

Terapija s kisikom izboljša kakovost življenja pacientu s pljučnim rakom

Jožica Jošt, Nataša Žižmond

Uvod

Danes je pljučni rak najpogostejša maligna bolezen. Po podatkih registra raka za Slovenijo registrirajo okoli 1000 -1100 novih bolnikov letno, četrtnina zbolelih je žensk. Pljučni rak je rak z najslabšo prognozo, incidenca in umrljivost sta skoraj enaki. Za večino pacientov je prognoza neugodna, relativno 5-letno preživetje je le okrog 10-odstotno.

Glede na prognozo bolezni in probleme, ki spremljajo pacienta z rakom pljuč, je pomembna celostna obravnava pacienta. Dispnejo navaja kar 59 % pacientov z rakom pljuč.

Terapija s kisikom je del podporne terapije za paciente v respiratorni insuficienci. V Smernicah za diagnostiko in zdravljenje bolnikov z rakom pljuč (2005) je navedeno, da naj imajo tudi pacienti z rakom pljuč zagotovljeno možnost zdravljenja s kisikom na domu, čeprav gre v večini primerov za neozdravljivo bolezen in za relativno kratko prognozo preživetja.

Medicinska sestra mora kot zdravstvena vzgojiteljica posebno pozornost nameniti poučevanju pacienta na zdravljenju s kisikom doma. V zdravstvenovzgojni program vključuje tudi svojece.

Jožica Jošt, dip. m. s., Nataša Žižmond, viš. med. ses.

Bolnišnica Golnik - Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo

Pomembni simptomi in znaki

Tabela 1: Pogosti problemi pri raku pljuč (Bailey, 2001)

simptomi in znaki	pogostnost pojavljanja (%)
kašelj	71 %
dispneja	59 %
bolečina v prsnem košu, rokah, hrbtenici	48 %
oslabelost	
utrujenost	84 %
anoreksija in hujšanje	54- 57 %
stridor	
hemoptize	84 %
sindrom pritiska na zgornjo votlo veno	
pneumonitis	
zmanjšana aktivnost	81 %

Dispneja

Pojem dispneja (lat. dispnoe) predstavlja subjektiven občutek težkega dihanja posameznika, tako kot bolečina, žeja, lakota, in označuje neprijeten občutek neprimerno povečanega napora pri dihanju. Dispneja je vedno anamnestičen podatek, torej simptom in ne znak (Šorli, Fležar, 2000). Subjektivne izkušnje dihalne nelagodnosti sestavljajo kvalitativno različna občutja različnih intenzivnosti, kot so onemogočen vdih, otežen izdih, stiskanje prsnega koša, hlastanje za zrakom, občutek povečanega dela, napora (Meek, 1999).

Je simptom, ki ga občuti le pacient, in se dnevno lahko spreminja glede na spremembo vzroka in aktivnosti pacienta. Pri tem je pomemben prilagojen načrt zdravstvene nege pacientu z dispnejo (Jošt, 2005).

Zdravljenje s kisikom

Dandanes milijoni pacientov prejemajo kisik zaradi akutnih in kroničnih bolezni, ki povzročajo pomanjkanje kisika v organizmu, v bolnišnicah in tudi doma. V procesu oskrbe celic organizma s kisikom poleg pljuč sodelujejo tudi drugi organi (srce, kri). Respiracijska insuficienca je nezmožnost pljuč, da vzdržujejo normalne vrednosti kisika in ogljikovega dioksida v arterijski krvi. Pljučne bolezni povzročijo funkcionalne in morfološke spremembe na pljučih in s tem motijo izmenjavo respiracijskih plinov. Z napredovanjem pljučnega obolenja se slabšajo pogoji plinske izmenjave v pljučih, tako da kljub vsem kompenzacijskim mehanizmom, ki jih organizem uporablja, ni mogoče več vzdrževati ustrezne preskrbe tkiv s kisikom. V takih primerih je potrebno dodajanje kisika vdihanemu zraku. Z dodajanjem kisika vdihanemu zraku običajno ne zavremo osnovnega procesa, ki je do respiracijske insuficience privedel, preprečimo pa posledice hipoksemije na drugih organih ter hipoksične spremembe na pljučnem ožilju (Šifrer, 2002).

Simptomi in znaki respiracijske insuficience so nespecifični. Največkrat gre za spremenjeno mentalno stanje zaradi hipoksemije in hiperkapnije. Ker možgani in srce že v normalnih pogojih izrabijo ves ponujeni kisik, se pomanjkanje pokaže najprej pri delovanju teh dveh organov. Prisotni so nemir, glavobol, zaspanost, vrtoglavica, tahikardija, hipertenzija, srčne aritmije, cianoza, v težjih primerih delirij, izguba zavesti, koma in smrt.

Poznamo dva načina dajanja kisika: sistem z velikim pretokom (maske) in sistem z malim pretokom (nosni katetri). Način in količino apliciranega kisika odredi zdravnik. Sistem z velikim pretokom deluje po Bernullijevem principu. V uporabi so različne venti maske. Pri venti maski imamo stalno znan pretok kisika skozi glavno odprtino, pri stranskih odprtinah pa priteka tudi določena količina atmosferskega zraka. Z mešanjem kisika in zraka dobimo natančno določeno inspiratorno koncentracijo kisika (24 % do 60 %). Maske so narejene tako, da je možno pri spremembi koncentracije kisika zamenjati samo nastavek in spremeniti pretok kisika v litrih na minuto. Poznamo tudi maske z visoko vsebnostjo kisika, do 90 %. To omogoča rezervoar za kisik z valvulo. Dajanje kisika mora biti kontinuirano. Prekinjanje samo še poslabša hipoksemijo. Drug možen način dajanja kisika je sistem z majhnim pretokom. Ta je bolj enostaven, saj pacienta ne ovira pri hranjenju, pitju. Pomanjkljivost tega sistema

je nihanje inspiratorne koncentracije kisika, ki je odvisna od globine dihanja. Pri nosnem katetru ne dajemo več kot 6 litrov kisika na minuto, ker z večanjem pretoka ne dosežemo bistveno višje inspiratorne koncentracije (Šifrer, 2002).

Trajno zdravljenje s kisikom na domu (TZKD) je trajno dodajanje kisika vdihanemu zraku v trajanju več kot 30 dni izven bolnišnice. Zakonodaja je uvrstila koncentrator kisika med medicinsko tehnične pripomočke. Ostali viri kisika so še prenosne lahke kisikove jeklenke z varčevalci kisika in posode s tekočim kisikom.

Zdravstvena vzgoja pacienta na zdravljenju s kisikom doma in njegovih svojcev

Zdravstvena vzgoja pacientov na TZKD in njihovih svojcev je sestavni del celovite obravnave pacientov. Zdravstvenovzgojno dejavnost izvaja tim: zdravnik, medicinska sestra, zdravstveni tehnik, socialni delavec, fizioterapevt in po potrebi dietetik. Poučujemo ob vsaki priložnosti, ob vsaki aktivnosti ob pacientu. Pogovor mora biti prilagojen pacientovi sposobnosti razumevanja in njegovemu predhodnemu poznavanju bolezni, odnosa do bolezni in zdravljenja in trenutnemu zdravstvenemu stanju pacienta. Pomembno je, da ga ozaveščamo, spodbujamo in mu dajemo oporo. Pomagamo mu, da bo bolezen sprejel in znal živeti z njo s pomočjo svojcev in prijateljev. Pacientu moramo vliti zaupanje in optimizem. Pacient mora vedeti, da bo kljub težki neozdravljivi bolezni ob pravilnem zdravljenju, redni kisikovi terapiji, prilagojenem življenju svojim sposobnostim:

- lažje dihal in imel manj simptomov bolezni
- imel manj poslabšanj, manj hospitalizacij
- povečal telesno zmogljivost in izboljšal kakovost življenja.

Na bolniškem oddelku poteka zdravstvena vzgoja individualno. Ko pacienta in svojce vključimo v **pouk za paciente, ki se zdravijo s kisikom na domu**, je to skupinska oblika dela, kjer obravnavamo manjšo skupino ljudi. Metode dela so različne - od predavanja, vodenega pogovora, večsmerne prostega pogovora in do metode praktičnih del (Kadivec, 2002). Poučevanje pacienta je sistematično in opravljeno izobraževanje zabeležimo v dokumentacijo o poučevanju pacienta na TZKD in svojcev. Podatke posredujemo patronažni medicinski sestri.

Negovalni problemi

- Pomanjkanje znanja o bolezni in zdravljenju s kisikom na domu
- Nesodelovanje, odklanjanje zaradi slabega počutja in strahu pred TZKD
- Zaskrbljenost, strah zaradi pomanjkanja informacij, nerazumevanja

Zdravstvenovzgojni program pacientov s TZKD in njihovih svojcev vsebuje (Nettina, 1996):

A) Splošna znanja

1. Pacientu razložimo, kako naj živi z boleznijo doma.
2. Skupaj s pacientom pregledamo program zdravljenja in aktivnosti zdravstvene nege.
3. Ocenimo, kakšen del programa je bil izpeljan.

B) Življenje z dispnejo

1. Pacienta poučimo, da aktivnosti prilagodi počutju, energijo porazdeli enakomerno čez dan.
2. Dela naj opravlja počasi in poskrbi naj za sprostitev in počitek.
3. Pacient naj se izogiba izčrpanosti.
4. Izogiba naj se čustvenim stresom, ki povzročajo dispnejo,
5. Priporočamo mu vaje, ki izboljšajo moč, telesno in duševno kondicijo. Naučiti se mora opazovati in ugotoviti intenzivnost vaj, ki mu jih oteženo dihanje še dopušča.

C) Izogibanje respiratornim dražljivcem

1. Pacientu svetujemo, da opusti kajenje in se izogiba zakajenih prostorov.
2. Izogiba naj se prostorov z onesnaženim zrakom z dražljivci, kot so laki, barve.
3. Skrbi naj za redno prezračevanje prostorov.
4. Odsvetujemo mu, da je zunaj ob visoki vročini in hudem mrazu, da se izogne napadu dražečega kašlja in večji produkciji sekreta. Pred nos in usta naj da topel šal, da se zaščiti pred vdihavanjem mrzlega zraka. Priporočamo mu tuširanje s toplo vodo.
5. Priporočamo uporabo čistilnih pripomočkov, ki ne onesnažujejo zraka v bivalnem prostoru.

D) Preprečevanje in zdravljenje respiratornih okužb

1. Izogiba naj se ljudem, ki že imajo okužbo. Respiratorna okužba namreč lahko poslabša osnovno bolezen in pusti nepopravljive posledice.
2. Pacientu svetujemo, da naj se izogiba množicam in prostorom s slabim prezračevanjem.
3. Priporočamo mu cepljenje proti gripi.
4. Pacient se mora naučiti opazovati. Pozoren mora biti na spremembo izmečka, povečan kašelj, težje izkašljevanje, težje dihanje, bolečino v prsih. Poučimo ga o znakih pomanjkanja kisika in hiperkapniji.
5. Poučimo ga o terapiji z antibiotiki.

E) Odstranjevanje sluzi iz dihalnih poti

1. Priporočamo mu pitje toplih napitkov (8 do 10 kozarcev dnevno), ki redčijo in mehčajo sluz, ki se nabere v dihalih.
2. Za učinkovito čiščenje dihal mora poznati pravilno izkašljevanje. Pacient naj globoko vdihne in zakašlja 4-5 X čim bolj iz globine prsnega koša. Nato naj naredi nekaj normalnih vdihov, da se spočije, in poskusi znova.
3. Pacient si lahko olajša izkašljevanje z inhalacijami fiziološke raztopine s pripomočkom za inhalacije.

F) Pravilna uporaba pršil in ostalih predpisanih zdravil

1. Naučimo ga pravilne tehnike jemanja bronhodilatatorjev (olajševalcev) .
2. Poznati mora vrstni red, če ima predpisanih več zdravil v obliki pršil, in pogostnost jemanja pršil.
3. Naučimo ga uporabe podaljškov, buč za lažjo inhalacijo zdravila.

G) Dihalne vaje

1. Pacientu razložimo pomen izvajanja dihalnih vaj.
2. Fizioterapevt ga nauči dihalnih vaj, ki vsebujejo prsno dihanje, dihanje s trebušno prepono in dihanje z ustnično priporo.
3. Priporočamo mu izvajanje dihalnih vaj dvakrat dnevno.
4. Sprostitutvene vaje priporočamo pacientu za zmanjšanje napetosti pomožnih dihalnih mišic, zmanjšanje dela dihal in obvladovanje težkega dihanja.

H) Splošno zdravje

1. Uživa naj hrano, bogato z beljakovinami, minerali in vitamini in skrbi naj za zadovoljiv vnos tekočine.
2. Odsvetujemo mu zelo vročo in zelo hladno hrano, tekočino, ker lahko povzroči dražeč, utrujajoč kašelj.
3. Izogiba naj se hrani, ki je težja za žvečenje, kar povzroča utrujenost, in hrani, ki povzroča vetrove, ki so vzrok zmanjšani gibljivosti trebušne prepone.
4. Priporočamo mu pet do šest manjših obrokov, da se izogne težjemu dihanju med jedjo in po njej.
5. Svetujemo mu kratek počitek pred obroki in po njih, če ima občutek težkega dihanja.
6. Odsvetujemo mu uživanje hrane, če je razburjen, jezen.
7. Opozorimo ga na možnost nizkega kalija, posebno če jemlje diuretike. Poučimo ga o znakih pomanjkanja kalija in o hrani, bogati s kalijem.
8. Pacientom z nizko telesno težo priporočamo že pripravljene napitke z določeno količino beljakovin, kalorij, mineralov.

D) Znanja o kisikovi terapiji na domu

1. Pacienta in svojce seznanimo z viri kisika (jeklenke s stisnjanim plinom pod visokim tlakom, tlačene posode z utekočinjenim plinom, koncentradorji – zgoščevalci kisika).
2. Seznanimo jih, kako pravilno ravnati s koncentradorjem kisika:
 - kako deluje, kakšni so alarmni sistemi,
 - pravilna namestitvev aparata,
 - pravilno vzdrževanje koncentratorja kisika (menjava in čiščenje prašnih filtrov, čiščenje vlažilne posode in menjava destilirane vode v vlažilniku).
3. Naučimo jih pravilne nastavitve pretoka kisika na merilniku pretoka in pomembnosti večkrat dnevne kontrole. Odsvetujemo jim, da sami manjšajo ali večajo predpisano količino kisika.
4. Naučimo jih pravilne namestitve, vzdrževanja in menjave nosnega katetra. Opozorimo jih na možnost nastanka razjede zaradi pritiska na mestu za ušesom, kjer poteka kateter. Skrbijo naj za zadostno zalogo nosnih katetrov.

5. Poučimo jih o nadzoru tesnjenja nosnega katetra s podaljški in z izhodno cevjo.
6. Seznanimo jih o servisiranju aparata, postopkih ob okvari koncentradorja kisika in možnosti nabave rezervnega vira kisika, to je lahke prenosne kisikove jeklenke.
7. Priporočamo jim, da imajo vedno v bližini telefonske številke zdravnika, patronažne medicinske sestre, serviserja in reševalne postaje.

Zaključek

V smernicah za zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi sta poudarjena aktivna vloga pacienta in partnerski odnos. Voden pogovor s pacientom o dispneji prispeva k individualnemu načrtu, stalnemu vrednotenju, spremembam načrta, in tako k stopnji dispneje prilagojeni zdravstveni negi.

Za paciente na zdravljenju s kisikom doma je pomembno, da sprejmejo priporočen način zdravljenja, razumejo njegovo pomembnost in se naučijo živeti s svojo boleznijo. Osnovni namen zdravljenja s kisikom na domu je zmanjšanje simptomov bolezni, izboljšanje funkcijske sposobnosti pacienta ter kakovosti njegovega življenja.

Pacient s pljučnim rakom in z respiratorno insuficienco je lahko v domačem okolju le ob dobrem sodelovanju pacienta, njegovih svojcev, zdravnika in patronažne medicinske sestre.

Literatura:

- Bailey C. Breathlessness. In: Corner J, Bailey C. Cancer Nursing: care in context. Oxford: Blackwell Science Ltd, 2001; 368-74.
- Fležar M, Marčun R. Dispneja. In: Osnove klinične alergologije in astme. Pouk bolnika z astmo: učna delavnica. Golnik: Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, 2004; 58-9.
- Jošt J. Merjenje stopnje dispneje kot element sistema kakovosti zdravstvene nege. In: Kadivec S, editor. Zbornik predavanj 4. golniški simpozij: program za medicinske sestre in zdravstvene tehnike; 2005 okt 14-15; Golnik, Brdo pri Kranju. Golnik: Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, 2005; 114-8.
- Kadivec S. Posebnosti učenja bolnikov v zborniku predavanj. V: Astma. Golnik; 2000.
- Meek M, Schwartzstein M, Adams L in sodel. Dyspnea. Am J Respir Crit Care Med 1999; Vol 159: 321-40.
- Nettina S. The Lippincott Manual of Nursing Practice. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1996.
- Šifrer F. Respiracijska insuficienca - zdravljenje s kisikom. V: Roš A, Božjak M. Povezovanje - naša prednost in priložnost: Zbornik predavanj in posterjev. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, strokovne sekcije, ki delujejo na področju internističnih strok, 2002:219-24.
- Zwitter M in sodelavci. Smernice za diagnostiko in zdravljenje bolnikov z rakom pljuč. Obravnavano in sprejeto na sejah Razširjenega strokovnega kolegija za onkologijo 20. junija 2005 in 5. decembra 2005.