

ARTIKULU BEREZIA



Gac Med Bilbao. 2019;116(1):39-42

Fisioterapeuten rola zaintza intentsiboko/erreanimazio unitaeetan integratutako profesional gisa

Aitor Santi Franco-Arizaga

Bichat Claude-Bernard-eko Reanimazio serbitzuko fisioterapeuta. Paris. Frantzia

2018ko irailaren 19an jasota. 2018ko urriaren 10ean onartuta

GILTZA-HITZAK

Fisioterapiaren rola erreanimazioko unitateetan.
BM-an arnas fisioterapiaren onurak.
BM-an mobilizazio azkarraren onurak.
BM-ren denboraren murrizketa.
Hospitalizazioan murrizketak.
Fisioterapiaren onura ekonomikoak.

Laburpena :

Herrialde garatu gehienetan, fisioterapeutek rol oso garrantzitsua daukate erreanimazio edo zainketa intentsiboetako unitateetako (ZIU) taldeetan, espezialitateko elkarte nagusiek ondo babesten duten bezala. Halere, Osakidetzan ez da erreanimazio-taldean integratuta dagoen fisioterapeuten rola existitzen momentuz.

Frantzian, esate baterako, "Société de kinésithérapeutes de Réanimation" (SKR), erreanimazio-fisioterapeuten elkarte, eta "Société de Réanimation de la Langue Française" (SRLF), hizkuntza frantseseko erreanimazio elkarte, dira fisioterapeuten rola unitate hauetan defendatzen dutenak.

Unitate hauetan dauden gaixoen errehabilitazioak arnas-fisioterapien ezagutza zehatza, komunikazio-ahalmen egokia eta zehaztasun zientifiko handia izatea eskatzen ditu. Ezaugarri hauek kalitate oneko asistentzia ahalbidetzen dute, betiere segurtasun parametroak eta gaixoaren autonomi printzipioak errespetatuz.

Bentilazio Mekanikoa (BM) kentzearen prozesuan fisioterapeuta batek parte hartzeak, mobilizazio azkarren inplementazioarekin batera, BM-aren denbora murriztea eta ZIU unitateetako eta ospitaleratze denbora murriztea ahalbidetzen du, murrizketa hauek dakartzaten ondorio sozial eta ekonomikoekin.

ZIU unitateetan fisioterapiak dituen onurak frogatzen dituzten berrikuste sistematiko ugariak kontuan izanda^{3, 4, 10, 12}, Osakidetzak erreanimazioetako staff-etan fisioterapeutak integratzearen inguruko hausnarketa sakona egin beharko luke. Integrazio honek mobilizazio azkarreko programen garapena ahalbidetuko luke, inmobilizazio luzeek eta BM-ek eragiten dituzten ondorio larriak murriztuko lituzketenak.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

PALABRAS CLAVE

Rol del fisioterapeuta en Reanimación.
Beneficios de la Fisioterapia respiratoria en la ventilación mecánica (VM).
Beneficios de la movilización precoz en VM.
Reducción de la duración de la VM.
Reducción del tiempo de hospitalización.
Beneficios economicos de la Fisioterapia.

El rol del fisioterapeuta como profesional integrado en las unidades de cuidados intensivos/reanimación

Resumen:

En la mayoría de los países desarrollados, el fisioterapeuta tiene un rol muy importante dentro del equipo multidisciplinar del servicio de reanimación o Cuidados intensivos (UCI), como bien defienden las principales sociedades de la especialidad. Sin embargo, por el momento, en Osakidetza, no existen fisioterapeutas integrados en las unidades de reanimación.

En Francia, por ejemplo, la sociedad de fisioterapeutas de Reanimación "Société de kinésithérapeutes de réanimation" (SKR) junto con la "société de réanimation de la langue française" (SRLF) son los encargados de defender el rol de los fisioterapeutas en las unidades de reanimación.

La rehabilitación de los pacientes de estas unidades, requiere la adquisición de conocimientos muy específicos en fisioterapia respiratoria, tener buenas capacidades de comunicación y rigor técnico que garanticen una asistencia de máxima calidad, siempre respetando los parámetros de seguridad y los principios de autonomía del paciente .

La participación del fisioterapeuta en el proceso de destete Ventilatorio, junto con las movilizaciones precoces, permiten bajar el tiempo de duración de la Ventilación Mecánica (VM), el tiempo de Hospitalización en la UCI y en el Hospital, con las ventajas económicas directas e indirectas.

Teniendo en cuenta las evidencias que existen sobre los beneficios de la fisioterapia en Reanimación no solo a nivel sanitario sino también económico^{3,4,10,12}, Osakidetza debería plantearse la integración de estos profesionales en los staff de los servicios de reanimación. Esta integración permitiría la creación de programas de movilizaciones precoces orientados a la prevención de las complicaciones ligadas a la inmovilización prolongada, así como a las consecuencias negativas de la VM.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Role of the physiotherapist in Intensive care unit (ICU).
Benefits of Respiratory Physiotherapy in mechanical ventilation (MV).
Benefits of early mobilization in MV.
Reduction of the duration of the MV.
Reduction of the time of hospitalization.
Economic benefits of the Physiotherapy.

The rol of the physical therapists as integated professional in resuscitation/intensive care units

Abstract:

In the majority of the developed countries, physical therapists play a very important role within the multidisciplinary teams of intensive care Units (ICU). In such countries, the role of physiotherapists in ICUs is strongly encouraged and defended by reanimation societies, like the Society of Physiotherapists of Intensive Care Units (SKR) or the SRLF in France. However, this is not the case in the Basque Healthcare Service Osakidetza, where there are no physiotherapists whatsoever integrated in resuscitation units.

There is strong evidence^{3,4,10,12} of the presence of physical therapists in ICUs having a direct effect on the shortening of the mechanical ventilation time and the hospital stay of patients, resulting in reduced economical expenses for healthcare services. Given the vast literature regarding the benefits of physiotherapy in ICUs, healthcare systems not following the recommendations of international experts should reconsider the integration of physiotherapists in the staff of reanimation services, which allows the creation of early mobilization programs aimed at preventing complications linked to prolonged immobilization as well as the negative consequences of Mechanical Ventilation (VM). The rehabilitation of patients in these units requires the acquisition of very specific knowledge in respiratory physiotherapy, as well as good communication skills and technical rigour to ensure maximum quality rehabilitation, always respecting safety parameters and the patient's autonomy principles.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

Herrialde garatu geienetan, fisioterapeutek rol oso garrantzitsua daukate erreanimazio edo ZIU-ko unitateetako taldeetan, zeintzuetan guztiz integratuta dauden. Halere, aurrera eramaten duten lanaren konplexutasuna eta konpetentziak asko aldatzen dira herrialde batetik bestera, fisioterapiaren kulturaren arabera edo ospitalaren arabera. Desberdinatsun hauen arrazoiak hainbat dira, besteak beste ZIU-ko unitateetako fisioterapeuten kopurua, 24 orduko presentzia dutenentz, fisioterapeuten kualifikazio zientifiko eta teknikoak, edo profesional bakoitzaren motibazio pertsonal maila^{1, 2, 3, 4, 5}.

ZIU-ko unitateek gaixotasun eta okerraldi organiko larriak ekiditzea eta sendatzea dute helburu. 24 orduko arreta behar duten gaixo larrientzat bideratuta dagoen zerbitzua da, talde oso espezializatuz osatua. Unitateetako teknologiak gaixo larrien bizitza ziurtarazten du, Bentilazio Mekanikoa (BM), giltzurrun-garbiketa, etengabeko gainbegiratze eta monitorizazioa, edota beharrezko diren miaketa neurologiko, neumologiko edo kardiobaskularren bitartez.

Arnas-gutxiegitasuna da ZIU-etan ematen den ospitaleratze ohikoenetakoa. Arnas mekanikaren osagaie-tako batek huts egiten duenean (batez ere membrana albeolo-kapilarretan gertatzen den gas-trukaketak edo bentilazio mekanismoak) gaixoak BM-aren beharra izan ohi du.

BM-a beharrezkoa da gaixoen bizitza ziurtatzeko, albo kalteak dituen arren. Esate baterako, arnas-musku-luen pasibotasunak difragmaren fibren atrofia azkarra eragiten du, indarra sortzeko gaitasuna murriztuz⁶. Bestalde, BM-ak gaixoaren garbiketa mukoziliarra aldatzen du, hainbat faktore direla eta: hodi endotrikial edo tra-keotomia-kanularen presentzia, inspiratutako oxigeno frakzio (FiO₂) eta presio altuak, hezetasun eskasa, sedazioa edo mobilitate falta. Faktore hauek guztiauek muki lodien ekoizpena handitzen dute, infekzio-fokuak zein atelektasiak sortuz, gasen trukea kaltetzen delarik, in-gurune septiko bat baldintzatuz⁵.

Arnas-gutxiegitasunen aurrean, fisioterapeutaren helburua aireztapen globala zein lokala eta biriken funtzionamendua hobetzea da, arnas-hodien errestentzia murriztuz, honekin arnasketa-lana gutxituz⁷. Arnasketa fisioterapiak BM-arekin dauden gaixoen arnas eta he-modinamika funtzioak hobetzen ditu, arnas konplikazioak murriztuz⁸. Bestalde, bronkioetako mukien mobilizazioan eta haien kanporaketan, arnas muskulue-tako indartzean zein atelektasiaren prebentzioan eta tra-tamenduan parte hartzen du⁹.

BM-a kentzeko prozesuan fisioterapeutaren parte hartzeak eta pazientearen mobilizazio azkarren imple-mentazioak BM-a beharrezkoa den denbora murriztea (eta ondorioz pazientearen ospitaleratze-denbora oro-korra murriztea) ahalaztzen du^{3, 4, 9}. ZIU-ek duten diru-kostu altua minimizatzea osasun-sistemaren helburuetako bat izango bada, disziplina anitzeko tal-deek BM-ak zein immobilizazio luzeek eragiten dituzten ondorio larriak ekiditearen, edo behintzat murriztearen, alde lan egin beharko lukete⁷.

Nazioarteko erreanimazio elkarte nagusien hitzetan, premiazkoa era integrean formatutako fisioterapeutak

edukitzea ZIU unitateetan, Hizkuntza Frantseseko Erre-animazio-Elkartearen ("Société de Réanimation de la langue français" (SRLF) frantsesez) aholkuek dioten be-zala⁸. Era berean, "European society of intensive care Medicine"-aren arabera beharrezkoa da gutxienez fisio-terapeuta bat edukitzea ZIU-ko 12 ohe bakoitzeko. "American College of Critical Care Medicine"-a askoz ha-ratago doa, ZIU unitateetan 24 orduz arnas-fisioterapien formaturiko fisioterapeuta bat edukitzea aholkatuz.

Frantzia, Espania ez bezala, erreanimazio-fisio-te-rapeuten elkarte ("Société des Kinésithérapeutes de Ré-animation" (SKR)) eta SRLF-a dira fisioterapeuten rola defendatzen duten elkarteak. Fisioterapeuten konpe-tentziak zerrendatzen dituen dokumentu ofizial bat ga-ratu dute helburu horrekin¹⁰. Hona dokumentu horretan jasotako fisioterapeuten roletako batzuk:

- Drenaje Bronkiala
- Bentilazioaren osotasuna berreskuratzeko laguntza eskeintzea
 - Bentilazio ez-inbaditzaile teknikak (BEI/VNI)
 - BM-a kentzearen prozesuan eta estubazioan parte hartzea
 - Trakeotomiaren kudeaketan
- Irensketaren ebaluazioan eta tratamenduan
- Lokomozio-aparatuan sorturiko albo kalteen prebentzioan eta tratamenduan
- Errekuperazio funtzionalean
- Minaren aurkako lehiari
- Erabaki etikoetan parte hartzea

Osakidetzan ez da erreanimazio-taldean integratuta da-goen fisioterapeuten rola existitzen momentuz. Erreani-mazio zerbitzuetan lan egiten duten fisioterapeuten lana mediku erreabilitatzailearen menpe dago orohar. Hau dela eta, ezinezkoa zaigu zerbitzu hauetan agertzen diren arnasketa- edo lokomozio-arazoei aurre hartzea. Ondorioz, BM-a beharrezkoa den denbora luzatzen da, eta honekin ospitaleratzearena, azkenekoak dakartzan ondorio sozial eta ekonomikoarekin.

Zerbitzu hauetan dauden gaixoen erreabilitazioak ar-nasketa fisioterapien ezagutza zehatzen jabetza eskatzen du. Jakintza hauek ez dira normalean karreraren zehar irakasten, ordea, eta arnas-fisioterapien formazioa es-pe-zifikoak beharrezkoak dira².

Erreanimazio-unitate batean integratuta lan egiteak ondo antolatuta dagoen talde baten parte funtzionala izatea, komunikazio-ahalmen egokia eta zehaztasun zientifiko handia izatea eskatzen dizkio fisioterapeutari. Gaitasun hauek kalitate oneko erreabilitazioa ahalbidet-zen dute, betiere segurtasun parametroak eta gaixoaren autonomi printzipiak errespetatuz⁴.

Erreanimazio-elkarte nagusien gomendioak jarraituz^{10, 7}, gaixo kritikoen kasuan fisioterapiaren edo/eta mo-bilizazio azkarren onurak frogatzen dituzten berrikuste sistematiko ugari agertzen hasiak dira, BM-aren eta ZIU unitateetako ospitaleratze denbora murrizten dituzte-nak^{10, 4}.

Mobilizazioak mugimendu multzo planifikatu eta se-kuentzial bezala definitzen dira. Hauek fisioterapeutek zein erreanimazio-taldeetako kideek aurrera eraman dit-

zaketen ariketa edo teknika anitz moduan aurkeztu daitezke. Teknika hauek eta beraien sekuentziazioa azalduta aurkitu ditzakegu SRLF-ko adituek eginiko tablan¹⁰. Teknika hauen helburua arnasketan, perfusio periferiko eta zentralean, metabolismoan, zirkulazioan zein konzientzian efektu fisiologikoak eragitea da¹⁰. Horregatik da hain garrantzitsua, ahalik eta lasterren intubatuta dauden gaixoen mobilizazioarekin hastea, indarra eta masa muskularra irabaz ditzaten estubazioa azkartu asmoz^{10, 12, 3}.

Literaturaren arabera, BM-dun pazienteen mobilizazioek efektu ez-desiragarriak kasuen %4ean eragiten badituzte ere, ondo planifikatutako programa bat beharrezkoa da. Programa erreanimazio-taldean eta fisioterapeuten artean adostu behar da egunero, gaixoaren eboluzioa, gaixotasuna eta ahalmenak kontuan izanda, eta Hodson et al.¹² taldeak deskribatutako neurologia, arnasketa eta hemodinamikari buruzko segurtasun aholkuak errespetatuz. Posible izanez gero, sedazio minimoa eman behar zaizkie gaixoei, mobilizazio aktiboak ahalik eta azkarren egiteko. Dударik gabe, programa hauen arrakaska, bakarrik posible izango da fisioterapeutek erreanimazioetako staff-etan parte hartzen badute.

Bibliografia

- 1 M. Norrenberg, J.-L. Vincent et al. A profile of European intensive care unit physiotherapists. *Intensive Care Med.* 2000, Vol. 26, pp 988-994
- 2 J. Roesler, J.-B. Michotte, M. Devroey et al. Kinésithérapie respiratoire aux soins Intensifs *Réanimation* 2007, Vol. 16, pp. 33-41
- 3 Kathy Stiller, PhD . *Physiotherapy in Intensive Care: an Updated Systematic Review.* *Chest.* 2013, Vol. 144, 3, pp. 825-847.
- 4 A.Freynt, G.Gobaille, C. Dewilde et al. Rôle du kinésithérapeute dans le succès de l'extubation: une revue de la littérature. *Réanimation.* 2015, Vol. 24, pp 452-464.
- 5 Kinesitherapie Respiratoire. Par Gregory Reychele, Jean Roesler et Pierre Delguste. Elsevier Masson 2014
- 6 Tristan Bonnevie, Jean-Christophe Volliot- Danger, Francis-Edouard Gravier et al. Inspiratory muscles training is used in some intensive care units, but many training methods have uncertain efficacy: a survey of french physiotherapists. *Journal of Physiotherapy.* 2015, Vol. 61, pp. 204-209.
- 7 R. Gosseleink, J.Bott, M.Johnson 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 Med.* 2008, Vol. 34, pp 1188-1199.
- 8 Antonio A.M. Castro, Suleima Ramos Calil, Súsí Andréa Freitas et al. Chest physiotherapy effectiveness to reduce hospitalization and mechanical ventilation length of stay, Pulmonary infection rate and mortality in ICU Patients. *Respiratory Medicine* 2013, Vol. 107, pp: 68-74
- 9 A.W. Thille, J.-C.M.Richard. L.Brochard. Décision d'extubation programmée en réanimation. *Réanimation.* 2014, Vol. 23, pp. 25-36
- 10 Société de réanimation de la langue française (SRLF), Société de kinésithérapie de réanimation (SKR), J.Roesler, T.Sottiaux, V.Lemiale et al. Prise en charge de la mobilisation précoce en réanimation, chez l'adulte et l'enfant (électrostimulation incluse). *Réanimation.* 2013, DOI 10.1007/s13546-013-0658-1
- 11 Société de kinésithérapie de réanimation (SKR) Référentiel de compétences et d'aptitudes du masseur kinésithérapeutes de réanimation (MKREA) en secteur adulte. *Réanimation.* 2011 DOI 10.1007/s13546-011-0243-1
- 12 Carol L Hodgson, Kathy Stiller, Dale M Needham et al. Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Hodgson et al Critical Care.* 2014, Vol. 18 pp. 658.