

Gofal Critigol

Gofal critigol yw gofal arbenigol cleifion y mae eu cyflyrau yn bygwth bywyd ac sydd angen gofal cynhwysfawr a monitro parhaus, fel arfer mewn unedau gofal dwys ac unedau dibyniaeth uchel.

Mae cleifion critigol wael yn aml yn dioddef o gymhlethdodau corfforol a seicolegol hir-dymor⁽¹⁾. Ar gyfer cleifion sydd ar beiriant anadlu am fwy na 7 diwrnod, mae 25% yn dangos gwendid sylweddol yn eu cyhyrau⁽²⁾, a bydd gan tua 90% o oroeswyr hirdymor unedau gofal dwys wendid cyhyrau parhaus⁽³⁾. Mae arhosiad hir yn yr uned gofal dwys hefyd yn gysylltiedig gydag ansawdd bywyd is⁽⁴⁾, dirywiad ffwythiannol a chynnydd mewn morbidrwydd, marwoldeb, cost gofal a hyd arhosiad ysbyty.

Ffisiotherapi

Mae ffisiotherapi yn ddiogel⁽⁶⁾ a hefyd yn effeithiol. Mae ffisiotherapyddion yn rhan gyfannol o'r tîm amlddisgyblaeth mewn gofal critigol ac mae ganddynt sgiliau ac arbenigedd unigryw i weithio gydag asesu a rheoli cymhlethdodau anadlol, datgyflyru corfforol a chyflyrau niwrosgerbydol a chyhyrosgerbydol.

Ffisiotherapi anadlol

Gall ymyriadau ffisiotherapi anadlol gynnwys lleoli, addysg, gorchwyddiant â llaw a pheiriant, tynnu oddi ar beiriant anadlu, anadlu anymyrrol, taro ar y frest, dirgryniad, sugnedd, cryfhau cyhyrau anadlu, ymarferion anadlu a mobileiddio⁽⁸⁾.

Mae tystiolaeth sylweddol i gefnogi rôl ffisiotherapi ar gyfer rheoli anadlol cleifion critigol wael⁽⁸⁾, y

Maint y broblem

- Yn 2010, cafodd bron **150,000 o bobl** yn Lloegr eu derbyn i wely gofal dwys, gyda **590,000** arall mewn gwely dibyniaeth uchel.⁽⁹⁾
- Mae tua **110,000 o bobl** yn treulio amser mewn unedau gofal dwys ar ôl salwch critigol yn Lloegr a Chymru bob blwyddyn.⁽¹⁰⁾

dangoswyd ei fod yn rhoi buddion tymor byr a thymor canol⁽¹¹⁻¹³⁾. Mae triniaeth ffisiotherapi fel rhan o ddull amlddisgyblaeth i ofal yn ganolog wrth hyrwyddo ffwythiant ysgyfaint, yn cynnwys mynychder niwmonia yn gysylltiedig â pheiriant anadlu, hwyluso tynnu oddi ar beiriant a hyrwyddo rhyddhau diogel a chynnar o'r uned gofal dwys^(8,12,14-16).

Amcangyfrifodd canlyniadau astudiaeth trawsadrannol ar gyfer cleifion a dderbyniodd ffisiotherapi dwys i'r frest yn dilyn lobectomi ysgyfeiniol y gostyngwyd hyd arhosiad ysbyty (gostyngodd canolrif arhosiad ysbyty o 8.3 i 5.7 diwrnod) a bod hynny i'w briodoli'n uniongyrchol i ymyriad ffisiotherapi. Dangosodd canlyniadau pellach ostyngiad mewn cyfraddau marwoldeb, cyfraddau niwmonia ac mewn cwmp ysgyfaint.⁽¹⁷⁾

Adsefydlu

Mae ffisiotherapi yn ymyriad pwysig sy'n atal ac yn llesteirio effeithiau niweidiol cyfnod hir o orffwys gwely a defnyddio peiriant anadlu yn ystod salwch critigol. Caiff adsefydlu a

Mae cost gyfartalog gwelyau gofal critigol yn Lloegr yn £1.3biliwn y flwyddyn⁽⁷⁾



gyflenwir gan y ffisiotherapydd ei deilwra i anghenion y claf ac mae'n dibynnu ar gyflwr ymwybodol, statws seicolegol a nerth corfforol. Mae'n cynnwys unrhyw therapi gweithgar a goddefgar sy'n hyrwyddo symud ac yn cynnwys mobileiddio. Mae ffisiotherapi cynnar cynyddol, gyda ffocws ar symudedd a cherdded pan ar beiriant anadlu, yn hanfodol wrth leihau dirywiad ffwythiannol⁽¹⁸⁾. Os nad yw'r broses yma'n digwydd o fewn yr amgylchedd gofal critigol, mae costau uwch darpariaeth gwasanaeth i'r system iechyd gan fod y cleifion hyn yn aml angen cyfnodau helaeth o adsefydlu a gwasanaeth dilynol i ddiwallu anghenion anabled hirdymor fel canlyniad i salwch critigol.⁽¹⁹⁾

Mae NICE⁽¹⁰⁾, y Gymdeithas Anadlol Ewropeaidd a Chymdeithas Meddygaeth Gofal Dwys Ewrop⁽¹⁴⁾ yn argymhell asesiad cynnar a rheoli morbidrwydd corfforol (yn cynnwys mobileiddio a hyfforddi cyhyrau) a gyflwynir gan ffisiotherapyddion a gweithwyr iechyd proffesiynol eraill. Maent hefyd yn argymhell y dylai'r ffisiotherapydd fod yn gyfrifol am weithredu cynlluniau mobileiddio a rhagnodi ymarfer mewn cysylltiad ag aelodau eraill o'r tîm.

Mae ffisiotherapi cynnar a therapi galwedigaethol ar gyfer cleifion ar beiriant anadlu yn ddiogel ac yn cael ei oddef yn dda a dangosodd ei fod yn arwain at fwy o ddyddiau heb beiriant anadlu o gymharu gyda gofal safonol, a chyfnod byrrach o ddeliriwm. Mae adsefydlu cynnar cleifion sy'n defnyddio peiriant anadlu yn arwain at well nerth anadlol a chyhyrau breichiau a choesau a gwell annibyniaeth

ffwythiannol pan ryddheir o'r ysbty, mewn gallu ymarfer a hefyd weithgareddau sylfaenol bywyd o ddydd i ddydd.⁽²⁰⁾

Gall mobileiddio cynnar ostwng cyfnod mewn uned gofal dwys ac ysbty.⁽²¹⁾ Dangosodd astudiaeth bod gweithredu protocol symudedd cynnar dan arweiniad ffisiotherapi lai o angen uned gofal dwys ac arhosiad ysbty (11.2 diwrnod yn hytrach na 14.5 diwrnod) ac arbediad cost posibl o 7% o gostau safonol gofal cleifion.

Casgliad

Mae'r enillion posibl o ffisiotherapi cynnar ar gyfer cleifion critigol wael yn sylweddol i economi iechyd y Deyrnas Unedig fel y dangoswyd drwy dystiolaeth o effaith ar ansawdd bywyd, annibyniaeth ffwythiannol a hyd arhosiad mewn ysbty.

Gwybodaeth bellach Uned Ymholiadau'r CSP

Ffôn: 020 7306 6666

E-bost: enquiries@csp.org.uk

Gwefan: www.csp.org.uk



References

- Herridge MS, Cheung AM, Tansey CM, et al. One-year outcomes in survivors of the acute respiratory distress syndrome. *New England Journal of Medicine*. 2003;348(8):683-93.
- de Jonghe B, Lacherade JC, Sharshar T, et al. Intensive care unit-acquired weakness: risk factors and prevention. *Critical Care Medicine*. 2009;37(10 Suppl):S309-15.
- Fink H, Helming M, Unterbuchner C, et al. Systemic inflammatory response syndrome increases immobility-induced neuromuscular weakness. *Critical Care Medicine*. 2008;36(3):910.
- Montuclard L, Garrouste-Orgeas M, Timsit JF, et al. Outcome, functional autonomy, and quality of life of elderly patients with a long-term intensive care unit stay. *Critical Care Medicine*. 2000;28(10):3389.
- Perme C, Chandrashekar R. Early mobility and walking program for patients in intensive care units: creating a standard of care. *American Journal of Critical Care*. 2009;18(3):212.
- Zeppos L, Patman S, Berney S, et al. Physiotherapy intervention in intensive care is safe: an observational study. *Australian Journal of Physiotherapy*. 2007;53(4):279. URL: http://ajp.physiotherapy.asn.au/AJP/vol_53/4/AustJPhysiother53i4Zeppos.pdf
- Adran Iechyd. NHS reference costs 2009-2010 Llundain: Adran Iechyd 2011. URL: http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_123459
- Denehy L, Berney S. Physiotherapy in the intensive care unit. *Physical Therapy Reviews*. 2006;11(1):49.
- Adran Iechyd. Critical care beds time series 1999-2011. Llundain: Adran Iechyd; 2011. URL: http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Statistics/Perfomancedataandstatistics/Beds/DH_077451
- NICE. Rehabilitation after critical illness, CG83. Llundain: NICE, 2009. URL: <http://www.nice.org.uk/CG83>
- Berney S, Denehy L. A comparison of the effects of manual and ventilator hyperinflation on static lung compliance and sputum production in intubated and ventilated intensive care patients. *Physiotherapy Research International*. 2002;7(2):100.
- Ntoumenopoulos G, Presneill J, McElholum M, et al. Chest physiotherapy for the prevention of ventilator-associated pneumonia. *Intensive Care Medicine*. 2002;28(7):850-6.
- Paratz J, Lipman J, McAuliffe M. Effect of manual hyperinflation on hemodynamics, gas exchange, and respiratory mechanics in ventilated patients. *Journal of Intensive Care Medicine*. 2002;17(6):317.
- Gosselink R, Bott J, Johnson M, et al. Physiotherapy for adult patients with critical illness: recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physiotherapy for Critically Ill Patients. *Intensive Care Medicine*. 2008;34(7):1188-99.
- Choi J, Jones A. Effects of manual hyperinflation and suctioning in respiratory mechanics in mechanically ventilated patients with ventilator-associated pneumonia. *Australian Journal of Physiotherapy*. 2005;51(1):25-30. URL: http://ajp.physiotherapy.asn.au/AJP/vol_51/1/AustJPhysiother51i1Choi.pdf
- Malkoc M, Karadibak D, Yildirim Y. The effect of physiotherapy on ventilatory dependency and the length of stay in an intensive care unit. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2009;32(1):85.
- Varela G, Ballesteros E, Jimenez MF, et al. Cost-effectiveness analysis of prophylactic respiratory physiotherapy in pulmonary lobectomy. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*. 2006;29(2):216-20. URL: <http://ejcts.ctsnetjournals.org/cgi/reprint/29/2/216.pdf>
- Perme C, Chandrashekar RK. Managing the patient on mechanical ventilation in ICU: early mobility and walking program. *Acute Care Perspectives*. 2008;17(1):10-5.
- Ceriana P, Delmastro M, Rampulla C, Nava S. Demographics and clinical outcomes of patients admitted to a respiratory intensive care unit located in a rehabilitation center. *Respiratory Care*. 2003;48(7):670-6.
- Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2009;373(9678):1874-82.
- Burtin C, Clerckx B, Robbeets C, et al. Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery. *Critical Care Medicine*. 2009;37(9):2499-505.
- Morris PE, Goad A, Thompson C, et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Critical Care Medicine*. 2008;36(8):2238-43.