



Títol del treball:	Determinació de l'alçada del pacient crític i impacte en el càlcul del volum corrent
---------------------------	--

Nom i cognoms del ponent:	Anna Parera Pous
Adreça correu electrònic ponent:	
Telèfon de contacte:	

Autors

Nom i cognoms	Categoria professional	Institució / Lloc de treball
1. Josefa Valls Matarín	DUI	FHMT/UCI
2. Mercedes del Cotillo Fuente	DUI	FHMT/UCI
3. Marta Miranda Ramírez	DUI	FHMT/Semicrítics
4. Anna Parera Pous	DUI	FHMT/UCI
5. Josep Trenado Alvarez	Metge	FHMT/Crítics
6.		

Resum de la recerca:

INTRODUCCIÓ

El pes i l'alçada del pacient, son dades bàsiques dins la història clínica del pacient i generalment és responsabilitat d'infermeria la seva determinació i registre.

L'alçada en posició de bipedestació està considerat com el mètode de referència. No obstant, per les característiques del pacient crític, aquesta és inviable.

La pràctica més estesa en les unitats de cures intensives (UCI), són les estimacions visuals, les quals s'han demostrat inexactes, com d'altres mètodes com la cinta mètrica.

Una de les principals utilitats de l'alçada en el pacient crític és l'estimació del seu pes ideal per aplicar-lo en el càlcul de volum corrent (VC) durant la ventilació mecànica. Per tant, es fa necessari trobar una alternativa fiable i segura.



OBJECTIUS

Determinar la concordança de dos mètodes (determinació visual i dispositiu làser) per obtenir l'alçada del pacient crític respecte al tallímetre i avaluar les implicacions en el càlcul del VC.

METODOLOGÍA

Estudi de concordança en una àrea de crítics de 33 llits des d'octubre-2018 a juliol-2019. Es van incloure pacients majors de 18 anys, amb diagnòstic d'IAM (Killip I) per la facilitat de determinar la seva alçada en bipedestació durant l'estada al servei. Es van excloure pacients amb impossibilitat o dificultat de mantenir-se drets o amb deformitats múscul-esquelètiques.

A l'ingrés, la infermera responsable del malalt realitzava una estimació visual de l'alçada i posteriorment un membre de l'equip investigador el mesurava en supí mitjançant un dispositiu làser. Finalment, una altra infermera que desconeixia ambdues mesures ho feia a peu dret amb tallímetre.

Estadística descriptiva amb mitjanes (desviació estàndard) i proporcions. Per a conèixer la concordança i representar la reproductibilitat entre els mètodes visual i làser respecte el tallímetre es van utilitzar els gràfics de Passing-Bablok i de Bland-Altman. Es va considerar rellevants valors de +/- 10% del VC calculat amb l'alçada determinada pels dos mètodes en estudi respecte al tallímetre.

RESULTATS

Es van estudiar 55 pacients, la mitjana d'edat va ser de 62,8 anys (DE=11,9). El 85,5% van ser homes.

La concordança entre els mètodes es representa en els gràfics 1-4. El mesurament amb làser va presentar un acord gairebé perfecte amb el tallímetre (Gràfic 1). Van aparèixer discrepàncies entre els valors del tallímetre i els estimats per la infermera (Gràfic 2), que van ser majors en els valors extrems. Els pacients amb altures > 168 cm se'ls estimava 2 cm (P25 = 1,7-P75 = 5) menys de la seva alçada real, mentre que els pacients amb alçades ≤ 168 cm se'ls atorgava 2,5 cm (P25 = 0,6-P75 = 5) més de la seva alçada.

En els gràfics de Bland-Altman (Gràfics 3 i 4) es va observar un biaix entre tallímetre i làser de 0,8 cm (IC 95%: -1,3 a 2,9) i entre tallímetre i mètode visual de 0,4 cm (IC 95%: -10,4 a 11,3),

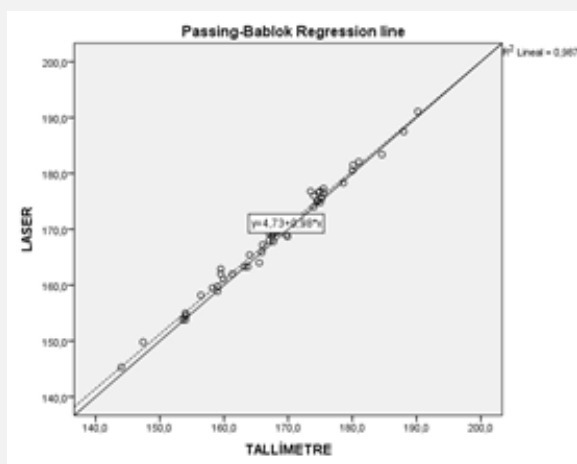


però aquest últim amb un rang d'acord molt més gran que implicava menys precisió en el mètode visual.

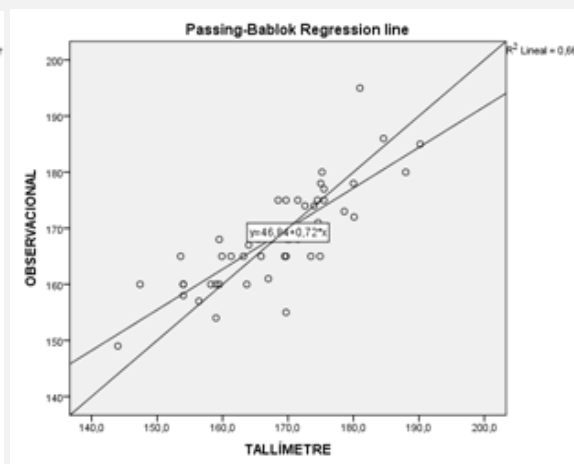
Proves de concordança

tallímetre-làser

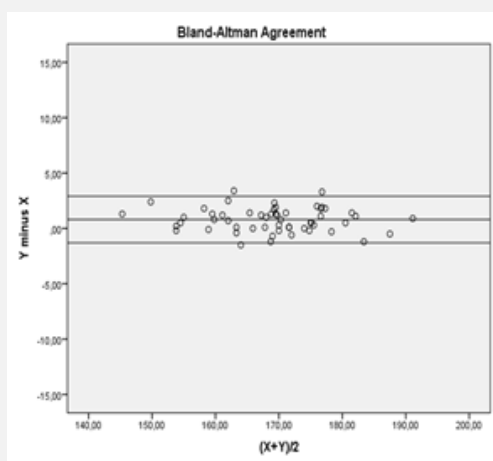
tallímetre-visual



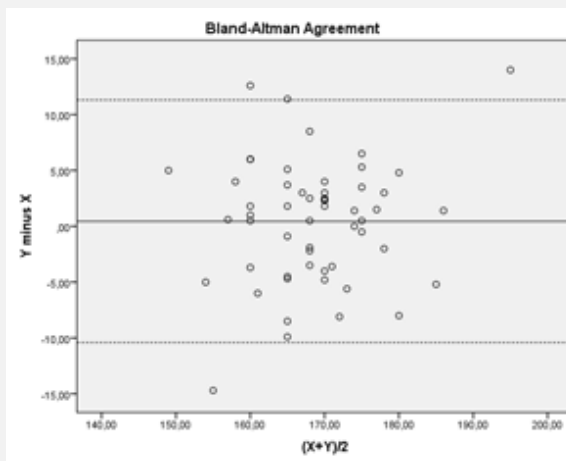
gràfic 1



gràfic 2



gràfic 3



gràfic 4

Només en la determinació visual respecte al tallímetre es van trobar diferències +/- 10% del



VC. En un 20% dels pacients el VC hagués estat superior al desitjat, representant valors entre 44 -80 ml.

CONCLUSIONS

La determinació de l'alçada amb làser és un mètode precís i proper al gold estàndard que podria ser una solució fàcil, fiable i segura per al pacient crític. La inexactitud del mètode visual pot comportar errors per establir un VC adequat. Aquests errors poden esdevenir perjudicials quan es donen en pacients que requereixen una ventilació protectora, com és el cas dels malalts amb distrés respiratori.