste spokojený(á) se svým zdravím?	41	3,37	0,49	3	3	3	4	4	< 0,0001
po	Jak jste spokojený(á) se svým zdravím?	41	2,83	0,83	1	2	3	3	4	
před	Do jaké míry vám fyzická bolest brání dělat to, co zrovna potřebujete?	41	3,41	0,77	2	3	3	4	5	0,0703
po	Do jaké míry vám fyzická bolest brání dělat to, co zrovna potřebujete?	41	3,27	0,84	2	3	3	4	5	
před	Jak moc potřebujete nějakou léčbu, aby jste fungoval(a) v běžném životě?	41	3,46	0,81	2	3	3	4	5	0,0037
po	Jak moc potřebujete nějakou léčbu, aby jste fungoval(a) v běžném životě?	41	3,15	0,85	2	3	3	4	5	
před	Jak moc vás těší život?	41	2,93	0,88	1	3	3	3	4	0,2266
po	Jak moc vás těší život?	41	3,05	0,89	1	2	3	4	4	
před	Nakolik se vám zdá, že váš život má smysl?	41	2,59	0,89	1	2	3	3	4	0,3750
po	Nakolik se vám zdá, že váš život má smysl?	41	2,66	0,85	1	2	3	3	4	
před	Jak se dokážete soustředit?	41	2,63	0,80	1	2	3	3	4	1,0000
po	Jak se dokážete soustředit?	41	2,66	0,88	1	2	3	3	4	
před	Jak bezpečně se cítíte ve svém životě?	41	2,68	0,61	1	2	3	3	4	1,0000
po	Jak bezpečně se cítíte ve svém životě?	41	2,68	0,69	1	2	3	3	4	
před	Jak zdravé je prostředí ve kterém žijete?	41	2,80	0,46	2	3	3	3	4	0,5488
po	Jak zdravé je prostředí ve kterém žijete?	40	2,73	0,60	2	2	3	3	4	
před	Máte dost energie pro každodenní život?	41	3,22	0,61	2	3	3	4	5	0,0273
po	Máte dost energie pro každodenní život?	41	2,93	0,72	2	2	3	3	4	
před	Jste spokojený(á) se svým fyzickým vzhledem?	41	2,73	0,50	2	2	3	3	4	0,7744
po	Jste spokojený(á) se svým fyzickým vzhledem?	41	2,78	0,61	2	2	3	3	4	
před	Máte dost peněz na uspokojení svých potřeb?	41	2,80	0,71	1	2	3	3	5	1,0000
po	Máte dost peněz na uspokojení svých potřeb?	40	2,80	0,79	1	2	3	3	5	
před	Jsou pro vás dostupné informace, které potřebujete v každodenním životě?	41	2,61	0,63	1	2	3	3	4	0,0625
po	Jsou pro vás dostupné informace, které potřebujete v každodenním životě?	41	2,49	0,68	1	2	3	3	4	
před	Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?	41	2,90	0,66	1	3	3	3	4	0,3438
po	Máte dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů?	41	2,80	0,75	1	2	3	3	4	
před	Jak se dokážete pohybovat mimo domov?	41	2,27	0,74	1	2	2	3	5	0,6875
po	Jak se dokážete pohybovat mimo domov?	41	2,32	0,69	1	2	2	3	5	
před	Jak jste spokojený(á) se svým spánkem?	41	3,15	0,73	2	3	3	3	5	0,0386
po	Jak jste spokojený(á) se svým spánkem?	41	2,95	1,00	1	2	3	3	5	

## Příloha 2 – pokračování. Výsledky dotazníkového šetření – kvalita života.

Kdy	Otázka	n	Mean	Std Dev	Min.	Q1	Medián	Q3	Max.	p-value paired Wilcoxon test
před	Jak jste spokojený(á) s tím, jak můžete vykonávat každodenní aktivity?	41	3,29	0,56	2	3	3	4	5	0,0129
po	Jak jste spokojený(á) s tím, jak můžete vykonávat každodenní aktivity?	41	3,05	0,71	2	3	3	3	5	
před	Jak jste spokojený(á) se svojí schopností pracovat?	40	3,35	0,58	2	3	3	4	5	0,2734
po	Jak jste spokojený(á) se svojí schopností pracovat?	40	3,25	0,71	1	3	3	4	4	
před	Jak jste spokojený(á) sám(a) se sebou?	41	3,46	0,64	2	3	3	4	5	0,3877
po	Jak jste spokojený(á) sám(a) se sebou?	40	3,38	0,77	2	3	3	4	5	
před	Jak jste spokojený(á) se svými osobními vztahy?	41	3,68	0,76	3	3	4	4	5	0,6875
po	Jak jste spokojený(á) se svými osobními vztahy?	40	3,65	0,83	2	3	4	4	5	
před	Jak jste spokojený(á) se svým sexuálním životem?	36	3,06	0,53	2	3	3	3	5	1,0000
po	Jak jste spokojený(á) se svým sexuálním životem?	36	3,03	0,56	2	3	3	3	5	
před	Jak jste spokojený(á) s podporou, kterou vám poskytují přátelé?	41	3,68	0,91	2	3	4	4	5	1,0000
po	Jak jste spokojený(á) s podporou, kterou vám poskytují přátelé?	40	3,71	0,91	2	3	4	4	5	
před	Jak jste spokojený(á) se svým bydlením?	41	3,56	0,87	1	3	4	4	5	1,0000
po	Jak jste spokojený(á) se svým bydlením?	40	3,58	0,96	1	3	4	4	5	
před	Jak jste spokojený(á) s dostupností zdravotní péče?	41	3,56	0,78	2	3	3	4	5	0,3984
po	Jak jste spokojený(á) s dostupností zdravotní péče?	41	3,46	0,92	2	3	4	4	5	
před	Jak jste spokojený(á) s tím, jak se vám daří dostat tam, kam potřebujete?	41	3,29	0,78	2	3	3	4	5	0,5625
po	Jak jste spokojený(á) s tím, jak se vám daří dostat tam, kam potřebujete?	41	3,22	0,76	2	3	3	4	5	
před	Jak často jste pociťoval(a) nebo zažíval(a) negativní pocity jako je špatná nálada, zoufalství, úzkost nebo deprese?	41	3,73	0,92	1	4	4	4	5	0,2129
po	Jak často jste pociťoval(a) nebo zažíval(a) negativní pocity jako je špatná nálada, zoufalství, úzkost nebo deprese?	41	3,59	0,71	1	3	4	4	5	
před	Součet	35	82,40	4,40	72	79	83	86	89	< 0,0001
po	Součet	34	79,45	4,85	67	75	80	84	87	

kodobou či dlouhodobou onkologickou léčbu [31–34]. Podobný případ jsme zaznamenali i na našem pracovišti, jednalo se o ženu s diseminovaným karcinodem žaludku (karcinóza peritonea, jaterní metastázy) po paliativní resekci žaludku I. typu, která přežila 11 let bez následné adjuvantní chemoterapie. Závěr jedné studie říká, že je potřeba najít další kritéria, podle kterých by mohla být indikována chemoterapie. Doposud využívaná kritéria, jako je věk, celkový stav nemocného, pokročilost onemocnění se zdají být nedostačující [35].

### Závěr

Naše studie jasně prokázala zhoršení QOL nemocných s karcinodem žaludku, kteří podstupují paliativní chemoterapii. Paliativní chemoterapie u nemocných bez radikální operace nevede k výraznému prodloužení života [1,35,36]. Na podkladě těchto dvou skutečností se domníváme, že je zapotřebí velmi pečlivě zvážit indikaci k podání paliativní chemoterapie. Přístup k nemocnému musí být vždy přísně individuální a je zapotřebí nemocného plně seznámit se všemi aspekty, které léčbu doprovází. Je potřeba zvážit všechny okolnosti (celkový a výkonnostní stav nemocného, přidružené komorbidity, klinické projevy pokročilosti onemocnění, složení chemoterapie), které mohou ovlivnit následný průběh nemoci a celkový výsledek léčby. Konečné rozhodnutí by měl učinit dobře informovaný a poučený nemocný.

### Literatura

1. Svoboda T, Daum O, Šmíd D (eds). Management léčby karcinomu žaludku. Postrgrad Med 2014; 28–31.
2. Šimša J (ed.). Karcinom žaludku. Praha: Maxdorf 2012.
3. Krška Z, Hoskovec D, Petruželka L. Chirurgická onkologie. Praha: Grada 2014.
4. Becker HD, Hohenberger W, Junginger T et al (eds). Chirurgická onkologie. 1. vyd. Praha: Grada 2005.
5. Min BH, Kang KJ, Lee JH et al. Endoscopic resection for undifferentiated early gastric cancer: focusing on histologic discrepancies between forceps biopsy-based and endoscopic resection specimen-based diagnosis. Dig Dis

- Sci 2014; 59(10): 2536–2543. doi: 10.1007/s10620-014-3196-1.
6. National Comprehensive Cancer Network [homepage on the Internet]. NCCN clinical practice guidelines in oncology, gastric cancer, version 1.2014. Available from: www.nccn.org/professionals/physician\_gls/pdf/gastric.pdf.
7. Slováček L, Slováčková B, Blažek M et al. Kvalita života onkologicky nemocných – definice, koncepce, možnosti hodnocení. Klin Onkol 2006; 19(3): 163–166.
8. Žaloudík J. Karcinom žaludku a karcinom kolorekta: dva různé trendy v jedné trávicí trubici. Klin Onkol 2005; 18(1): 29–30.
9. Salajka F. Kvalita života onkologicky nemocných – kritérium úspěšnosti naší péče. Klin Onkol 2001; 14 (Zvláštní číslo): 27–29.
10. Modrá kniha České onkologické společnosti. 20. aktualizace. Brno: Masarykův onkologický ústav 2015.
11. Smid D, Skalicky T, Dolezal J et al. Surgical treatment of gastric cancer. Bratisl Lek Listy 2015; 116(11): 666–670.
12. DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA (eds). De-Vita, Hellman, and Rosenberg's cancer: principles & practice of oncology. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins 2011.
13. Waddell T, Verheij M, Allum W et al. Gastric cancer: ESMO-ESSO-ESTRO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Eur J Surg Oncol 2014; 40(5): 584–591. doi: 10.1016/j.ejso.2013.09.020.
14. Lee YJ, Suh SY, Choi YS et al. EORTC QLQ-C15-PAL quality of life score as a prognostic indicator of survival in patients with far advanced cancer. Support Care Cancer 2014; 22(7): 1941–1948. doi: 10.1007/s00520-014-2173-8.
15. Prigerson HG, Bao Y, Shah MA et al. Chemotherapy use, performance status, and quality of life at the end of life. JAMA Oncol 2015; 1(6): 778–784. doi: 10.1001/jamaoncol.2015.2378.
16. Saikawa Y, Kubota T, Takahashi T et al. Is chemoradiation effective or harmful for stage VI gastric cancer patients? Oncol Rep 2005; 13(5): 865–870.
17. Gubanski M, Glimelius B, Lind PA. Quality of life in patients with advanced gastric cancer sequentially treated with docetaxel and irinotecan with 5-fluorouracil and folinic acid (leucovorin). Med Oncol 2014; 31(4): 906. doi: 10.1007/s12032-014-0906-7.
18. Holubová E, Skřivanová K, Nedvěd J et al. Methods of assessing quality of life in women with breast cancer – overview and basic characteristics. Klin Onkol 2015; 28(5): 332–337.
19. Mayrbäurl B, Wintner LM, Giesinger JM et al. Chemotherapy line-associated differences in quality of life in patients with advanced cancer. Support Care Cancer 2012; 20(10): 2399–2405. doi: 10.1007/s00520-011-1355-x.
20. Farrell C, Brearley SG, Pilling M et al. The impact of chemotherapy-related nausea on patients' nutritional status, psychological distress and quality of life. Support Care Cancer 2013; 21(1): 59–66. doi: 10.1007/s00520-012-1493-9.
21. Li S, Wang Y, Xin S et al. Changes in quality of life and anxiety of lung cancer patients underwent chemotherapy. Zhongguo Fei Ai Za Zhi 2012; 15(8): 465–470. doi: 10.3779/j.issn.1009-3419.2012.08.03.
22. Ock CY, Oh DY, Lee J et al. Weight loss at the first month of palliative chemotherapy predicts survival out-

comes in patients with advanced gastric cancer. Gastric Cancer 2016; 19(2): 597–606. doi: 10.1007/s10120-015-0481-4.

23. Petera J, Dvořák J, Melichar B et al. Chemoterapie v neoadjuvantní léčbě karcinomu žaludku. Klin Onkol 2002; 15(6): 216–218.
24. Li X, Cai H, Zheng W et al. An individualized prognostic signature for gastric cancer patients treated with 5-fluorouracil-based chemotherapy and distinct multi-omics characteristics of prognostic groups. Oncotarget 2016; 7(8): 8743–8755. doi: 10.18632/oncotarget.7087.
25. Sasako M, Terashima M, Ichikawa W et al. Impact of the expression of thymidylate synthase and dihydropyrimidine dehydrogenase genes on survival in stage II/III gastric cancer. Gastric Cancer 2015; 18(3): 538–548. doi: 10.1007/s10120-014-0413-8.
26. Liu YP, Ling Y, Qi QF et al. The effects of ERCC1 expression levels on the chemosensitivity of gastric cancer cells to platinum agents and survival in gastric cancer patients treated with oxaliplatin-based adjuvant chemotherapy. Oncol Lett 2013; 5(3): 935–942.
27. Yang J, Zhou Y, Min K et al. S-1-based vs non-S-1-based chemotherapy in advanced gastric cancer: a meta-analysis. World J Gastroenterol 2014; 20(33): 11886–11893. doi: 10.3748/wjg.v20.i33.11886.
28. Shen XM, Zhou C, Lian L et al. Relationship between the DPD and TS mRNA expression and the response to S-1-based chemotherapy and prognosis in patients with advanced gastric cancer. Cell Biochem Biophys 2015; 71(3): 1653–1661. doi: 10.1007/s12013-014-0387-5.
29. Smid D, Kulda V, Srbecka K et al. Tissue microRNAs as predictive markers for gastric cancer patients undergoing palliative chemotherapy. Int J Oncol 2016; 48(6): 2693–2703. doi: 10.3892/ijo.2016.3484.
30. Šmíd D, Kubačková D, Doležal J et al. Predictive and prognostic factors of gastric cancer. Rozhl Chir 2016; 95(4): 156–161.
31. Kemmochi A, Inagawa S, Akashi Y et al. A case of advanced gastric cancer with a complete response to S-1 neoadjuvant chemotherapy in an elderly patient. Gan To Kagaku Ryoho 2016; 43(1): 115–119.
32. Hasegawa K, Asakawa A, Kamiya A et al. A case of gastric cancer with adrenal metastasis that responded to chemotherapy. Gan To Kagaku Ryoho 2015; 42(12): 2078–2080.
33. Teker F, Canbaz F, Kemal Y et al. A case of gastric cancer with liver metastases had a complete response with cisplatin and capecitabine as third-line chemotherapy. J Cancer Res Ther 2015; 11(4): 1026. doi: 10.4103/0973-1482.150348.
34. Katolícká J, Rotnáglóvá S, Vaniček J. Kazuistika pacienta se značně pokročilým a diseminovaným karcinodem žaludku léčeným preparátem S-1. Klin Onkol 2014; 27(3): 207–209. doi: 10.14735/amko207.
35. Hess LM, Michael D, Mytelka DS et al. Chemotherapy treatment patterns, costs, and outcomes of patients with gastric cancer in the United States: a retrospective analysis of electronic medical record (EMR) and administrative claims data. Gastric Cancer 2016; 19(2): 607–615. doi: 10.1007/s10120-015-0486-z.
36. National cancer institute, cancer statistics [homepage on the Internet]. Available from: <http://seer.cancer.gov/statistics/summaries.html>.