

**Títol del treball: Anàlisi mesures de prevenció d'errors de medicació per via epidural o amb morfina intravenosa amb sistemes d'infusió electrònics.**

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| <b>Nom i cognom del ponent</b>         | Neus Párraga Fernández |
| <b>Adreça correu electrònic ponent</b> | -                      |
| <b>Telèfon de contacte</b>             | -                      |

**Autors**

| <b>Nom i cognoms</b>                   | <b>Categoria professional</b> | <b>Institució/Lloc de treball</b>       |
|----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>1.Neus Párraga Fernández</b>        | <b>Infermera</b>              | <b>HUMT/Unitat Dolor Agut</b>           |
| <b>2.Genoveva Abril</b>                | <b>Infermera</b>              | <b>HUMT/Unitat Cures Intensives</b>     |
| <b>3.Lola Félez</b>                    | <b>Infermera</b>              | <b>HUMT/Reanimació. Àrea Quirúrgica</b> |
| <b>4.Juan Manuel Fernández Alcaide</b> | <b>Infermer</b>               | <b>HUMT/Unitat Semiintensius</b>        |
| <b>5.Dita Navarro</b>                  | <b>Infermera</b>              | <b>HUMT/Reanimació. Àrea Quirúrgica</b> |
| <b>6.Ana Parra</b>                     | <b>Infermera</b>              | <b>HUMT/Unitat Semiintensius</b>        |

**Introducció**

Un bona part dels protocols d'analgèsia implementats en el nostre hospital en els darrers anys, requereixen tractament per vies o amb fàrmacs considerats d'alt risc. La majoria d'informes sobre pràctica segura amb medicació recomanen l'adopció de mesures bàsiques sistematitzades com a prevenció i han identificat els punts més freqüents d'errors: preparació i administració de medicació, equivocació en la via d'administració i programació de dispositius.

**Objectiu**

Avaluar el grau de compliment de les mesures de prevenció d'errors en l'administració d'analgèsia epidural o de morfina intravenosa amb sistemes d'infusió electrònics.

**Mètode**

Estudi d'intervenció amb mesures post realitzat per la Unitat de Dolor Agut (UDA) de l'Hospital Universitari Mútua Terrassa entre gener del 2014 i març del 2015. La intervenció va consistir en la implementació de quatre protocols específics relacionats amb el maneig del catèter epidural (CPD), l'administració de medicació i l'actuació davant efectes adversos relacionat amb anestèsics locals o morfina. Es va fer difusió mitjançant 15 sessions a 135 professionals (anestesiòlegs i infermeres).

Les mesures adoptades van ser la creació d'un llistat de verificació (Checklist) que es centrava en els tres punts crítics del procediment: la prescripció, la programació i instauració del sistema electrònic i al ingrés i canvi d'infusió. En el punt dos i tres del procés es recomanava realitzar el control doble independent, és a dir, per dos observadors directes.

En el cas concret de les vies epidurals, es van establir dues mesures més, la identificació de la perfusió i de l'equip d'infusió i la correcta fixació del CPD. Cada perfusió d'anestèsic local epidural s'havia d'identificar enganxant una etiqueta normalitzada a la superfície de l'envàs i un altre a l'extrem distal de l'equip

## Títol del treball: Anàlisi mesures de prevenció d'errors de medicació per via epidural o amb morfina intravenosa amb sistemes d'infusió electrònics.

d'infusió. El CPD s'havia de fixar en el costat contrari a la via endovenosa si aquesta era subclàvia o iugular.

La infermera de UDA recopilava dades diàriament fent revisió HC (dades sociodemogràfiques i durada tractament) i de compliment del ckecklist, i si esqueia, observació directa de l'etiquetatge i de la correcta fixació. Es van incloure tots els pacients majors de 18 anys, intervinguts quirúrgicament amb prescripció d'analgèsia epidural o de morfina intravenosa amb bombes d'infusió continua (BIC) i/o Patient Controlled Analgesia (PCA) que ingressaven a semicrítics.

L'anàlisi estadístic descriptiu univariant amb mitjanes i proporcions i mesures de dispersió. Es va realitzar comparació de proporcions bivariant amb Ki quadrat i es va establir nivell de significació estadística per  $p < 0,05$ .

### Resultats

Es van revisar 787 pacients amb una edat mitjana de 63,2 (DT 13,6) anys, el 62,8% eren homes. La durada mitjana del tractament analgèsic en ambdós casos va ser de 3,9 dies. El 84,4% (664) pacients portaven analgèsia epidural i 15,6% (123) morfina. Els pacients portadors d'epidural eren majoritàriament de cirurgia toràctica 29,6% i cirurgia general 50,2%. L'ús de morfina predominava en cirurgia general 40,6% i traumatologia 24,4%.

De les mesures preventives adoptades, la identificació de les perfusions era adequada en un 67,1% (358), la fixació idònia del catèter en un 99,3% (453) dels pacients. Respecte als llistats de verificació es van complimentar 756 (96,1%) dels quals es va omplir correctament en 12,3% (97) dels casos (9% epidural i 34,5% morfina).

Els motius d'incompliment del total de llistats de verificació es reflecteixen en les següents taules:

#### LLISTATS DE VERIFICACIÓ (n=756) Motius Incompliment

|                                                      | Morfina<br>(n=113)<br>n (%) | Epidural<br>(n=643)<br>n (%) | p      |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------|
| 1. Prescripció                                       | 4                           | 15                           |        |
| Omissió                                              | 4 (3,5)                     | 15 (2,3)                     | 0,667  |
| 2. Programació i instauració dispositiu              | 10                          | 76                           |        |
| Omissió                                              | 7 (6,2)                     | 13 (2)                       | 0,025  |
| Omplert només per un observador                      | 2 (1,8)                     | 63 (9,8)                     | 0,008  |
| 3. Ingrés i canvi de perfusió                        | 67                          | 1113                         |        |
| Omissió ingrés                                       | 64 (56,6)                   | 165 (25,7)                   | <0,001 |
| Omissió canvi de perfusió                            | 0                           | 571 (88,8)                   | -      |
| Omplert només per un observador a l'ingrés           | 3(2,7)                      | 373 (58)                     | <0,001 |
| Omplert només per un observador al canvi de perfusió | 0                           | 4 (0,6)                      | -      |
| <b>TOTAL</b>                                         | <b>81</b>                   | <b>1204</b>                  |        |

**Títol del treball: Anàlisi mesures de prevenció d'errors de medicació per via epidural o amb morfina intravenosa amb sistemes d'infusió electrònics.**

**LLISTATS DE VERIFICACIÓ NO COMPLEMENTATS  
(n=31)  
Motius Incompliment**

| Morfina<br>n (%) | Epidural<br>n (%) | p |
|------------------|-------------------|---|
|------------------|-------------------|---|

|                                                   |           |           |       |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|-------|
| Document no localitzat per part de l'equip        | 3 (30)    | 1 (4,8)   | 0,165 |
| Document no inclòs a la HC (motiu no especificat) | 7 (70)    | 20 (95,2) | 0,165 |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>10</b> | <b>21</b> |       |

**Conclusions**

L'avaluació de les tres mesures adoptades ens ha permès detectar punts de millora relacionats amb un baix compliment dels llistats de verificació.

Els motius de la no complementació de les diferents parts del sistema de control són la comprovació a l'ingrés en les PCA de morfina i en les BIC/PCA epidural, el canvi de perfusions i el doble control independent.

La identificació de les infusions i de la via d'administració ha resultat una pràctica habitual però que encara no està suficientment sistematitzada.

Cal seguir fomentant la cultura de seguretat i incidir en totes les mesures claus en l'àmbit de la l'administració segura de medicaments.