

SLAUGYTOJŲ VEIKLOS YPATUMAI DIRBANT INTENSYVIOS TERAPIJOS SKYRIUJE

Rita Bružienė

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninės Kauno klinikos

Raktažodžiai: pacientas, monitoravimas, gyvybinės funkcijos, intensyvi priežiūra.

Santrauka

Anesteziologija ir reanimacija - palyginti jauna medicinos disciplina, susiformavusi tik XX amžiaus viduryje. Svarbiausia apsaugoti pacientą traumas, šoko ar kitų kritinių būsenų poveikio. Visais šiais atvejais gyvybinių funkcijų autoreguliacija būna sutrikusi, o įprasta gyvybine veikla paremta medikamentine stimuliacija. Anesteziologijos - reanimatologijos principinė ypatybė - palaikyti gyvybiškai svarbių organų funkcijas. Reanimacijos ir intensyviosios terapijos slaugytojas turi ne tik gerai išmanyti klinikinę fiziologiją, bet pasižymėti ir tam tikromis fizinėmis bei dvasinėmis savybėmis: ištverme, greita ir logiška mąstysena, savitvarda. Reanimacijos – intensyviosios terapijos skyriuose pacientai stebimi ir gydomi iki visiško sąmonės, apsauginių refleksų ir stabilių organizmo gyvybinių funkcijų atstatymo. Pastaraisiais metais padidėjo reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuose (RITS) gydomų ligonių skaičius, teikiamų medicinos paslaugų kokybės reikalavimai. Kritinių būklių medicinoje pasiekta didesnė pažanga, naudojami vis sudėtingesni gydymo metodai, tobulesnės gyvybinių funkcijų monitoravimo priemonės. Didelis sunkios būklės ligonių srautas, kuriems būtina intensyvioji terapija, padidino informacijos kiekį, kurį reikia fiksuoti ligonių istorijose ir stebėjimo lapuose.

Įvadas

Monitoravimo principai stebint ir palaikant pacientų gyvybines funkcijas intensyvios priežiūros metu. Monitoravimas - nuolatinis, nepertraukiamas arba nustatytas laiko intervalais, įvairių anestezijos eigos ir ligos, traumas metu gyvybinių funkcijų rodiklių stebėjimas bei registravimas. Monitoravimas atliekamas naudojant specialią apar-

tūrą ir naudojant specialias priemones (13). Vienam slaugytojui reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje turėtų atitekti 2 – 3 pacientai. Ypatingo dėmesio reikalaujanti pacientą, kurio anamnezė yra sunki, komplikuota, turėtų prižiūrėti vienas slaugytojas(įsak). Gyvybinės funkcijos monitoruojamos ir registruojamos reguliariai, atsižvelgiant į paciento būklės sunkumą. Standartinį monitoravimą sudaro kvėpavimo dažnio matavimas, pastovi elektrokardiograma, automatini ar rankinis arterinio kraujo spaudimo matavimas, pulsinė oksimetrija, esant reikalui, gali būti taikomas invazinis arterinio kraujo spaudimo monitoravimas. Arterijos kateterizacija leidžia pastoviai stebėti pacientų su nestabilia hemodinamika sisteminių kraujospūdį bei paimti kraujo tyrimus (9). Tai trumpalaikė slauga, todėl keliami tik artimiausi slaugos tikslai, į pirmą vietą iškyla paciento gyvybinių funkcijų palaikymas ir priežiūra. Priežiūros standartai reglamentuoja slaugos proceso sampratą, slaugos planavimą ir vykdymą, slaugos dokumentavimą. Šią standartų grupę sudaro: standartinis slaugos planas; standartinis slaugos priemonių ir prietaisų rinkinys; standartinė dokumentacija, kurioje numatyti standartiniai simboliai ir sutrumpinimai (6). Priežiūros standartas atspindi slaugos procesą ir susideda iš šešių pagrindinių dalių: slaugos duomenų ir jų nustatymų; slaugos diagnozių; slaugos tikslų ir slaugos baigčių numatymų; slaugos planavimų; slaugos veiksmų vykdymų; slaugos proceso įvertinimų. Profesinės veiklos standartas - tai apimantis slaugos organizacinę, vadybinę veiklą, kontrolę, slaugytojų bendrąsias pareigas ir teises. Profesinės veiklos standartui būdingos tokios charakteristikos: priežiūros kokybė; profesinės veiklos įvertinimas: profesinis išsilavinimas; mokymas; etikos kodeksas; bendradarbiavimas; mokslinis tyrimas; išteklių naudojimas (6).

Priemonės, kuriomis galima monitoruoti organizmo gyvybinių funkcijų rodiklius (Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 03 16 įsakymu Nr.120 2 priedas 1. Monitoravimas):

1.1. pulso oksimetrija;

- 1.2. elektrokardiograma;
- 1.3. neinvazinis arterinis kraujo spaudimas;
- 1.4. invazinis arterinis kraujo spaudimas;
- 1.5. kūno temperatūra;
- 1.6. kvėpavimo dažnis;
- 1.7. centrinis veninis spaudimas;
- 1.8. kapnometrija;
- 1.9. spirometrija;
- 1.10. plaučių kapiliarų pleišto spaudimas;
- 1.11. širdies minutinis tūris;
- 1.12. elektroencefalograma;
- 1.13. intrakranijinis spaudimas.

Reanimacijos-intensyviosios terapijos skyriuose, teikiančiuose tretinio lygio paslaugas, gydomi įvairaus profilio ligoniai su komplikuota, progresuojančia ar daugine patologija, kurią sąlygoja ūmi liga, nelaimingas atsitikimas ar dėl chirurginio ar kito intensyvaus gydymo. Šiems ligoniams reikalingas daugiaprofilinis tyrimas, invazinis ar neinvazinis gyvybinių funkcijų stebėjimas, gyvybinių funkcijų palaikymas aparatais ir/ar medikamentais bei įvairių sričių specialistų konsultacijos.

Reanimacijos-intensyviosios terapijos skyriuose teikiamos paslaugos yra tretinio lygio. Gydant kritines būkles taikomi gydymo metodai ir monitoravimas bei yra užtikrintos kitos sąlygos, pateikiamos bendruose teikimo tretinio lygio paslaugų reikalavimuose.

Standartinį monitoravimą sudaro kvėpavimo dažnio matavimas, pastovi elektrokardiograma, automatinis ar rankinis arterinio kraujo spaudimo matavimas, pulsinė oksimetrija, o esant reikalui gali būti taikomas ir invazinis arterinio kraujo spaudimo monitoravimas. Monitoruojant kvėpavimo gyvybines funkcijas stebima: kvėpavimo dažnis, jo tūris, įkvėpimo slėgis, įkvepiamos ir iškvepiamos dujos, deguonies koncentracija, pulsinė oksimetrija. Monitoruojant širdies ir kraujagyslių sistemą yra registruojama elektrokardiograma, kuri fiksuoja širdies susitraukimo dažnį, aritmijas, išemijas. Arterinį kraujo spaudimą galima stebėti monitoriaus pagalba tiek neinvaziniu būdu, tiek invaziniu būdu. Centrinio veninio spaudimo pagalba galima tiksliai koreguoti širdies prieškrūvį, diferencijuoti širdies nepakankamumą dėl hipovolemijos. Paciento temperatūrą galima matuoti termometru ir stebėti monitoriaus pagalba.

Taip yra nustatytos pagrindinės bendrosios praktikos slaugytojos profesinės kompetencijos: gyvybinės veiklos įvertinimas; paciento gyvybinių poreikių vertinimas monitoriaus pagalba; pacientų gyvybinių funkcijų stebėjimas; dalinimasis profesine slaugymo patirtimi.

Tyrimo tikslas: išaiškinti reanimacijos ypatumus, krei-piant ypatingą dėmesį į slaugytojų veiklą.

Tyrimo uždaviniai: 1. Apibendrinti pagrindinius mo-

nitoravimo principus, stebint ir palaikant paciento gyvybines funkcijas intensyvios priežiūros metu. 2. Įvertinti slaugytojo veiklą, stebint ir palaikant paciento gyvybinių funkcijų rodiklius intensyvios priežiūros metu.

Tyrimo metodika

Tyrimo problema. Pacientai, patenkantys į reanimacijos skyrių, yra sergantys ūmiomis ligomis, patyrę politraumas ar pooperaciniu periodu; tokių pacientų komplikacijos gali būti ūmios ir pavojingos gyvybei. Slaugytojai turi užtikrinti tokių pacientų gyvybines funkcijas stebint ir fiksuojant jas monitoriaus pagalba.

Tyrimo naujumas. Ieškant mokslinės literatūros šiuo klausimu lietuvių kalba, rasta mažai medžiagos apie monitoravimą ir gyvybines funkcijas, taip pat nedaug ir apie intensyviosios terapijos slaugytojo veiklos specifiškumą stebint ir palaikant paciento gyvybines funkcijas monitoriaus pagalba.

Tyrimo pobūdis. Tyrimu siekiama iširti slaugytojo veiklos specifiškumą stebint ir palaikant paciento gyvybines funkcijas intensyvios priežiūros metu. Tyrimas atliktas naudojant klausimyną. Klausimyną sudarė 13 klausimų, kurių 3 klausimai matricos tipo ir 10 atvirų klausimų. Pirmoji tyrimo dalis apėmė respondentų demografinius duomenis: darbo stažą, patirtį slaugant monitoruojamus pacientus. Antroji tyrimo dalis apėmė klausimus: kokios gyvybinės funkcijos monitoruojamos, kokios stebimos be monitoriaus pagalbos, koks vedamas dokumentavimas.

Tiriamųjų kontingentas. Atrenkant respondentus, slaugančius pacientus monitoriaus pagalba ir palaikančius gyvybines funkcijas, buvo vadovaujama tiriamųjų atrankos kriterijais ir vykdoma netikimybinė patogioji tiriamųjų atranka.

Tyrimo metu buvo apklausta 40 slaugytojų, kurie slaugydami susiduria su pacientais, kurių gyvybinės funkcijos stebimos ir palaikomos monitoriaus pagalba intensyviosios terapijos skyriuje:

- 50% tyrime dalyvavusių slaugytojų turėjo daugiau kaip 10 metų darbo stažą;

- 50% slaugytojų patirtis yra daugiau kaip 10 metų.

Reanimacijos ir intensyviosios terapijos slaugytojai buvo atrinkti pagal atrankos kriterijus:

- dirba reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuose;

- savarankiškai sutiko dalyvauti tyrime ir atsakyti į anketos klausimus.

Tyrimo rezultatai

Klausimynų duomenys buvo statistiškai apdoroti ir Excel 2003 programomis. Anketų rezultatai pateikti absoliutiniais skaičiais ir procentinė išraiška.

100% tyrime dalyvavusių slaugytojų nurodė, kad monitoriaus pagalba jie stebi pulsinę oksimetriją ir deguonies koncentraciją, 95% slaugytojų nurodė, kad stebi pacientų anglies dioksido koncentraciją ir 55% slaugytojų pažymėjo, kad stebi kvėpavimo dažnį, registruojant kvėpavimo funkcijos rodiklius. Taip pat visi tyrime dalyvavę respondentai nurodė, kad stebi gyvybines funkcijas, palaikančias pacientų kraujotaką: elektrokardiogramą, pulsą ir arterinį kraujo spaudimą.

Daugiau nei keturi penktadaliai (87,5%) tyrime dalyvavusių slaugytojų nurodė, kad registruoja arterinį kraujo spaudimą neinvazinio matavimo būdu, o keletas (5%) slaugytojų teigė, kad monitoriaus pagalba stebi invazinį kraujospūdį. Trys penktadaliai (60%) dalyvių nurodė, kad norint stebėti invazinį kraujo spaudimą kateteris įleidžiamas į stipinę arteriją, o du penktadaliai (40%) teigia, kad į alkūnės arteriją. Visi (100%) nurodė, kad elektrokardiograma monitoruojama trijų elektrodų sistema, mažiau nei trys penktadaliai (45%) dalyvavusių slaugytojų nurodė, kad su penkių.

Intensyviosios priežiūros metu 95% slaugytojų nurodė, kad temperatūros pokyčius jie stebi ir fiksuoja monitoriaus pagalba, o 45% dalyvavusių nurodė, kad pasitiki termometro parodymais.

Visos gyvybinės veiklos kasdieniniame gyvenime yra svarbios, bet ne visos jos svarbios intensyviosios priežiūros metu. Visi (100%) dalyvavę slaugytojai nurodė, kad stebi ir palaiko asmens higieną ir judėjimo funkciją be monitoriaus pagalbos. Daugiau nei keturi penktadaliai (90%) tyrime dalyvavusių slaugytojų nurodė sudarantys pacientams saugią aplinką pakeliant lovos kraštus, kad pacientai neiškristų, bei daugiau nei keturi penktadaliai (82,5%) pacientus fiksuoja prie lovos. Trys penktadaliai (60%) slaugytojų nurodė, kad supažindina pacientą su aplinka. Didžioji slaugytojų dalis visokiais veiksmais bando palaikyti pacientų saugią aplinką. Daugiau nei du penktadaliai (50%) tyrime dalyvavusių slaugytojų pažymėjo, kad paciento artimiesiems sukuria ir palaiko ramią aplinką, 45% - aptaria paciento problemas su artimaisiais.

Intensyviosios priežiūros metu visi (100%) tyrime dalyvavę slaugytojai nurodė, kad pildo standartinį slaugos planą ir sekimo lapus, ir tik maža dalis (37,5%) pildo dokumentus testo forma.

Išvados

1. Pagrindiniai monitoravimo principai stebinti ir palaikant paciento gyvybines funkcijas intensyvios priežiūros metu yra susiję su paciento gyvybinių funkcijų stebėjimu monitoriaus pagalba. Monitoravimą sudaro tokių gyvybinių funkcijų stebėjimas ir registravimas: kvėpavimo dažnio

ir deguonies koncentracijos matavimas, pastovi elektrokardiograma, automatinis kraujo spaudimo matavimas neinvaziniu arba invaziniu būdu. Pastoviai stebimas pulsas, pulsinė oksimetrija ir temperatūra.

2. Intensyviosios priežiūros slaugytojas turi stebėti ir palaikyti paciento gyvybines funkcijas ir veiklas monitoriaus pagalba ar be jo. Monitoriaus duomenis galime stebėti jo ekrane.

Monitoruojamos tokios gyvybinės funkcijos kaip kvėpavimas ir jo dažnis, pulsas, pulsinė oksimetrija, kurio dėka mes galime matyti, ar žmogus pakankamai gauna deguonies kvėpavimo metu. Pastoviai registruojama elektrokardiograma, stebimas arterinis kraujo spaudimas, nustatytas tam tikru laiko intervalu, žmogaus kūno temperatūra.

Nemonitoruojant stebimos ir palaikomos tokios gyvybinės veiklos, kaip saugi aplinka, norint išvengt traumų ir kitų komplikacijų. Palaikoma asmens higiena. Užtikrinamas miegas, kad pacientas nors 6 valandas nepertraukiamai pamiegotų.

Literatūra

1. Almas H. Klinikinė slauga. Vilnius, 1999; 179-194.
2. Istomina N. Pacientų saugumo sveikatos priežiūros įstaigose vertinimas ir tobulinimo galimybės // Slauga: mokslas ir praktika. Vilnius, 2005; 3(99):6-9.
3. Januškevičiūtė R., Kaminskienė E., Sidarienė Z., Gyvybinė veikla slaugos technikos ir proceso pagrindai. C daly, Kaunas, 1998.
4. Lietuvos medicinos norma. – Vilnius: LR sveikatos apsaugos ministerija, 2003; 3-9.
5. Lietuvos medicinos norma. – Vilnius LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas, 2004 m. rugsėjo 14 d. V-642.
6. Kalibatienė D. Slaugos standartai. Vilnius, 2004; 10, 20-23.
7. Kvietkauskas V. Širdies ir kraujagyslių ligos. Vilnius, 1999; 60-67.
8. Liubarskienė Z., Šoliūnienė L., Kilius V., Pečius E. Pacientų pasitikėjimas sveikatos priežiūra // Medicina. 2004; (3)40:35-39.
9. Plevokas P., Gradauskas A. Chirurgijos pradmenys. II dalis, Vilnius, 2000; 8-19.
10. Roper N, Winifred W. Logan, Alison J. Tierney Slaugos pagrindai nuo gyvenimo modelio prie slaugos modelio. Egaolda, 1999; 83-423.
11. Vestel A. Sveikatos priežiūros ir ligonių slauga. Charibdė, Vilnius, 1999; 25-34.
12. Benumet J. Clinical procedures in anasthesia and intensive care. New York, 1992; 645 - 695.
13. Рябов Г., Семёнов В. Экстренная анестезиология. Москва, 1997; 163 -190.
14. Rubenfeld GD, Angus DC, Pinsky MR. et al. Outcome research in critical care. Results of the American thoracic society critical care assembly workshop on outcomes research. Am J Respir Crit Care Med 1999;160:358-67.

15. Ridley SA, Burchett K, Burns A, Gunning K. A comparison of hospital and critical-care activity. *Anaesthesia* 1999; 54:521-8.
16. Ivaškevičius J., Vosylius S., Pipylaitė J. Klinikinė informacijos sistema ir jos reikšmė intensyviajai terapijai. *Medicina*, 2002; (38 tomas), 5:520-258.
17. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 03 16 įsakymo Nr.120 2 priedas Monitoravimas
18. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl Lietuvos medicinos normos MN 60:2011 "Anestezijos ir intensyvios terapijos slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė" patvirtinimo 2011 m. birželio 27 d. Nr. V-644.

ICU NURSING CARE CHARACTERISTICS

R. Bružiene

Key words : patient, monitoring, vital functions, intensive care.

Summary

The specificity of a nurse activity monitoring and maintaining vital functions in patients in intensive care at the time associated with the patient's life support, before surgery, during and after. Monitoring observed: blood flow, breathing, metabolism and other bodily functions. Patients lying in resuscitation and intensive care unit patients are severe, requiring intensive therapy and intensive care. Patients are monitored and treated to a full recovery of consciousness and the body's vital functions of stable recovery. The aim of the study: The nurse monitoring the activities of the specificity and maintaining the patient's vital functions in intensive care.

The findings of the investigation: evaluation of a nurse for intensive supervision of the activities of almost all the nurses

indicated that the respiratory function of indicators on the display monitor, such as pulse oximetry, oxygen concentration, carbon dioxide concentration and respiratory rate. Monitoring of blood flow watch: electrocardiogram (which is usually recorded with three electrodes), arterial blood pressure and heart rate. Most indicated that the blood followed by non-invasive, and only a few noted that the arterial blood pressure monitor invasive manner. Temperature changes also observed in the monitor aid, only a few nurses measure. In addition to the monitor aid monitoring such vital activities as a function of movement, personal hygiene, eating and drinking, defecation and urination, the temperature, a safe environment, the sleeping function, and observe the death of a minority, but no monitor - lung function, work and play. Maintain a safe environment nurses often raised bed edges, and prevent the patient from the risk of collapse, captures the bed, and explains where he is, an introduction to the environment. With unconscious patients, nurses very little interaction, they are concerned only when necessary - in the procedures. Feeding such patients usually crushed food and blood means. Intensive care nurses monitor their own testimony and record the action plan for the care and tracking sheets. Communicate with the patient's family tries to maintain a calm environment, discusses the problems of patients, training for family members to care for the patient.

Correspondence to: rita@smp.lt

Gauta 2014-04-08