

**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**

**CENTRO INTERNACIONAL DE POSTGRADO**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENFERMERÍA DE URGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS**

**“PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

**PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA EL TRATAMIENTO DEL ABDOMEN  
AGUDO INFLAMATORIO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HUCA”**

**CRISTINA BENAVIDES RODRÍGUEZ**

**JUNIO 2013**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**



## **AGRADECIMIENTOS**

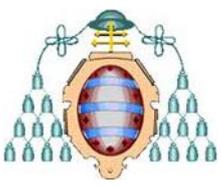
Este trabajo no podría haberse realizado sin los conocimientos adquiridos en el presente Máster; aportándome todas sus asignaturas las nociones necesarias para llevar a cabo este estudio.

En primer lugar me gustaría agradecer a Dña. Covadonga González, Supervisora de Enfermería del Servicio de Urgencias del HUCA, por su amabilidad y cooperación durante la realización de este proyecto de investigación, gracias a ella las dificultades se han ido allanando durante estos meses.

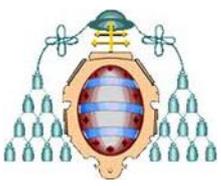
Agradecer también al personal sanitario del servicio de urgencias; médicos, residentes y personal de enfermería que se han prestado a resolver mis dudas y preguntas en todo momento.

Por supuesto, mencionar al Tutor de este Trabajo Fin de Máster Don. Ricardo Felipe Baldonado Cernuda, quien me ha conducido durante estos meses , mostrando en cada momento una inmejorable disposición ante las dudas que durante la realización del mismo me surgieron, aportando valiosas observaciones que en todo momento guiaron la realización de éste proyecto así como la oportunidad que me ha brindado de aprender de él.

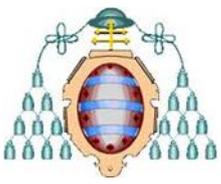
Finalmente a mis familiares y amigos que supieron respetar durante este tiempo mis horas de “aislamiento”.



<b>ÍNDICE</b>	<b>PÁGINA</b>
1. INTRODUCCIÓN-----	9
2. ESTADO ACTUAL DEL TEMA-----	11
2.1 EL ABDOMEN AGUDO-----	11
2.1.1 ETIOPATOGENIA DEL ABDOMEN AGUDO-----	11
2.1.2 VALORACIÓN CLINICA DEL ABDOMEN AGUDO-----	15
2.2 EL DOLOR -----	16
2.2.1 DEFINICIÓN-----	16
2.2.2 TIPOS DE DOLOR-----	17
2.2.3 EL DOLOR EN EL ABDOMEN AGUDO-----	19
2.2.4 VALORACIÓN DEL DOLOR-----	20
2.3 LA ANALGESIA EN EL ABDOMEN AGUDO-----	22
2.4 LA ENFERMERA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS-----	23
2.5 PROTOCOLOS ENFERMEROS-----	24
2.6 APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS-----	26
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO-----	27
3.1 HIPÓTESIS ALTERNATIVA-----	27
3.2 HIPÓTESIS NULA-----	27
3.3 OBJETIVO PRINCIPAL-----	27
3.4 OBJETIVOS SECUNDARIOS-----	27
4. METODOLOGÍA-----	29
4.1 TIPO DE ESTUDIO-----	29
4.2 LUGAR DE ESTUDIO-----	29
4.3 TIEMPO DE ESTUDIO-----	29
4.4 SUJETOS A ESTUDIO-----	29
4.4.1 RECLUTAMIENTO-----	29
4.4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN-----	29
4.4.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN-----	30
4.5 DISEÑO DEL ESTUDIO-----	30
4.6 TAMAÑO MUESTRAL-----	31
4.7 VARIABLES DEL ESTUDIO-----	32
4.8 PLAN DE ANÁLISIS-----	33
5. ERRORES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO-----	34
6. PLAN DE TRABAJO-----	35



6.1	DISTRIBUCIÓN DE TAREAS-----	36
7.	PRESUPUESTO-----	37
8.	BIBLIOGRAFÍA-----	38
9.	ANEXOS-----	40
9.1	ANEXO I: TIPOS DE ESCALA VISUAL ANALÓGICA-----	40
9.2	ANEXO II: TRIAJE EN URGENCIAS.SISTEMA MANCHESTER-----	41
9.3	ANEXO III: SOLICITUD DE PERMISO ALA DIRECCIÓN GERENCIA DE ENFERMERÍA DEL HUCA-----	44
9.4	ANEXO IV: SOLICITUD AL COMITÉ DE ÉTICA-----	45
9.5	ANEXO V: PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA EL TRATAMIENTO DEL ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS-----	46
9.6	ANEXO VI: HOJA DE RECOJIDA DE DATOS -----	54
9.7	ANEXO VII: CONSENTIMIENTO INFORMADO-----	57



## ÍNDICE DE ABREVIATURAS:

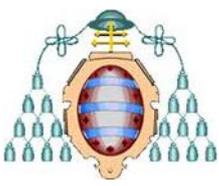
**HUCA:** Hospital Universitario Central de Asturias.

**ISAP:** Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (International Association for the Study of Pain)

**JCAHO:** Comisión para la Acreditación Sanitaria (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization)

**EVA:** Escala Visual Analógica.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.



## 1. INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal es una de las causas más frecuentes de consulta en los servicios de urgencia; en concreto durante el año 2012 se atendió a un total de 93.071 pacientes en el servicio de urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), de los cuales 9.835 (10,57%) acudieron por el motivo de consulta: Dolor abdominal, siendo la segunda causa de consulta más frecuente por detrás del motivo: Problema en las extremidades.<sup>1</sup>

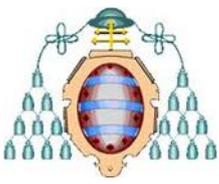
Generalmente el dolor abdominal suele ir asociado a un proceso intraabdominal, sin embargo también puede ser la manifestación principal de afecciones extra-abdominales. El término abdomen agudo se puede definir de forma sencilla como el dolor abdominal de instauración rápida que puede o no necesitar intervención quirúrgica,<sup>2</sup> por este motivo el diagnóstico precoz y el tratamiento apropiado del dolor abdominal agudo están entre los aspectos más importantes de la atención en el servicio de urgencias.<sup>3</sup>

Las causas más frecuente de dolor abdominal incluyen las tres grandes patologías de abdomen agudo de tipo inflamatorio: apendicitis, diverticulitis y colecistitis.<sup>4</sup> Las tres poseen una clínica característica y pueden llegar a comprometer la vida del paciente.

El instrumento de mayor importancia en la valoración de estos enfermos es la historia clínica, con un interrogatorio bien dirigido y una exploración física completa y exhaustiva. Hoy en día contamos con numerosas pruebas complementarias para confirmar o excluir las posibilidades diagnósticas que se estén considerando.<sup>5</sup> Aun así cabe destacar que la mitad de los dolores abdominales que acuden al servicio de urgencia quedan sin diagnóstico etiológico, denominándose como "dolor abdominal inespecífico."<sup>2</sup>

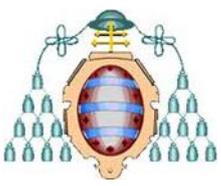
En nuestra práctica diaria el personal de enfermería no solo se encarga de la recepción acogida y clasificación de pacientes a su llegada, ya que además son las encargadas de realizar diversas técnicas y procedimientos propios de enfermería.<sup>6</sup> La valoración del dolor es la primera etapa del proceso de atención de enfermería al paciente que lo sufre, por ello la valoración, medición y control del dolor es algo esencial en el trabajo de enfermería.<sup>7</sup> Los pacientes con abdomen agudo traen consigo la carga de sufrimiento físico y emocional propia de cualquier entidad dolorosa. Diariamente vemos como estos pacientes permanecen horas en observación hasta que se establece un plan terapéutico o se define su diagnóstico sin alivio de su dolor,<sup>8</sup> esto es debido a una gran controversia sobre el uso de analgesia en el tratamiento del abdomen agudo y a la falta de protocolos de actuación.

La enfermería necesita utilizar un método de trabajo ordenado y sistemático en la resolución de problemas de salud que son de su competencia, y aplicar criterios de valoración validados que permitan la comparación de los datos registrados y su



utilización en tareas de investigación.<sup>9</sup> El protocolo es una forma de unificar acciones y decisiones por parte de los profesionales de enfermería, donde se garantiza un trato homogéneo al paciente sea cual sea el profesional que le atiende asegurando una perfecta coordinación de intervenciones y una continuidad de cuidados.<sup>10</sup>

Con motivo de todo lo anterior, se va llevar a cabo en este trabajo de investigación un protocolo enfermero para el tratamiento del abdomen agudo inflamatorio en el servicio de urgencias, ya que el uso del mismo mejorará la uniformidad del tratamiento y el manejo del dolor.<sup>11</sup>



## 2. ESTADO ACTUAL

### 2.1 EL ABDOMEN AGUDO

El término abdomen agudo fue introducido en la literatura médica por John B. Dever como “cualquier afectación aguda intraabdominal que necesita tratamiento quirúrgico urgente”. En 1921, Sir Zachary Cope señaló la importancia de realizar una buena anamnesis y un examen físico cuidadoso.<sup>12</sup>

Podemos definir el abdomen agudo como la presencia de un dolor abdominal hasta entonces no diagnosticado y que tiene una evolución inferior a una semana. Se trata de un dolor caracterizado por ser: <sup>12</sup>

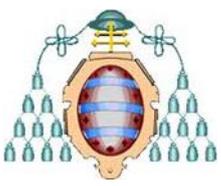
- Originado y referido al abdomen.
- Agudo por su cronología e intensidad.
- Acompañado de alteraciones del tránsito intestinal.
- Deterioro grave del estado general.

La conexión de la fisiopatología y localización anatómica de este dolor es clave para establecer un diagnóstico diferencial. <sup>13</sup> Este diagnóstico puede ser muy complicado, incluso para clínicos experimentados, especialmente en ancianos, lactantes, mujeres en edad fértil, pacientes inmunodeprimidos, postoperados de cirugía abdominal y mujeres embarazadas. <sup>14</sup>

Constituye uno de los motivos más frecuentes de consulta en los servicios de urgencia, y aunque muchos pacientes son portadores de un proceso trivial, puede expresar una situación patológica grave que con frecuencia requiera tratamiento quirúrgico urgente y puede poner en peligro la vida del paciente si no se establece un diagnóstico precoz.

#### 2.1.1 ETIOLOGIA DEL ABDOMEN AGUDO:

Las causas de abdomen agudo extraabdominal suponen menos del 10% del total de casos (Ver tabla. 1)<sup>14</sup>



Procesos Torácicos	Procesos Neurológicos	Procesos Metabólicos	Procesos Hematológicos
Neumonía basal	Radiculares (tumores, artrosis, espondilitis...)	Cetoacidosis diabética	Drepanocitosis
Infarto pulmonar	Herpes Zóster	Uremia	Leucemia aguda
Infarto de miocardio	Tabes dorsal	Saturnismo	Púrpura de Schölein-Henoch
Pericardio		Porfiria Aguda	
Perforación esofágica			

Tabla. 1. Causas extraabdominales del Abdomen Agudo.

La lista de causas intraabdominales son extensas, podemos clasificarla en cinco grandes grupos:

- Inflamatorio.
- Por obstrucción mecánica.
- Isquémico
- Traumático
- Por distensión de superficies vasculares

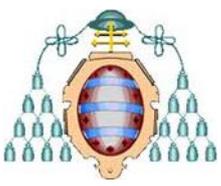
**•Abdomen agudo de índole inflamatoria:** <sup>14</sup>

Se produce una irritación en el peritoneo, provocando un dolor de tipo somático. Es un dolor continuo, bien localizado y que aumenta con los movimientos y con el incremento de presión abdominal (tos, esfuerzos...), por lo que el paciente suele permanecer inmóvil. Cuando participa el peritoneo parietal, aparece una contractura refleja de la pared abdominal en la zona afectada cuya intensidad depende del tipo, cuantía y tiempo de contacto del agente irritante con el peritoneo. Esta irritación del peritoneo puede producirse por distintos agentes:

-*Contenido gastroduodenal, intestinal o biliar.* Se produce una perforación o rotura de alguna víscera ocasionando una peritonitis, que cursa con dolor muy intenso y gran contractura abdominal. El paciente conserva un estado general aceptable durante un tiempo.

-*Pus o contenido colónico.* En estos casos la peritonitis es inicialmente bacteriana y aparece por perforación apendicular o diverticular, perforaciones de colon...La contractura abdominal es menos intensa que el caso anterior, pero el estado del paciente está más afectado, con riesgo de shock séptico.

-*Sangre u orina.* Se da en el hemoperitoneo y en la rotura vesical intraperitoneal. La irritación peritoneal es menor pudiendo incluso estar ausente la contractura abdominal.



Dentro de esta categoría se encuentran las causas más comunes de abdomen agudo: apendicitis, colecistitis y diverticulitis.<sup>14</sup> De ellas la apendicitis es la urgencia quirúrgica abdominal más frecuente. Las tres tienen un gran impacto en el servicio de urgencias.

**Apendicitis:** Constituye aproximadamente el 60% de los cuadros de abdomen agudo quirúrgico. Actualmente la mortalidad global es del 0.1%, elevándose al 0,6 - 5% en los casos de apendicitis perforadas que son más frecuentes en lactantes y ancianos, por diagnóstico tardío.<sup>14</sup>

El mecanismo patogénico fundamental es la obstrucción de la luz apendicular. Frecuentemente esta obstrucción es causada por acumulación y espesamiento de la materia fecal alrededor de fibras vegetales. Otra causa es la inflamación de los folículos linfoides debido a una infección viral, parásitos o espesamiento de bario.<sup>15</sup> La obstrucción de la luz apendicular condiciona un aumento de la proliferación bacteriana y un compromiso de la irrigación vascular que puede llegar a provocar perforación y necrosis.<sup>14</sup>

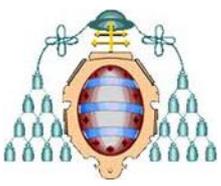
La sucesión de malestar general y anorexia relacionados con la apendicitis aguda es patognomónica. El dolor se sitúa a principio de la región periumbilical y luego se desplaza hacia el cuadrante inferior derecho, este dolor es de tipo visceral leve, a menudo de tipo calambre y con una duración de 4-6 horas. A medida que la inflamación difunde hacia las superficies del peritoneo el dolor se hace más intenso, constante, somático y se exagera con el movimiento. Las náuseas y vómitos están presentes en un 60% de los casos.<sup>15</sup>

El tratamiento debe ser quirúrgico y urgente en todos los casos para practicar una apendicetomía. Únicamente en enfermos con plastrón apendicular de larga evolución, sin afectación del estado general puede estar indicado el tratamiento conservador, para realizar la apendicetomía diferida una vez enfriado el proceso.<sup>14</sup>

**Colecistitis:** Es la inflamación aguda de la pared vesicular y suele producirse por la aparición de un cálculo que obstruye el conducto cístico. La respuesta inflamatoria puede desencadenarse por tres motivos distintos:

- Inflamación mecánica producida por un aumento de presión intraluminal y la distensión.
- Inflamación química originada por liberación de lisolecitina
- Inflamación bacteriana, las de mayor frecuencia son las especies *Klebsiella* y *Streptococcus*

En numerosas ocasiones las colecistitis comienzan como un cólico biliar que empeora de forma progresiva. Conforme avanza el cuadro, el dolor de la colecistitis se hace más generalizado y afecta a todo el cuadrante superior derecho del abdomen. Al igual que en el cólico biliar, el dolor de las colecistitis puede irradiarse a la escápula derecha o hombro. Los signos de inflamación peritoneal son evidentes como el dolor a la percusión o al respirar hondo. El paciente suele presentar náuseas siendo característica la fiebre baja.



Aunque la base del tratamiento de esta patología sigue siendo la cirugía a veces es necesario un periodo de estabilización en el hospital antes de llevarla a cabo con antibioterapia necesaria para cada microorganismo.<sup>16</sup>

**Diverticulitis:** Se trata de pequeñas bolsas o sacos del revestimiento interno de los intestinos (diverticulosis) que protruyen y resultan inflamados o infectados. Con mucha frecuencia, estas bolsas se encuentran en el intestino grueso.

El cuadro inicial de la diverticulitis incluye fiebre, anorexia, dolor en cuadrante inferior izquierdo del abdomen y estreñimiento. Si se forma un absceso pericólico el paciente puede mostrar distensión abdominal y signos de peritonitis localizada.

El diagnóstico de las diverticulitis se realiza mejor con la tomografía computerizada, donde se pueden identificar los divertículos en el intestino, engrosamiento de la pared del colon >4mm e inflamación de la grasa pericólica y siempre va acompañado de fiebre.<sup>17</sup>

#### •**Abdomen agudo por obstrucción mecánica:**<sup>14</sup>

El dolor es de tipo visceral, mal localizado que no se modifica con los movimientos ni con los incrementos de presión abdominal. Suele llevar consigo reacciones vagales como, náuseas, vómitos, hipotensión, sudoración profusa... Caben tres opciones:

-*Obstrucción intestinal:* El dolor se concentra en la región periumbilical o ser difuso. Al comienzo es intenso, pero a medida que progresa la obstrucción el intestino se dilata y pierde el tono muscular, rebajando el dolor y haciéndolo más continuo.

-*Obstrucción Biliar:* Dolor de tipo cólico localizado en hipocondrio derecho y epigastrio que irradia en hemi-cinturón hacia la espalda.

-*Obstrucción urinaria:* Dolor cólico e intenso localizado en el trayecto uretral que se irradia hacia los genitales y se acompaña con frecuencia de un gran componente vegetativo y reflejo que puede producir íleo paralítico.

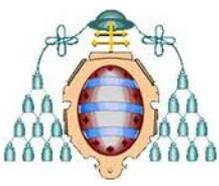
#### •**Abdomen agudo de tipo isquémico:**<sup>14</sup>

Puede producirse en tres ocasiones:

-*Oclusión vascular mesentérica.* Aparece un dolor abdominal, inicialmente de tipo visceral, localizado de forma poco precisa en la región periumbilical. En estados avanzados puede aparecer necrosis en la pared intestinal, con dolor somático.

-*Obstrucción intestinal con estrangulación.* Normalmente ocurre por un mecanismo de volvulación, relacionado con bridas o adherencias y en las hernias.

-*Torsión de cualquier órgano intraabdominal.* Las más frecuentes son estómago, ovario, trompa y epiplón.



▪**Abdomen agudo de tipo traumático:**<sup>14</sup>

Producido por un trauma puede ser de dos clases, cerrado o abierto (por arma blanca o de fuego). Las posibilidades de lesión son múltiples y variadas.

▪**Abdomen agudo por distensión de superficies viscerales:**<sup>14</sup>

Distensión de la cápsula hepática o renal que puede provocar un cuadro de abdomen agudo.

## 2.1.2. VALORACIÓN CLÍNICA DEL ABDOMEN AGUDO

### A) HISTORIA CLÍNICA

El pilar fundamental en el diagnóstico de un abdomen agudo es una anamnesis detallada y orientada.<sup>5, 13</sup> Una buena anamnesis comienza por una observación detallada del estado general de paciente, valorando en primer lugar el dolor, su localización características, posible irradiación, como se inició y duración del mismo. Se valorarán los síntomas acompañantes que presente el paciente como, náuseas, vómitos, temperatura, sudoración, alteración del ritmo intestinal, características de las heces...

### B) EXPLORACIÓN FÍSICA

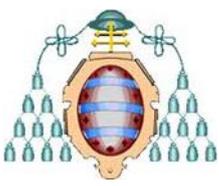
La exploración física general debe incluir la toma de constantes, frecuencia cardiaca y respiratoria, grado de hidratación, coloración de piel y mucosas y la posición adoptada por el paciente.<sup>2</sup>

La exploración específica incluirá la inspección, auscultación y percusión, tanto a nivel torácico como abdominal. En la zona abdominal la inspección debe valorar la existencia de cicatrices previas, distensión, simetría abdominal y la existencia de masas protuberantes en el abdomen. La auscultación siempre se realizará con anterioridad a la palpación para no estimular la motilidad intestinal, se valorará la presencia de soplos arteriales, ruidos intestinales que podrán estar disminuidos, ausentes o aumentados. La palpación deberá iniciarse en la zona más alejada del punto doloroso para evitar una contracción muscular voluntaria de defensa por parte del paciente. También se deberán valorar los signos específicos de la irritación peritoneal, los cuales estarán aumentados en procesos que afecten a órganos retroperitoneales. Entre esos signos están:<sup>2</sup>

▪**Signo de Blumberg:** Dolor selectivo en fosa iliaca derecha con la descompresión.

▪**Signo de Murphy:** Dolor con la palpación profunda en hipocondrio derecho durante la inspiración y consecuente descenso del diafragma, característico de la colecistitis aguda.

▪**Signo de Rovsing:** Desplazamiento del dolor hacia la fosa iliaca derecha al comprimir la fosa iliaca izquierda



- **Signo de Poas:** Se coloca la mano en la fosa iliaca y se ordena al paciente que flexione el muslo contra resistencia, lo que producirá un aumento del dolor. Es sugestivo de apendicitis retrocecales o patología de psoas.
- **Signo de Markle:** Dolor que aumenta con el choque brusco de los talones contra el suelo tras haberse colocado previamente de puntillas con las rodillas rectas y juntas.
- **Signo de Dunphy:** Dolor que aumenta con la tos.

### C) PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

La anamnesis y la exploración física deberían permitir una sospecha diagnóstica que tratará de ser confirmada con las pruebas complementarias:

- **Análítica de sangre:** compuesto de Hemograma, Bioquímica y Coagulación.
- **Radiografía de tórax:** Permite valorar la patología pleropulmonar y el aire libre subdiafragmático.
- **Radiografía de abdomen:** Con ella se puede valorar la línea del Psoas, el patrón gaseoso intestinal, gas extraluminal y las posibles calcificaciones.
- **Ecografía abdominal:** Permite la valoración del abdomen siempre que no haya gran interposición de aire y grasa. Es más utilizado en la patología ginecológica o herniaria.<sup>2</sup>
- **Tomografía computerizada abdominal:** Es la mejor prueba de imagen para la valoración del abdomen agudo. Valora la patología retroperitoneal, colecciones o masas intraabdominales, obstrucción o isquemia intestinal.<sup>2</sup>

## 2.2 EL DOLOR

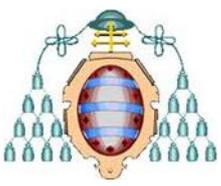
### 2.2.1. DEFINICIÓN

Existen numerosas definiciones del dolor aunque la definición más ampliamente aceptada es la provista por la Internacional Association for the Study of Pain (ISAP), dada en 1979, que lo define como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión presente o potencial descrita en términos de la misma.”<sup>4</sup>

El dolor es la causa más frecuente de consulta médica en todo el mundo,<sup>18</sup> este dato revela la gran significación sanitaria que representa el dolor. La forma de tratar e interpretar el dolor ha cambiado y evolucionado durante el paso de los años, pero pese a todos los avances científicos y médicos el dolor sigue siendo un grave problema de salud pública.

En la década de los ochenta comienza el impulso de los estudios de calidad de vida en salud, donde el dolor tiene un papel principal. En los últimos años se han producido logros significativos en la investigación científica y educación y desarrollo del dolor.<sup>7</sup>

Dentro del equipo multidisciplinar del manejo del paciente con dolor la enfermería es una pieza clave, por eso es fundamental que las enfermeras conozcan los aspectos básicos del manejo del dolor, no solo por la proximidad al paciente y a su familia sino también por la administración de analgésicos pautados, monitorización de la intensidad y la variabilidad, por el registro de la respuesta y efectos secundarios de la analgesia...etc.<sup>4</sup>



En 1999, la Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations (JCAHCO) publicó los Pain Assessment and Management Standards, para requerir su cumplimiento en el año 2001. La JOCHAO exigió que la valoración del dolor fuese considerada la quinta constante vital, que sería determinada durante todo el ingreso del paciente, algo esencial para el trabajo de la evaluación enfermera y que en la práctica clínica supone una nueva función reglada.<sup>4</sup>

### 2.2.2. TIPOS DE DOLOR

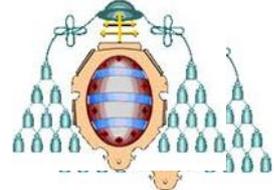
En primer lugar definiremos las características del dolor ya que a través de ellas se puede conocer su origen o etiología.

- **Localización:** Cefalea, dolor abdominal, torácico...
- **Duración:** El tiempo desde su aparición.
- **Tipo:** Punzante, lacerante, cólico, opresivo, quemante...
- **Periodicidad:** Nocturno/diurno, postprandial, estacional...
- **Frecuencia:** Número de veces que ha ocurrido el dolor de características similares por unidad de tiempo.
- **Intensidad:** Se debe cuantificar el grado de intensidad para ello contamos con numerosas escalas de medida validadas.
- **Irradiación:** Trayecto que recorre el dolor desde su origen hasta otro lugar.
- **Síntomas acompañantes:** Náuseas, vómitos, diarrea, fiebre...
- **Signos acompañantes:** Sudoración, palidez, escalofríos...
- **Factores agravantes:** Los que incrementen el dolor.
- **Factores atenuantes:** Los que disminuye el dolor.
- **Medicamentos:** Que calmen o provoquen dolor.

Como consecuencia de la dificultad para su definición y la diversa variedad de manifestaciones formas y tipos de dolor han generado diversas clasificaciones de los tipos de dolor. (Ver tabla. 2) Los más característicos son:

**Dolor Agudo:** Se genera ante estímulos originados por lesiones, enfermedades o una función anormal de vísceras. Su duración ha de ser inferior a 6 meses y ha de desaparecer cuando cese la causa que lo originó. El Dolor agudo se subdivide en:

a) *Dolor Superficial:* Debido a estímulos nociceptivos en la piel, mucosas o tejido celular subcutáneo.



b) *Dolor Somático*: Originado a nivel osteoarticular (músculos, aponeurosis, tendones, articulaciones y periostio)

c) *Dolor Visceral*: Dolor central debido a la lesión o disfunción de un órgano interno o sus serosas.

**Dolor crónico**: Es aquel dolor que persiste más de 6 meses a pesar de la desaparición de la causa que lo originó. Dentro del dolor crónico se establece la siguiente clasificación:

a) *Dolor Agudo Recurrente*: episodios de dolor que se repiten periódicamente durante periodos prolongados.

b) *Dolor Crónico maligno*: Asociado a enfermedades potencialmente terminales o fatales.

c) *Dolor crónico Benigno*: Debido a daños no potencialmente mortales.

d) *Dolor Nociceptivo*: Aparece después de un estímulo que produce daño o lesión de un órgano somático o visceral.

**Dolor Neuropático**: También se conoce como dolor anormal o patológico ante un estímulo nociceptivo y que está motivado por una lesión o enfermedad del sistema nervioso central o periférico.

**Dolor Físico**: Su etiología reside en lesiones físicas.

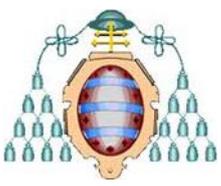
**Dolor Psicógeno**: Tipo de dolor de naturaleza psicosomática o psíquica.

**Dolor Referido**: Dolor visceral que se presenta en una parte externa en correspondencia con el órgano interno estimulado.

**Dolor Proyectado**: Se manifiesta lejos del punto de la lesión que lo genera.

Según criterios de:	Tipos	
<b>Temporalidad</b>	Agudo	Crónico
<b>Neurofisiológico</b>	Nociceptivo	Neuropático
<b>Etiológico</b>	Físico	Psicógeno
<b>Localización</b>	Referido	Proyectado

Tabla. 2. Tipos de dolor.



### 2.2.3 EL DOLOR EN EL ABDOMEN AGUDO

La interpretación correcta del dolor abdominal agudo continúa siendo un desafío en la actualidad en la práctica clínica. El dolor abdominal es una experiencia desagradable y generalmente se asocia con lesión tisular. La sensación de dolor representa una interacción entre factores fisiopatológicos y psicosociales. Los determinantes fisiológicos del dolor comprenden la naturaleza del estímulo, el tipo de receptor implicado, la organización de las vías neuroanatómicas desde el sitio de lesión hasta el sistema nervioso central y una interacción compleja de influencias modificadoras sobre la transmisión y la interpretación de las señales dolorosas y la reacción de éstas. Entre los factores psicosociales que pueden modificar la sensación de dolor se encuentran la personalidad del paciente, antecedentes, bases culturales y las diferentes circunstancias que rodean la lesión. Por tanto el dolor representa una sensación compleja que se manifiesta en forma variable en los distintos individuos.<sup>19</sup>

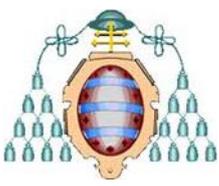
Los neuroreceptores sensitivos de los órganos abdominales están localizados en el interior de la mucosa y en la capa muscular de la mucosa de vísceras huecas, en estructuras serosas, como el peritoneo y en el interior del mesenterio.<sup>19</sup> Además de la nocicepción, los neuroreceptores sensitivos intervienen en la regulación de la secreción, motilidad y el flujo sanguíneo mediante arcos reflejos locales y centrales.<sup>19</sup>

Los nociceptores de las vísceras abdominales responden a estímulos mecánicos y químicos. El principal estímulo mecánico es el estiramiento. Los receptores de estiramiento se encuentran localizados en las capas musculares de las vísceras huecas, entre la muscular de la mucosa y la submucosa, en la serosa de los órganos sólidos y en el mesenterio.

Los nociceptores químicos se localizan sobretodo en la mucosa y la submucosa de las vísceras huecas. Estos receptores son activados directamente por sustancias liberadas en respuesta a las lesiones mecánicas locales, inflamación, isquemia y necrosis tisulares, y lesiones térmicas o por radiaciones. Entre esas sustancias encontramos iones  $H^+$  y  $K^+$ , histamina, serotonina, prostaglandinas y leucotrienos, la acumulación de estas sustancias nocirreactivas alteran el microambiente de los tejidos afectados, con la disminución consecuente del umbral del dolor.<sup>19</sup> Dentro de los diferentes tipos de dolor que hemos definido anteriormente, el dolor abdominal puede clasificarse en tres categorías.<sup>13</sup>

**Dolor Visceral:** Aparece con la estimulación de los nociceptores viscerales. Generalmente es un dolor sordo y mal localizado en la línea media epigástrica, la región umbilical o la parte inferior del abdomen, dado que los órganos abdominales transmiten aferencias sensitivas a ambos lados de la médula espinal.<sup>13, 19</sup>

**Dolor Somatoparietal:** Originado por la estimulación nociva del peritoneo parietal y suele ser más intenso y más localizado que el dolor visceral. El dolor parietal generalmente esta agravado por el movimiento o la tos.<sup>19</sup>



**Dolor Referido:** Se percibe en áreas alejadas del órgano afectado, puede percibirse en la piel o en los tejidos más profundos, por lo general es una sensación bien localizada. Habitualmente este dolor aparece cuando el estímulo nocivo visceral se vuelve más intenso.<sup>13,19</sup>

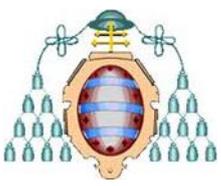
El objetivo de la evaluación de un paciente con dolor abdominal agudo consiste en establecer un diagnóstico rápido y certero.<sup>19</sup> Los elementos más importantes para alcanzar este objetivo es llevar a cabo una buena anamnesis y examen físico; la Descripción cuidadosa de la cronología, la localización (Ver tabla. 3), la intensidad, el tipo de dolor, así como los factores atenuantes o agravantes y los síntomas asociados nos conducen hacia un diagnóstico certero. Por lo tanto podemos afirmar que el dolor es la llave para establecer un diagnóstico diferencial.<sup>19, 20</sup>

<b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</b>	<b>DEL DOLOR ABDOMINAL</b>
<b>Localización del dolor</b>	Diagnósticos posibles
<b>Hipocondrio derecho</b>	Colecistitis, colelitiasis, colitis, diverticulitis hepática, abscesos, hepatitis, tumor pulmonar, nefrolitiasis, pielonefritis.
<b>Epigastrio</b>	Colecistitis colelitiasis, infarto de miocardio, esofagitis, gastritis, isquemia mesentérica, disección aorta.
<b>Hipocondrio izquierdo</b>	Angina, infarto de miocardio, esofagitis, gastritis, ulcera péptica pancreática, nefrolitiasis, isquemia mesentérica.
<b>Periumbilical</b>	Apendicitis gástrica, esofagitis, gastritis, ulcera péptica, tumor u obstrucción del intestino delgado, isquemia mesentérica.
<b>Fosa iliaca derecha</b>	Apendicitis, colitis, diverticulitis, embarazo ectópico, torsión de ovario, fibromas, nefrolitiasis, pielonefritis.
<b>Suprapúbico</b>	Apendicitis, colitis, diverticulitis, fibromas, torsión de ovario, nefrolitiasis y pielonefritis.
<b>Fosa iliaca izquierda</b>	Colitis, diverticulitis, embarazo ectópico, tumor de ovario, nefrolitiasis y pielonefritis.
<b>Cualquier localización</b>	Herpes zoster, contractura muscular, hernia, crisis hemolítica,, isquemia mesentérica...

Tabla. 3. Diagnóstico diferencial del dolor abdominal según la localización del dolor.<sup>20</sup>

#### 2.2.4 VALORACIÓN DEL DOLOR EN EL ABDOMEN AGUDO

La evaluación del dolor es la primera etapa del proceso de atención de enfermería al paciente que lo sufre, para establecer un buen diagnóstico enfermero relacionado con el dolor, la fase de valoración es primordial, para ello será necesario una buena recogida de datos, organización y validación de los mismos para poder definir los objetivos e intervenciones adecuadas a cada persona.<sup>7</sup>



En la actualidad disponemos de instrumentos fiables y objetivos que nos facilitan la evaluación del dolor. El personal de enfermería tiene la obligación de conocer todas las posibilidades disponibles para llevar a cabo una buena valoración.

Para la medición del dolor tenemos numerosas escalas de medida con las que el paciente podrá describir la intensidad de su dolor, siendo además muy importante que sea así, ya que el dolor es un concepto individual y sólo la propia persona es capaz de decir qué y cuánto dolor siente.<sup>7</sup> Debido al gran número de características intrínsecas y extrínsecas ligadas al dolor su evaluación puede ser dificultosa, como consecuencia de esto en los últimos años han proliferado la aparición de escalas y cuestionarios de la valoración del dolor. En relación con esto podemos clasificarlos en dos grandes grupos, por una lado las escalas de valoración unidimensionales, que miden una sola dimensión generalmente la intensidad del dolor, y por otro lado las escalas de valoración multidimensionales, más complejas donde se evalúan más dimensiones como las emociones, aspectos cognitivos, la adaptación del paciente a la experiencia algica.<sup>7</sup>(Ver tabla. 4)

Escalas Unidimensionales		Escalas Multidimensionales	
<b>Verbales:</b>	Escala de Keele Escala de Melzack Escala de Andersen		Cuestionario de Mc Gill
<b>Numéricas</b>			Test de Lattinen
<b>Visuales Analógicas:</b>	Escala de Huskinsson		
<b>Gráficas:</b>	Grises o de Luester		
<b>Expresión Facial:</b>	Caras de Wong-Baker		

Tabla. 4. Escalas de valoración del dolor.<sup>7</sup>

De entre las numerosas escalas y cuestionarios la que será utilizada en el nuevo protocolo para la valorar el dolor abdominal es una escala visual analógica (EVA) numerada (Ver Figura. 1) La versión original es una línea horizontal o vertical de 10 cm en la cual uno de los extremos, marcado con el 0, corresponde en términos de dolor a “nada de dolor” o “ningún dolor” y el otro extremo marcado con el 10, corresponde al peor dolor posible o al máximo dolor imaginable. En este caso, el paciente marca en esa línea lo que cree que representa su dolor. Esta escala está validada para evaluar la intensidad del dolor. De la escala EVA hay diversos modelos: la escala en horizontal, la escala en color, y la escala visual analógica vertical combinada con escala verbal.<sup>7</sup>(ANEXO 1)

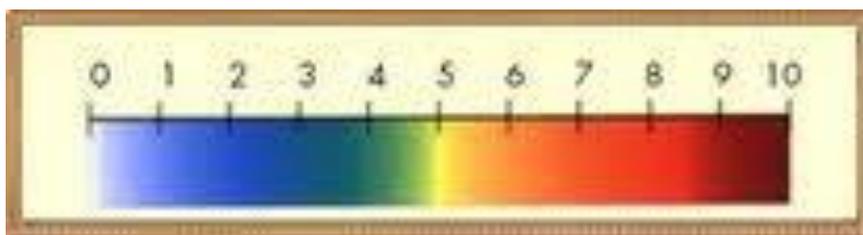
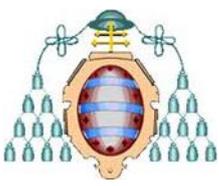


Figura 1. Escala Analógica Visual.



### 2.3 LA ANALGESIA EN EL ABDOMEN AGUDO

La administración de analgesia en el abdomen agudo continúa siendo un tema de gran controversia, el origen se remonta a comienzo del siglo pasado cuando en el libro *The Early Diagnosis of the Acute Abdomen* Sir Zachary Cope anotaba: "... si se da morfina es posible que le paciente muera feliz creyendo que va por la vía de la recuperación, y en algún momento el médico puede compartir esa falsa esperanza" <sup>8</sup> Esta advertencia pudo ser aceptable en la época planteada ya que se contaba con ayudas diagnósticas limitadas y se llevaban a cabo otras conductas farmacológicas que podían tener alguna complicación. Sin embargo en la actualidad participan cada vez más las herramientas complementarias en el diagnóstico y el uso farmacológico de los analgésicos se realiza en dosis más bajas, para que puedan ser usados con mayor seguridad. <sup>8</sup>

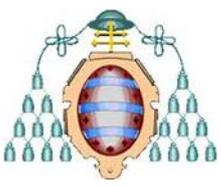
Durante décadas, se suspendió la analgesia para los pacientes con dolor abdominal agudo hasta establecer un diagnóstico definitivo por temor a que ocultara los síntomas, alterase los hallazgos físicos o en última instancia, retardase el diagnóstico y el tratamiento de una afección quirúrgica. Existen diversas barreras en la determinación del uso apropiado de la analgesia en pacientes con dolor abdominal agudo. Las más importantes son: la ausencia de datos adecuados basados en la evidencia, discordancia entre la percepción del dolor por los médicos y sus pacientes y la preocupación por el diagnóstico quirúrgico equivocado una vez administrada la analgesia. <sup>8</sup> Muchos cirujanos mantienen la conducta que optar por suspender el uso de analgésicos antes de la evaluación quirúrgica en el dolor abdominal agudo porque piensan que el tratamiento dificulta la evaluación y el diagnóstico. Sin embargo en publicaciones y estudios recientes se cuestiona este enfoque, poniendo de manifiesto que ya no hay lugar a controversia alguna, <sup>21</sup> porque en la práctica actual y de acuerdo a la evidencia disponible el uso de analgésico en el dolor abdominal agudo mejora el confort y el alivio del dolor del paciente sin enmascarar el diagnóstico del paciente. <sup>22</sup> A pesar de los adelantos fisiológicos y del progreso reciente en el alivio del dolor, la analgesia temprana para los pacientes con dolor abdominal agudo no es un tratamiento convencional. Los estudios recientes indican que la analgesia temprana y eficaz no solo no interfiere con el diagnóstico sino que incluso facilita el examen inicial del paciente.

Los fármacos poseen distintas vías de administración. Estas vías se clasifican en cuatro grandes grupos de acuerdo al lugar que se emplea como depósito del fármaco. <sup>7</sup>

-Vía enteral: Aquella que emplea el tracto digestivo. Se subdivide en tres categorías, oral, sublingual y rectal.

-Vía Parenteral: Externa al aparato digestivo. Se subdivide en siete categorías, subcutánea, intramuscular, intravenosa, espinal, intraventricular, intraarterial, intraperitoneal.

-Vía tópica: Utiliza la superficie corporal externa del paciente. Se subdivide en tres categorías, transcutánea, transmucosa y córnea.



-Vía inhalatoria: Emplea el tracto respiratorio.

Es importante tener presente para el tratamiento del dolor la escalera analgésica propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>7</sup> (Ver figura. 2)

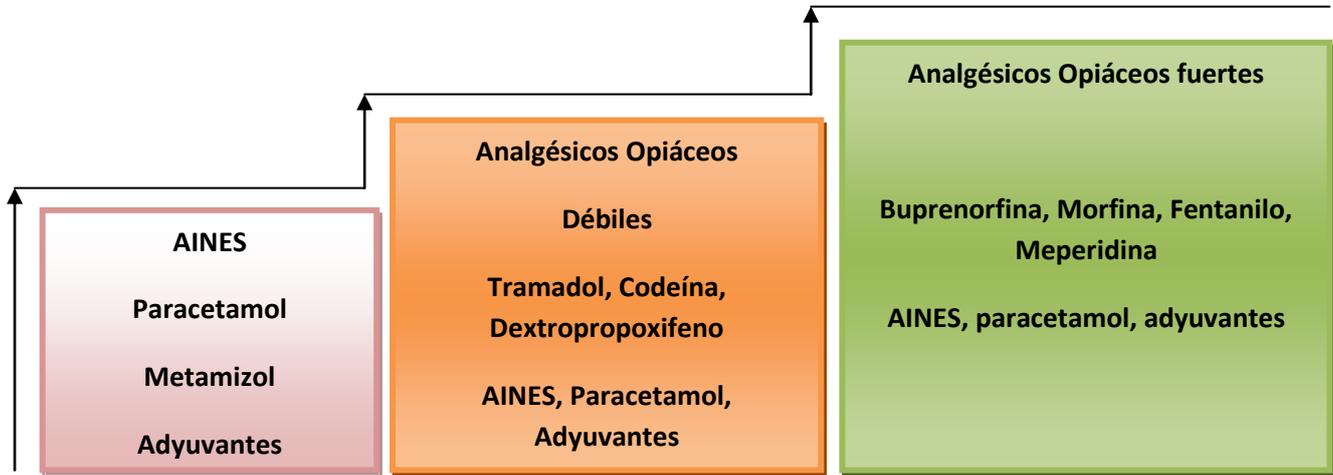


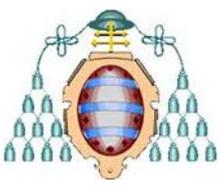
Figura. 2. Escalera analgésica de la OMS.

#### 2.4 LA ENFERMERIA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

El Servicio de Urgencias Hospitalario puede considerarse en sí mismo como un hospital en miniatura, ya que proporciona la mayor parte de cuidados y funciones que se realizan en el resto del hospital junto a otras que le son propias. En este sentido, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) exige que el servicio de urgencias esté diseñado y equipado para facilitar el cuidado seguro y efectivo del paciente. <sup>23</sup>

El servicio hospitalario de urgencias es el área asistencial que ha experimentado los cambios más rápidos y profundos en la segunda mitad del siglo XX siguiendo también, entre otros, el rápido aumento de la demanda. La atención en urgencias se encuentra sometida a una evaluación y críticas continuas tanto por parte de los usuarios como del personal sanitario, debemos recordar que las urgencias siempre suponen un medio hostil para el paciente. Es un servicio con gran carga de trabajo donde el personal sanitario está sometido a una fuerte presión. Estos servicios tienen la misión fundamental de responder la demanda sanitaria urgentes ofertando una asistencia que, además de eficaz, eficiente y equitativa, tenga en la calidad uno de sus componentes principales. <sup>24</sup>

La calidad ha recibido diferentes definiciones, todas ellas relacionadas con las características del producto que se ofrece y con satisfacción del cliente. Este concepto ha ido evolucionado en las últimas décadas en función del desarrollo de los sistemas de salud, de forma que actualmente una definición ampliamente citada es la formulada por el Institute of Medicine en



1990, como: El grado en el que los servicios de salud aumentan la probabilidad de obtener los resultados deseados y son al mismo tiempo acordes con el conocimiento científico actual.<sup>25</sup>

El dolor forma parte de los criterios de calidad actual, siendo el factor de mayor importancia para los pacientes. Por tanto la valoración, control y manejo del dolor es de suma prioridad para los profesionales de enfermería.

Cuando se habla de las funciones de la enfermera en urgencias, siempre se alude a la importancia de una actuación urgente, rápida, y eficaz que salve la vida de la persona en una situación crítica y la imposibilidad de todo lo demás. Una enfermera de urgencias puede y debe prestar cuidados derivados de su dimensión interdependiente, pero también puede y debe proporcionar intervenciones encaminadas a resolver las respuestas humanas de la persona en situación crítica que limitan su independencia y no sólo al aporte de la administración de fármacos, la desfibrilación o el control de la alarma de presión en vías aéreas. La enfermera de urgencias al ser el miembro del equipo asistencial que más relación entabla con la persona enferma, puede tener una influencia crucial en el entorno del paciente crítico y la vivencia de su proceso.<sup>26</sup>

El alivio del dolor no es solo un objetivo humano, sino también un derecho terapéutico.<sup>18</sup> Desafortunadamente todavía se sigue detectando deficiencias de formación básica y de mentalización en los profesionales enfermeros.<sup>7</sup>

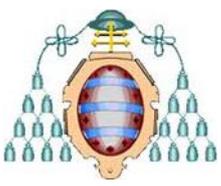
## 2.5 PROTOSCOLOS ENFERMERO

Se define un protocolo, como la descripción exacta de una actividad, con especificación clara de su denominación, las condiciones en que se ejecuta, las características de la persona o grupo que lo lleva a cabo y la secuencia de los pasos a realizar para conseguir el total de la acción y su efecto. Son de obligado cumplimiento, aprobados por la dirección, evitan la variabilidad y protegen legalmente a los profesionales y garantizan la seguridad del paciente.<sup>25</sup>

Son además a documentación para el funcionamiento rápido y eficaz, al estar recopilados de forma ordenada todas las pautas de actuación, que contribuya a disminuir riesgos para el paciente siendo a su vez un punto de partida para asegurar la calidad de la asistencia.

Un protocolo debe especificar:

- La definición de la actividad a realizar.
- La determinación del receptor de la acción.
- La descripción del agente que lleva a cabo la acción y las condiciones en que éste debe situarse.
- La relación de medios materiales a emplear en la acción y las condiciones exactas de estos recursos.



- La secuencia detallada de los actos que se van a realizar.
- La forma de financiación del proceso.

La elaboración de protocolos debe incluir:

- El estudio de la norma.
- Identificación de las condiciones.
- Constitución de un grupo o comité de protocolo.
- Redacción y distribución.
- Experimentación y revisión.

Los protocolos son elementos indispensables en la organización, que determinan la forma de actuar e influyen en todo el proceso. Un protocolo alcanza su mayor utilidad cuando se cumplen las siguientes condiciones:

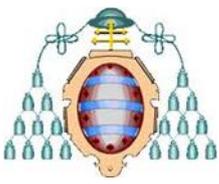
- Necesidad de protocolización, justificando su importancia para el cuidado, la complejidad de su ejecución, la posibilidad de obtener mejores resultados con diversos modos de actuación, y su coste en tiempo y dinero. Esto quiere decir que los protocolos han de estar justificados y se debe tender a limitar el número de protocolos a los verdaderamente precisos.<sup>25</sup>
- Accesibilidad para su consulta y discusión
- Posibilidad de cumplimiento y revisión
- Facilidad de cumplimiento.

Las ventajas que se derivan de la protocolización de actividades se pueden resumir en:

- Unificación de criterios de actuación
- Facilitan el trabajo
- Abarata los costes económicos
- Sistematiza la información.

Actualmente no existen protocolos para el tratamiento del abdomen agudo en urgencias, sin embargo hay investigaciones que ponen de manifiesto la necesidad de protocolos para el manejo de esta patología.<sup>11</sup> Los pacientes se muestran insatisfechos con el tratamiento del dolor,<sup>27</sup> en numerosas ocasiones esperan durante horas sin la reducción de la intensidad del dolor a la espera de un diagnóstico definitivo.

La creación de este protocolo donde se administraría la analgesia temprana (inmediatamente después de la primera valoración) ayudaría a disminuir el dolor y ansiedad en estos pacientes.

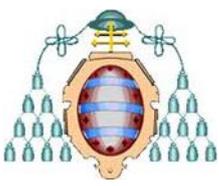


## 2.6 UTILIDAD Y APLICABILIDAD DE LOS RESULTADOS

Unos resultados favorables derivados del estudio harían viable la introducción del protocolo elaborado para el tratamiento del abdomen agudo en el servicio de urgencias, obteniendo una disminución del dolor en este tipo de pacientes.

El alivio del dolor es uno de los factores que más valoran los pacientes en este servicio de atención urgente, donde frecuentemente pasan tiempo en salas de espera sin familiares, esperando la realización de pruebas diagnósticas, valoraciones y resultados, lo que con lleva un aumento de la ansiedad y peor manejo del dolor.

La enfermería tiene un papel primordial en el control y tratamiento del dolor, no debemos olvidar que los pacientes con abdomen agudo inflamatorio siempre van a ir acompañados de dolor intenso, por ello la implantación de un nuevo protocolo que promueva la estandarización de técnicas y cuidados de enfermería y que obtenga una disminución del dolor consiguiendo un aumento de la comodidad del paciente y de la calidad asistencial, ayudaría a mejorar nuestro sistema de salud y atención a los pacientes en el servicio de urgencias.



### 3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

#### 3.1 HIPÓTESIS ALTERNATIVA

La implantación un protocolo enfermero disminuye el dolor en los pacientes con sospecha diagnóstica de abdomen agudo de tipo inflamatorio atendidos en el servicio de urgencias, respecto a los pacientes atendidos con la misma sospecha diagnóstica, pero que no están sujetos a protocolo.

#### 3.2 HIPÓTESIS NULA

La implantación un protocolo enfermero no modifica el dolor en los pacientes con sospecha diagnóstica de abdomen agudo de tipo inflamatorio atendidos en el servicio de urgencias, respecto a los pacientes atendidos con la misma sospecha diagnóstica, pero que no están sujetos a protocolo.

#### 3.3 OBJETIVO PRINCIPAL

Elaboración e implantación de un protocolo de enfermería para el tratamiento del abdomen agudo inflamatorio para disminuir el dolor durante su estancia en el servicio de urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).

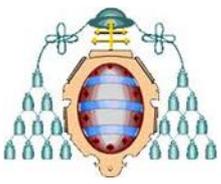
#### 3.4 OBJETIVOS SECUNDARIOS

Describir la incidencia de abdomen agudo inflamatorio en el servicio de urgencias del hospital universitario central de Asturias (HUCA) y los diferentes tipos del mismo en relación con la edad y el sexo.

Conocer la relación existente entre sospecha diagnóstica y diagnóstico definitivo en el abdomen agudo inflamatorio.

Medir el dolor y su disminución en los pacientes con sospecha diagnóstica de abdomen agudo inflamatorio mediante la escala visual analógica (EVA).

Medir el tiempo y su disminución que permanecen con dolor los pacientes con sospecha diagnóstica de abdomen agudo inflamatorio en el servicio de urgencias.

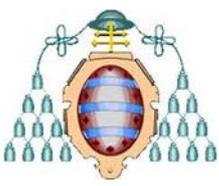


Medir el tiempo total que permanecen los pacientes con diagnóstico de abdomen agudo inflamatorio en el servicio de urgencias del hospital universitario central de Asturias (HUCA).

Describir las exploraciones y técnicas realizadas por los profesionales de enfermería en los pacientes con sospecha diagnóstica de abdomen agudo inflamatorio.

Describir el número de veces que se instauró analgesia y la dosis pautada en los pacientes con diagnóstico definitivo de abdomen agudo inflamatorio.

Describir el número de pruebas radiológicas realizadas a los pacientes con sospecha diagnóstica de abdomen agudo inflamatorio.



#### 4. METODOLOGÍA

##### 4.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio prospectivo, cuasiexperimental transversal.

##### 4.2 LUGAR DE ESTUDIO

Hospital universitario central de Asturias (HUCA). En el servicio de Urgencias, ubicado en la planta baja del Centro General.

##### 4.3 TIEMPO DE ESTUDIO

El estudio comenzará el 1 de Julio de 2013 y finalizará cuando se complete el número de casos necesarios para completar la muestra.

##### 4.4 SUJETOS A ESTUDIO

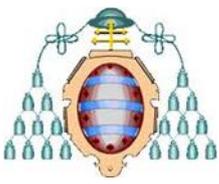
Pacientes clasificados a su llegada al servicio de urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) por el motivo de consulta “dolor abdominal” (ANEXO 2) y sean sospecha de padecer un abdomen agudo inflamatorio: apendicitis, colecistitis, diverticulitis y que cumplan los criterios de inclusión correspondientes.

###### 4.4.1 RECLUTAMIENTO

Dentro de las distintas áreas del servicio de urgencias del hospital universitario central de Asturias (HUCA), los pacientes serán remitidos a la ubicación correspondiente donde les recibirá en primer lugar una enfermera, tras la revisión de la historia clínica, todos los que hayan sido clasificados por el motivo de consulta “dolor abdominal” y sean sospecha de abdomen agudo de tipo inflamatorio, y que cumplan los criterios de inclusión, entrarán dentro del estudio. La asignación a los grupos A ó B se realizará mediante una tabla de números aleatorios.

###### 4.4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes en el servicio de urgencias clasificados por el motivo de consulta “dolor abdominal” y con sospecha diagnóstica de abdomen agudo inflamatorio: apendicitis, diverticulitis, colecistitis y su posterior confirmación.



Pacientes mayores de 18 años

Pacientes que no posean alergias conocidas a alguna analgesia empleada en el protocolo elaborado.

Pacientes que no acudan al servicio de urgencias analgésicos.

Pacientes que acepten libremente participar y que tengan el 90% de los datos cubiertos en el protocolo.

#### 4.4.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes en el servicio de urgencias que no hayan sido clasificados por el motivo de consulta “dolor abdominal” y que no sean sospecha diagnóstica de abdomen agudo inflamatorio: apendicitis, diverticulitis y colecistitis o que posteriormente no se confirme el diagnóstico.

Pacientes menores de 18 años

Pacientes con alergias conocidas a la analgesia empleada en el protocolo elaborado.

Pacientes que acudan al servicio de urgencias analgésicos.

Pacientes que no acepten libremente participar o que no tengan el 90% de los datos cubiertos en el protocolo.

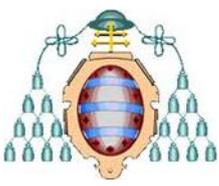
#### 4.5 DISEÑO DEL ESTUDIO

El estudio estará conformado por dos grupos, el grupo A en el que se incluirán todos los pacientes que van a ser sometidos al protocolo elaborado de enfermería y el grupo B que estará compuesto por los pacientes que son atendidos según criterio actual (sin protocolo)

Se contactará con el Jefe de servicio del área de Urgencias y con la supervisora de enfermería para valorar la factibilidad del proyecto, así como con la Gerencia del Hospital para solicitar el permiso correspondiente (ANEXO 3) y con el Comité de Ética. (ANEXO 4)

Se realizará una primera sesión informativa del proyecto para todo el personal sanitario de urgencias con la finalidad de explicar el nuevo protocolo (ANEXO 5) y su implantación; y una segunda sólo para instruir al personal de enfermería en la aplicación del protocolo y en la correcta recogida de datos. (ANEXO 6)

Será el personal de enfermería el que se encargue de la puesta en marcha del protocolo a todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión.



En los controles de enfermería de las distintas unidades dentro del servicio de urgencias se dispondrá del protocolo y de las hojas de recogida de datos. Una vez que un paciente llegue a la unidad correspondiente será visto por el médico y todos aquellos con sospecha de abdomen agudo inflamatorio que cumplan los criterios de inclusión y que acepten libremente participar, entrarán dentro del estudio.

La enfermera responsable le entregará el consentimiento informado al paciente (ANEXO 7) y comprobará en su historia clínica que el paciente ha sido clasificado a su llegada por el motivo de consulta “dolor abdominal” a través del sistema Manchester. Aquellos pacientes que correspondan al Grupo A, la enfermera llevará a cabo el protocolo y lo cumplimentará en la hoja de datos disponible en el control de enfermería de la unidad correspondiente. Primero anotará la hora de llegada del paciente al servicio y su número de historia y el grupo al que pertenece (A o B), se incluye la escala visual analógica EVA numerada que va desde 0 en un extremo y que corresponde a ningún dolor, hasta el 10 que se corresponde con el máximo dolor imaginable, donde un valor de 1 a 3 se corresponde con dolor leve, un valor de 4 a 6 dolor moderado y un valor de 7 a 10 dolor intenso. La enfermera medirá la intensidad del dolor a través de ésta escala tres veces, la primera valoración será inmediata tras su llegada, la segunda valoración será 20 minutos después de la administración de la analgesia pautada y la tercera valoración al alta. En la hoja de datos se registrará la hora a la que se administró la analgesia especificando dosis y vía de administración y las pruebas realizadas durante su estancia y la hora que el paciente se va de alta.

Los pacientes Grupo B donde no se llevará a cabo el protocolo, la enfermera realizará las técnicas y pautas que normalmente realiza con este tipo de pacientes; Se cumplimentará la hoja de recogida de datos al igual que grupo A y se realizarán las tres mediciones del dolor con la escala EVA (de igual forma que en el grupo A)

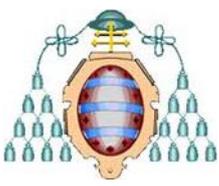
Cada profesional llevará a cabo estas tareas dentro de su turno de trabajo.

La recogida de datos se realizará durante el tiempo necesario hasta alcanzar el tamaño muestral establecido.

#### 4.6 TAMAÑO MUESTRAL

Se realizará un estudio piloto con 20 pacientes de cada grupo y así se determinarán los porcentajes de dolor superior a 3 (dolor moderado y/o intenso), medidos mediante la escala EVA, al alta de la Unidad.

El cálculo del tamaño muestral se obtendrá mediante la fórmula de diferencia de proporciones.



#### 4.7 VARIABLES A MEDIR

▪ **Edad** (años)

▪ **Sexo** (Hombre/Mujer)

▪ **Intensidad del dolor al Ingreso**, utilizando la escala visual analógica EVA que va desde 0 en un extremo y que corresponde a ningún dolor, hasta el 10 que se corresponde con el máximo dolor imaginable, dónde un valor de 1 a 3 se corresponde con dolor leve, un valor de 4 a 6 dolor moderado y un valor de 7 a 10 dolor intenso.

▪ **Intensidad del dolor a los 20 minutos**, utilizando la escala visual analógica EVA que va desde 0 en un extremo y que corresponde a ningún dolor, hasta el 10 que se corresponde con el máximo dolor imaginable, dónde un valor de 1 a 3 se corresponde con dolor leve, un valor de 4 a 6 dolor moderado y un valor de 7 a 10 dolor intenso.

▪ **Intensidad del dolor al Alta**, utilizando la escala visual analógica EVA que va desde 0 en un extremo y que corresponde a ningún dolor, hasta el 10 que se corresponde con el máximo dolor imaginable, dónde un valor de 1 a 3 se corresponde con dolor leve, un valor de 4 a 6 dolor moderado y un valor de 7 a 10 dolor intenso.

▪ **Tiempo en urgencias**, que permanece el paciente desde el momento del ingreso hasta el alta en este servicio (minutos)

▪ **Sospecha diagnóstica** de abdomen agudo inflamatorio según el motivo de consulta y la valoración (apendicitis/ colecistitis /diverticulitis)

▪ **Confirmación diagnóstica** de abdomen agudo inflamatorio según los resultados de las pruebas clínicas solicitadas y tras la valoración correspondiente (apendicitis SI/NO colecistitis SI/NO y diverticulitis SI/NO)

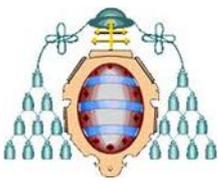
▪ **Analgesia administrada**, especificando el fármaco empleado (aines/opioides) la dosis (mg), la vía de administración (Intravenosa/ intramuscular) y número de veces.

▪ **Analítica sanguínea**, análisis de laboratorio realizado en una muestra de sangre (SI/NO)

▪ **Ecografía abdominal**, realización de una prueba diagnóstica por imagen para la exploración de órganos internos en el abdomen (SI/NO)

▪ **R-x simple de tórax**, realización de prueba radio diagnóstica para la exploración del tórax (SI/NO)

▪ **R-x simple de abdomen**, realización de prueba radio diagnóstica para la exploración del abdomen (SI/NO)



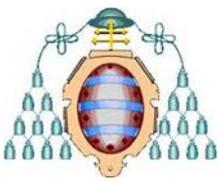
- **Tomografía axial computarizada**, realización de una prueba diagnóstica de radio imagen donde se obtienen cortes de partes anatómicas para su posterior diagnóstico (SI/NO)
- **Inserción de catéter venoso periférico**, técnica enfermera en el que se introduce un catéter por una vena para administrar fármacos o líquidos (SI/NO)
- **Extracción sanguínea**, técnica enfermera en la que se punciona un acceso venoso o arterial para extraer una pequeña cantidad de sangre para su posterior análisis en el laboratorio (SI/NO)
- **Toma de Presión sanguínea**, medición numérica en mmHG a través de un esfigmomanómetro. (SI/NO)
- **Toma de Temperatura**, medición en grados centígrados a través de un termómetro de la temperatura corporal (SI/NO)
- **Palpación abdominal**, palpación abdominal mediante la cual se buscan puntos doloroso y se explora la pared abdominal (SI/NO)

#### 4.8. PLAN DE ANÁLISIS

Para la elaboración de los resultados se creará una base de datos con las variables de la hoja de recogida, mediante el programa estadístico SPSS.

Las variables cuantitativas se describirán mediante la Media (M), Desviación Típica (DT) y el rango (Mayor-Menor). Las variables cualitativas se describirán en número total y porcentaje.

Para la comparación de las variables cualitativas se realizarán tablas de contingencia y se utilizará la  $\chi^2$ . Para la comparación de medias se utilizará la t de Student. Se aceptará valor estadísticamente significativo cuando la  $p \leq 0,05$ .



## 5. ERRORES Y LIMITACIONES

### Limitaciones:

El estudio no puede ser ciego ya que la enfermera que recoge los datos conoce la asignación del grupo del paciente.

### Sesgo de Selección:

Incluir en el estudio a todos los pacientes que acuden a urgencias, sin seleccionar

Pérdidas y no respuestas durante el seguimiento.

### Sesgos de asignación:

Asignación errónea de los individuos a los grupos de estudio.

### Errores debidos al observador:

Olvido de registro de hoja de datos.

No administrar la pauta correcta de analgesia, tanto en cantidad (ml) como en tipo de fármaco a administrar.

### Errores debidos al instrumento:

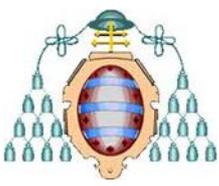
Registro incorrecto de los datos en la hoja de recogida de datos.

### Sesgo de análisis e interpretación:

Transcripción incorrecta de la información a la base de datos.

Método estadístico inadecuado.

Interpretación errónea de resultados.



## 6. PLAN DE TRABAJO

Etapas y lugar en el que se realizarán las actividades:

### **1º FASE:**

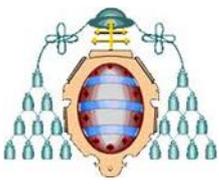
- Fase de actualización y revisión de la literatura existente y preparación de los registros.
- Revisión crítica de la literatura existente.
- Reunión con Dirección de Enfermería para informar de los objetivos del estudio y su forma de desarrollo y con el jefe del Servicio y la supervisora de enfermería del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).
- Elaboración del protocolo y hoja de registro de datos.
- Presentación del proyecto en el Servicio de Urgencias, y posterior reunión informativa y formativa para los profesionales de enfermería.
- Realización de una prueba del registro piloto para ver la idoneidad del mismo y construcción de la base de datos.

### **2º FASE:**

- Fase de puesta de implantación del protocolo del estudio.
- Selección de los sujetos del estudio según los criterios de inclusión.
- Información y consentimiento a los participantes y recogida de datos.

### **3º FASE:**

- Análisis de los datos.
- Inclusión de los datos recogidos en la base de datos para su posterior análisis (SPSS).
- Explotación estadística de los datos recogidos.
- Elaboración de los resultados de la investigación.
- Elaboración de las conclusiones.



### 6.1 DISTRIBUCIÓN DE TAREAS:

▪ **Diplomado en Enfermería Cristina Benavides Rodríguez:**

-Responsable del diseño del proyecto, documentos necesarios y base de datos para su realización.

-Coordinación general de tareas.

-Elaboración del protocolo para el proyecto de investigación.

-Explicación del proyecto al personal sanitario del servicio de Urgencias.

-Formación y entrenamiento al personal de enfermería del servicio de Urgencias.

-Seguimiento del proyecto de investigación.

-Entrada manual de datos.

-Análisis de datos.

-Evaluación de resultados.

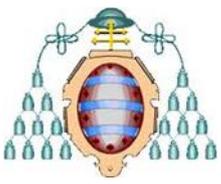
-Difusión de los resultados.

▪ **Personal de Enfermería del servicio de Urgencias:**

-Entrega y explicación del consentimiento informado al paciente.

-Ejecución del protocolo.

-Recogida de datos.



## 7. PRESUPUESTO

Gastos de personal:

▪ Subtotal de gastos de personal-----0,00 Euros

Gastos de ejecución:

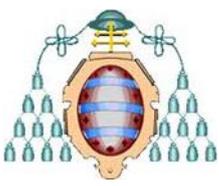
▪ Imprenta: Protocolos, hoja de recogida de datos y consentimientos ----- 1150,00 Euros

▪ Material de estudio: Analgésicos-----3500,00 Euros

▪ Traducción de resultados-----420,00 Euros

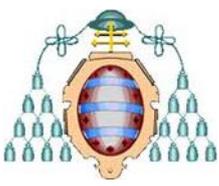
▪ Subtotal de gastos de ejecución-----5070,00 Euros

Total-----5070,00 Euros

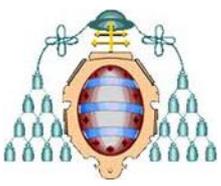


## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Base de datos Hospital Universitario Central de Asturias. Sistema informático Manchester del Servicio de Urgencias. 2012.
2. García Marín A, Sánchez Rodríguez T, Camarero Mulas C, Turégano Fuentes. Dolor Abdominal. Abdomen Agudo. Medicine. 2011; 10(90):6069-6077
3. Bejarano M, Ximena Gallego C, Gómez J.R. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Rev Colom Cir. 2011; 26:33-41
4. Marincek B. Nontraumatic abdominal emergencies: Acute abdominal pain: diagnostic strategies. Eur Radiol. 2002; 12:2136-2150
5. Santistebán López Y, Hermida Lazcano I, Albadalejo Ortiz C, Hernández Belmonte A. Dolor abdominal agudo. Medicine. 2007; 88(9):5657-5664.
6. Rodríguez Pozo C, Romero rueda E. Clasificación enfermera en patología digestiva en un servicio de urgencias. Enfermería Docente. 2007; 86: 25-27
7. Mosteiro Díaz, MP. Dolor y cuidados enfermeros 1ª ed. Madrid: DAE; 2010.
8. Blandón Castaño E.A, Correa Gallego J.C. Analgesia en el abdomen agudo: ¿persiste el peligro? IATREIA. 2006; 19(1):62-69.
9. Arribas Cachá, A.A. Valoración enfermera estandarizada 1ªed. Madrid: FUDEN; 2006.
10. Mesa Fernández E, Conde Anguita M.A, Moral Giménez J. Protocolo de valoración del paciente al ingreso en la unidad de cuidados de enfermería. NURE Inv. [Revista en internet] 2010;7(44) [acceso 14/02/2013];: Disponible en: [http://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/unidcuidenf44.pdf](http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/unidcuidenf44.pdf)
11. Lee G, Smith S, Jennings N. Low acuity abdominal pain in the emergency department: still a long wait. Int Emerg Nurs.2008; 16: 94-100.
12. Navarro Fernández. J.A, Tárraga López. P.J, Rodríguez Montes. J.A, López Cara. M.A. Validez de las pruebas diagnósticas realizadas a pacientes con dolor abdominal agudo en un servicio de urgencias hospitalario. Rev Esp Enferm Dig 2009; 101 (9): 610-618
13. Bates C.M, Plevris J.N. Clinical evaluation of abdominal pain in adults. Medicine 2013; 41:2
14. Parrilla Paricio P, Targarona Soler E.M. Abdomen Agudo. En: Rozman C. Farreras y Rozman, Medicina Interna. 17ª ed. Madrid: Elsevier: 2012. 125-136.
15. Silen W. Apendicitis y peritonitis agudas. En: En: Fauci, A. Longo, D. Kasper, D. Hauser, S. Jameson, J. Loscalzo, J. Harrison Principios de la medicina interna.18ª ed. Madrid: Mc Graw Hill: 2012: 2516-2519.



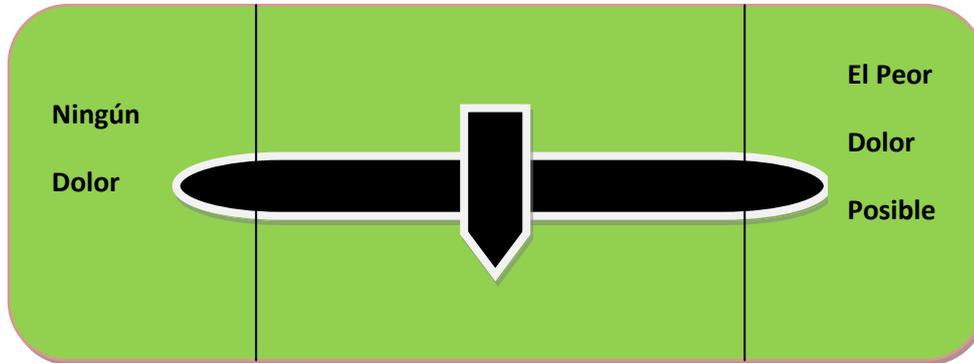
16. Johnson C.D. Enfermedades de la vesícula biliar y las vías biliares. En: Fauci, A. Longo, D. Kasper, D. Hauser, S. Jameson, J. Loscalzo, J. Harrison Principios de la medicina interna. 18ª ed. Madrid: Mc Graw Hill: 2012: 2621-2523.
17. Gearhart S.L. Diverticulosis y trastornos anorrectales frecuentes. En: Fauci, A. Longo, D. Kasper, D. Hauser, S. Jameson, J. Loscalzo, J. Harrison Principios de la medicina interna. 18ª ed. Madrid: Mc Graw Hill: 2012: 2502-2504.
18. Casanovas Segarra M, Soto Soto R, Ramón Castany J, Martínez Redondo C, Serrano Atenza. I, Sancho Lapardina R. La valoración del dolor por los profesionales de enfermería. Impacto en el tratamiento y bienestar del paciente. *Enferm Clin.* 2000; 10 (6): 253-244.
19. Glasgow R.E, Mulvihill S.J. Dolor abdominal, incluido el abdomen agudo. En: Sleisenger M; *Enfermedades Gastrointestinales y Hepáticas.* 7ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 2004:75-83.
20. Cartwright S.L, Knudson M.P. Evaluation of acute abdominal pain in adults. *Am Fam Physician.* 2008; 77(7):971-978.
21. Knopp R.K, Dries D. Analgesia in acute abdominal pain: what`s next? *Ann Emerg Med.* 2006; 48(2): 161-163.
22. Sinert R, Blackstock U. Analgesia in patients with acute abdominal pain: to withhold or not withhold? *Ann Emerg Med.* 2008; 52(5):563-566.
23. Montero Pérez F.J, et al. Situación actual de los servicios de urgencias hospitalarios en España (III): Recursos y materiales humanos. Perfil profesional del médico de urgencias. *Emergencias.* 2000; 12:248-258.
24. Miró O, Sanchez M, Coll-Vinent B, Millá J. Indicadores de calidad en urgencias: comportamiento en relación con la presión asistencial. *Med Clin (Barc).* 2001; 116(3):92-97
25. García Mayorga, A. Villaseñor Roa, L.A. García-Carpintero Blas, E. coordinadores. *Metodología de los cuidados enfermeros: Concepto y aplicación práctica.* Vol. I. 3ª ed. Madrid: Enfo; 2011.
26. Pérez González R; Martínez Calero R; Fernández Rodríguez A; Martínez Rodríguez M.A; Rodríguez González E. Proceso enfermero: una realidad en el servicio urgencias a través de un registro estandarizado. *Revista científica de la sociedad española de enfermería de urgencia y emergencias.* 2009[acceso 20/03/2013] Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/abril/pagina6.html>
27. Muntlin A, Carlsson M, Säfwenberg U, Gunningberg L. Outcomes of a nurse-initiated intravenous analgesic protocol for abdominal pain in an emergency department: a quasi-experimental Study. *Int J Nurs Stud.* 2011; 48: 13-2.



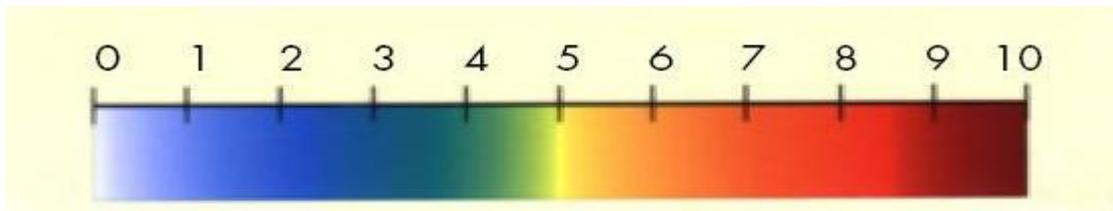
## 9. ANEXOS

### 9.1 ANEXO I.

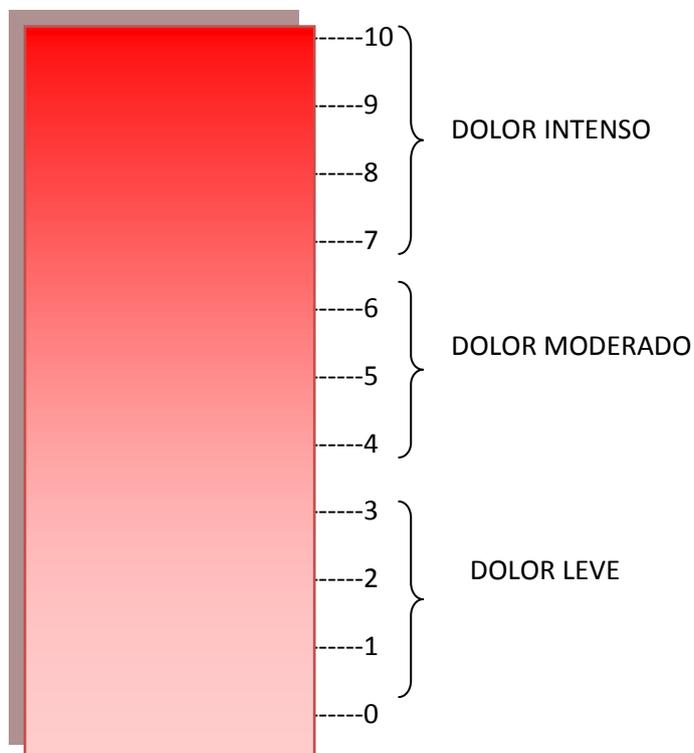
Tipos de Escala Visual Analógica (EVA)



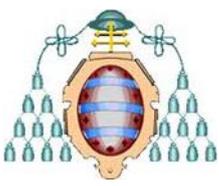
Escala Visual analógica



Escala visual analógica con colores.



Escala visual analógica vertical combinada.



## 9.2 ANEXO II

### TRIAJE EN URGENCIAS.SISTEMA MANCHESTER.

#### NOTAS-DOLOR ABDOMINAL

##### *Ver también*

##### *Notas del gráfico*

---

Hemorragia Gastrointestinal	Este es un diagrama de presentación clínica definido. El dolor abdominal es una presentación presente en urgencias quirúrgicas. Se utilizan una serie de discriminadores generales incluyendo el riesgo vital y el Dolor. Los discriminadores específicos están incluidos en las categorías <b>NARANJA</b> y <b>AMARILLO</b> para asegurar que las patologías más graves sean debidamente catalogadas. Concretamente, se incluyen discriminadores para asegurar que los pacientes con hemorragia gastrointestinal moderada y severa y aquellos con signos de irritación retroperitoneal o diafragmática sean clasificados en una categoría lo suficientemente alta.
Diarrea	
Vómito	

##### *Discriminadores Específicos*

##### *Explicación*

---

Vómito agudo de sangre	El vómito de sangre puede ser fresco (brillante o rojo oscuro) o con apariencia de posos de café. Este discriminador implica que el paciente está vomitando sangre activamente en el momento de acudir al hospital.
------------------------	---

---

Emisión Aguda de sangre fresca o alterada por vía rectal	Es una hemorragia gastrointestinal activa y masiva, saldrá la sangre roja oscura por vía rectal. A medida que el tiempo de tránsito por el tubo digestivo aumenta, la sangre se pone más oscura, pudiendo llegar a ser melenas.
--	---

---

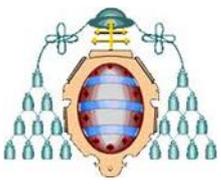
Posible embarazo	Cualquier mujer a la que le falta la menstruación está posiblemente embarazada. Además a cualquier mujer en edad fértil que realice el acto sexual sin protección se la debería considerar potencialmente embarazada.
------------------	---

---

Dolor en el vértice del hombro	Dolor que se siente en el vértice del hombro. Esto a menudo indica irritación del diafragma.
--------------------------------	--

---

Dolor que irradia hacia la espalda	Dolor que también se siente en la espalda bien constante o intermitentemente. Esto a menudo indica irritación retroperitoneal.
------------------------------------	--



---

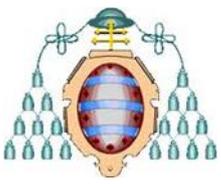
Heces negras (melenas)	Cualquier deposición muy oscura cumple con este criterio.
------------------------	---

---

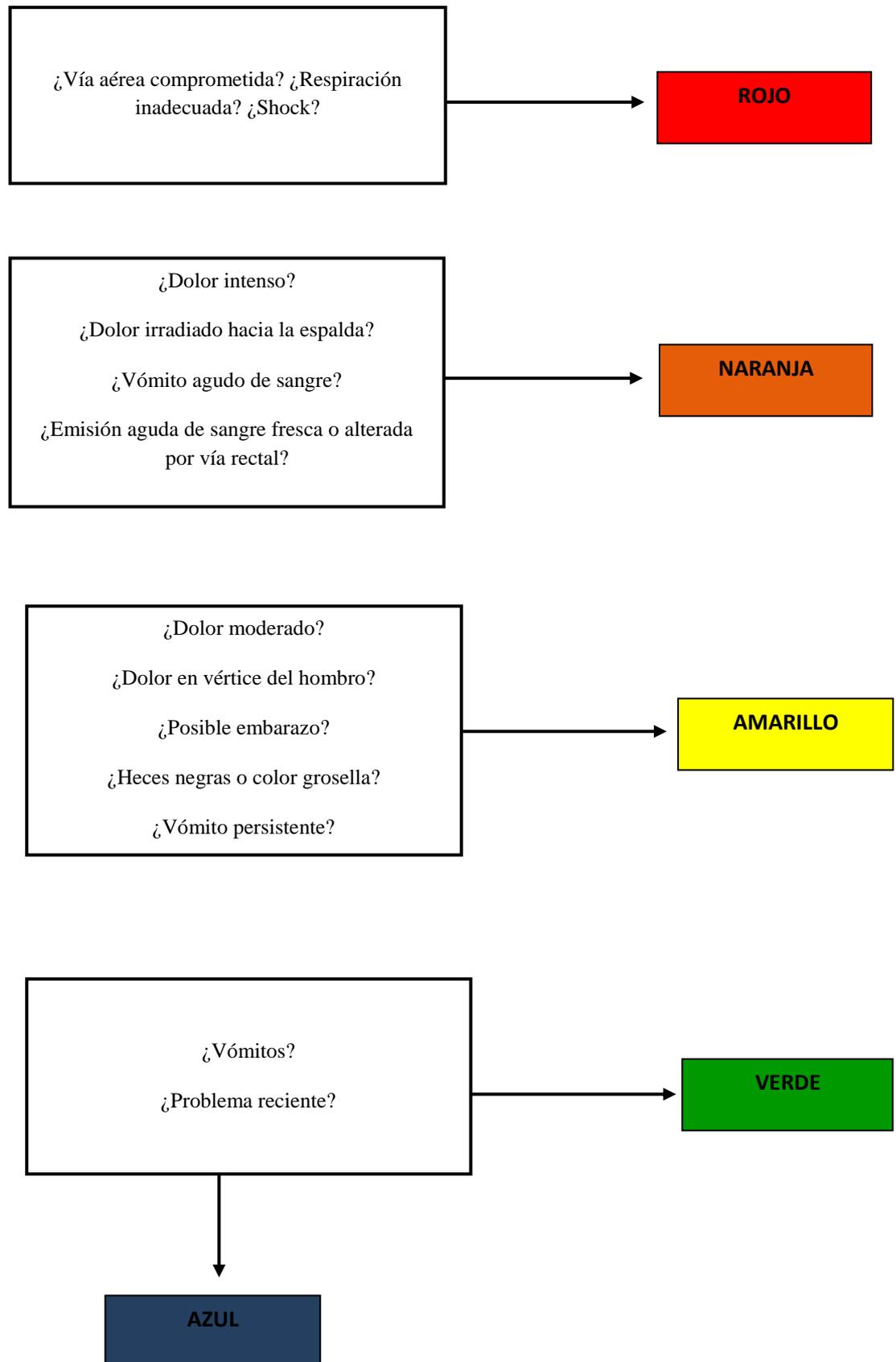
Defecación color Grosella	Una defecación roja oscura normalmente vista en la invaginación intestinal. La ausencia de este tipo de defecación no excluye este diagnóstico.
---------------------------	---

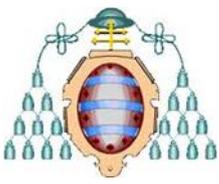
---

Vómito persistente	Vómito que es continuo o que ocurre sin descanso.
--------------------	---



### Algoritmo. Sistema Manchester





9.3 ANEXO III.

**SOLICITUD DE PERMISO A LA DIRECCIÓN GERENCIA DE ENFERMERÍA  
DEL HUCA**

Oviedo, a 3 de Junio de 2013

De: Cristina Benavides Rodríguez

Departamento de Medicina. Universidad de Oviedo.

A: Dirección Gerencia y Dirección de Enfermería del HUCA.

Asunto: Trabajo de investigación.

Adjunto enviamos para su evaluación y aceptación el trabajo de investigación con el título: "Protocolo de Enfermería para el tratamiento del Abdomen Agudo Inflamatorio en el Servicio de Urgencias" Dicho proyecto corresponde al Trabajo Fin de Máster llevado a cabo por Cristina Benavides Rodríguez, del II Curso de Máster en Enfermería de Urgencia y Cuidados Críticos de la Universidad de Oviedo.

Se adjunta:

-Memoria Proyecto

Un Saludo

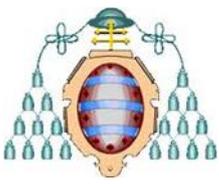
Fdo:

Dirección de correspondencia:

Cristina Benavides Rodríguez

C/Facetos nº 10 5ºE

33013 Oviedo



9.4 ANEXO IV.

**SOLICITUD AL COMITÉ DE ÉTICA**

Oviedo, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_\_\_\_

De: Cristina Benavides Rodríguez

Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA)

A: Comité de Ética

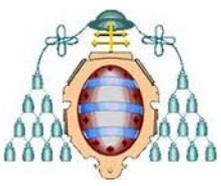
Adjunto envío para su evaluación del proyecto de investigación titulado: “Protocolo de Enfermería para el tratamiento del Abdomen Agudo en el Servicio de Urgencias. “

Se adjunta:

- Memoria del proyecto.
- Protocolo.
- Hoja de consentimiento informado para los pacientes.

Un saludo:

Fdo. Cristina Benavides Rodríguez.

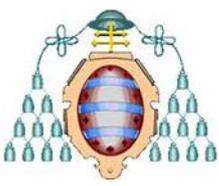


9.5 ANEXO V

 SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	<b>PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA EL TRATAMIENTO DEL ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS</b>	  <b>DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA</b>
	Fecha: 1/05/2013	
	Edición: 1 Código: AA013	

## PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA EL TRATAMIENTO DEL ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

<b>AUTOR:</b>	<b>REVISORES:</b>	<b>AUTORIZADO:</b>
Cristina Benavides	Dirección de Enfermería Dirección Médica	Dirección de Enfermería
Fecha: 01/05/2013	Fecha: 06/07/2013	Fecha: 01/07/2013



<p>SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS IV GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS Año Saneante</p>	<p><b>PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA EL TRATAMIENTO DEL ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS</b></p>	<p><b>DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA</b></p>
	<p>Fecha: 1/05/2013</p>	
	<p>Edición: 1 Código: AA013</p>	

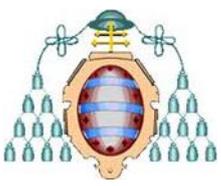
## 1. INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal es una de las causas más frecuentes de consulta en los servicios de urgencia; en concreto durante el año 2012 se atendió a un total de 93.071 pacientes en el servicio de urgencias de HUCA, de los cuales 9.835 (10,57%) acudieron por el motivo de consulta: Dolor abdominal, siendo la segunda causa de consulta más frecuente por detrás del motivo: Problema en las extremidades.<sup>1</sup>

Generalmente el dolor abdominal suele ir asociado a un proceso intraabdominal, sin embargo también puede ser la manifestación principal de afecciones extra-abdominales. El término abdomen agudo se puede definir de forma sencilla como el dolor abdominal de instauración rápida que puede o no necesitar intervención quirúrgica<sup>2</sup>, por este motivo el diagnóstico precoz y el tratamiento apropiado del dolor abdominal agudo están entre los aspectos más importantes de la atención en el servicio de urgencias.<sup>3</sup>

Las causas más frecuente de dolor abdominal incluyen las tres grandes patologías de abdomen agudo de tipo inflamatorio: apendicitis, diverticulitis y colecistitis.<sup>4</sup>

En nuestra práctica diaria el personal de enfermería no solo se encarga de la recepción acogida y clasificación de pacientes a su llegada, ya que además son las encargadas de realizar diversas técnicas y procedimientos propios de enfermería<sup>5</sup>. La valoración del dolor es la primera etapa del proceso de atención de enfermería al paciente que lo sufre, por ello la valoración, medición y control del dolor es algo esencial en el trabajo de enfermería.<sup>6</sup> Los pacientes con abdomen agudo traen consigo la carga de sufrimiento físico y emocional propia de cualquier entidad dolorosa, no debemos olvidar que en el tratamiento del abdomen agudo es primordial una buena anamnesis y valoración del dolor. Diariamente vemos como estos pacientes permanecen horas en observación hasta que se establece un plan terapéutico o se define su diagnóstico sin alivio de



su dolor <sup>7</sup>, esto es debido a una gran controversia sobre el uso de analgesia en el tratamiento del abdomen agudo y a la falta de protocolos de actuación.

Durante décadas, se suspendió la analgesia para los pacientes con dolor abdominal agudo hasta establecer un diagnóstico definitivo por temor a que ocultara los síntomas, alterase los hallazgos físicos o en última instancia, retardase el diagnóstico y el tratamiento de una afección quirúrgica.

Muchos cirujanos mantienen la conducta que optar por suspender el uso de analgésicos antes de la evaluación quirúrgica en el dolor abdominal agudo porque piensan que el tratamiento dificulta la evaluación y el diagnóstico. Sin embargo en publicaciones y estudios recientes se cuestiona este enfoque, poniendo de manifiesto que no ya no hay lugar a controversia alguna<sup>8</sup>, porque en la práctica actual y de acuerdo a la evidencia disponible el uso de analgésico en el dolor abdominal agudo mejora el confort y el alivio del dolor del paciente sin enmascarar el diagnóstico del paciente.<sup>9</sup> A pesar de los adelantos fisiológicos y del progreso reciente en el alivio del dolor, la analgesia temprana para los pacientes con dolor abdominal agudo no es un tratamiento convencional. Los estudios recientes indican que la analgesia temprana y eficaz no solo no interfiere con el diagnóstico sino que incluso facilita el examen inicial del paciente.

La enfermería tiene un papel primordial en el control y tratamiento del dolor, no debemos olvidar que los pacientes con abdomen agudo inflamatorio siempre van a ir acompañados de dolor intenso, por ello la implantación de un nuevo protocolo que promueva la estandarización de técnicas y cuidados de enfermería y que obtenga una disminución del dolor consiguiendo un aumento de la comodidad del paciente y de la calidad asistencial, ayudaría a mejorar nuestro sistema de salud y atención a los pacientes en el servicio de urgencias.

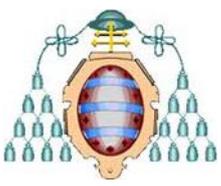
## 2. DEFINICIONES

**Dolor abdominal Agudo:** Se genera ante estímulos originados por lesiones, enfermedades o una función anormal de vísceras. Su duración ha de ser inferior a 6 meses y ha de desaparecer cuando cese la causa que lo originó. El Dolor agudo se subdivide en: <sup>6</sup>

- a) *Dolor Superficial:* Debido a estímulos nociceptivos en la piel, mucosas o tejido celular subcutáneo.
- b) *Dolor Somático:* Originado a nivel osteoarticular (músculos, aponeurosis, tendones, articulaciones y periostio)
- c) *Dolor Visceral:* Dolor central debido a la lesión o disfunción de un órgano interno o sus serosas.

**Abdomen agudo:** Podemos definir el abdomen agudo como la presencia de un dolor abdominal hasta entonces no diagnosticado y que tiene una evolución inferior a una semana. Se trata de un dolor caracterizado por ser: <sup>10</sup>

-Originado y referido al abdomen.



- Agudo por su cronología e intensidad.
- Acompañado de alteraciones del tránsito intestinal.
- Deterioro grave del estado general.

**Abdomen Agudo Inflamatorio:** Se produce una irritación en el peritoneo, provocando un dolor de tipo somático. Es un dolor continuo, bien localizado y que aumenta con los movimientos y con el incremento de presión abdominal (tos, esfuerzos...), por lo que el paciente suele permanecer inmóvil. Cuando participa el peritoneo parietal, aparece una contractura refleja de la pared abdominal en la zona afectada cuya intensidad depende del tipo, cuantía y tiempo de contacto del agente irritante con el peritoneo.<sup>11</sup>

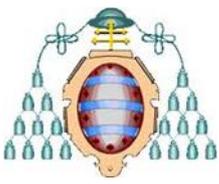
**Apendicitis:** El mecanismo patogénico fundamental es la obstrucción de la luz apendicular. Frecuentemente esta obstrucción es causada por acumulación y espesamiento de la materia fecal alrededor de fibras vegetales. Otra causa es la inflamación de los folículos linfoides debido a una infección viral, parásitos o espesamiento de bario<sup>12</sup>. La obstrucción de la luz apendicular condiciona un aumento de la proliferación bacteriana y un compromiso de la irrigación vascular que puede llegar a provocar perforación y necrosis.<sup>11</sup>

La sucesión de malestar general y anorexia relacionados con la apendicitis aguda es patognomónica. El dolor se sitúa a principio de la región periumbilical y luego se desplaza hacia el cuadrante inferior derecho, este dolor es de tipo visceral leve, a menudo de tipo calambre y con una duración de 4-6 horas. A medida que la inflamación difunde hacia las superficies del peritoneo el dolor se hace más intenso, constante, somático y se exacerba con el movimiento. Las náuseas y vómitos están presentes en un 60% de los casos.<sup>12</sup>

**Colecistitis:** Es la inflamación aguda de la pared vesicular y suele producirse por la aparición de un cálculo que obstruye el conducto cístico. La respuesta inflamatoria puede desencadenarse por tres motivos distintos:

- Inflamación mecánica producida por un aumento de presión intraluminal y la distensión.
- Inflamación química originada por liberación de lisolecitina
- Inflamación bacteriana, las de mayor frecuencia son las especies *Klebsiella* y *Streptococcus*

En numerosas ocasiones las colecistitis comienzan como un cólico biliar que empeora de forma progresiva. Conforme avanza el cuadro, el dolor de la colecistitis se hace más generalizado y afecta a todo el cuadrante superior derecho del abdomen. Al igual que en el cólico biliar, el dolor de las colecistitis puede irradiarse a la escápula derecha o hombro. Los signos de inflamación peritoneal son evidentes como el dolor a la percusión o al respirar hondo. El paciente suele presentar náuseas siendo característica la fiebre baja.<sup>13</sup>



**Diverticulitis:** Se trata de pequeñas bolsas o sacos del revestimiento interno de los intestinos (diverticulosis) que protruyen y resultan inflamados o infectados. Con mucha frecuencia, estas bolsas se encuentran en el intestino grueso.

El cuadro inicial de la diverticulitis incluye fiebre, anorexia, dolor en cuadrante inferior izquierdo del abdomen y estreñimiento. Si se forma un absceso pericólico el paciente puede mostrar distensión abdominal y signos de peritonitis localizada.<sup>14</sup>

### 3. OBJETIVOS

- Disminución del dolor en pacientes tratados en el Servicio de Urgencias por la sospecha diagnóstica: Abdomen Agudo Inflamatorio.
- Uniformidad en el tratamiento de pacientes con abdomen agudo inflamatorio en el servicio de urgencias.
- Dar cuidados enfermeros de calidad basados en la evidencia científica.

### 4. ALCANCE

Este protocolo es de aplicación en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), excluyendo los Servicios de Urgencias del edificio Materno-Infantil y el del Instituto Nacional de Silicosis.

### 5. RECURSOS HUMANOS:

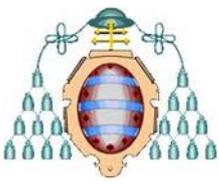
La enfermera con la que colaborará el médico, y el resto de personal sanitario si fuera necesario.

### 6. APLICACIÓN DEL PROTOCOLO

Este protocolo será aplicado a todos los pacientes que acudan al Servicio de Urgencias y sean triados por el motivo de consulta en el sistema informático Manchester “dolor abdominal” y que tras la primera valoración sean sospecha de padecer un abdomen agudo inflamatorio: apendicitis, diverticulitis y colecistitis.

### 7. PROCEDIMIENTO

La enfermera responsable del paciente en el correspondiente servicio de urgencias será la responsable de poner en práctica el protocolo, realizando las siguientes actividades:

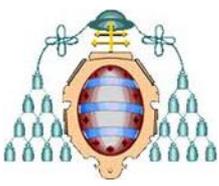


Realización de una buena anamnesis:

-Lectura de la historia clínica aportada

-Edad y Sexo

- |   |  |
|---|--|
| -Características del dolor:             | <ul style="list-style-type: none"><li>▪Inicio</li><li>▪Intensidad</li><li>▪Duración</li><li>▪Tipo e irradiación</li></ul>  |
| -Control de constantes                  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪Presión Arterial</li><li>▪Temperatura</li><li>▪Frecuencia cardiaca</li><li>▪Frecuencia respiratoria</li></ul>   |
| -Examen del paciente                    | <ul style="list-style-type: none"><li>▪Coloración de la piel</li><li>▪Perfusión</li><li>▪Ictericia</li><li>▪Cicatrices de intervenciones previas</li><li>▪Distensión</li><li>▪Hernias</li><li>▪Circulación colateral</li><li>▪Inspección y palpación abdominal</li></ul> |
| -Dieta absoluta                         |  |
| -Inserción de catéter venoso periférico |  |



-La enfermera será la responsable en este tipo de pacientes de instaurar una analgesia precoz, tras la valoración médica. Le recordará al facultativo que ha de preinscribir la pauta de analgesia adecuada (aínes/opioides) inmediatamente después de la primera valoración.

-La enfermera cursará las pruebas diagnósticas complementarias que el facultativo ha realizado:

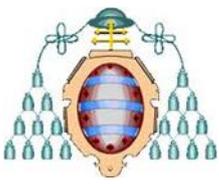
- Analítica
- Rx abdominal
- Rx tórax
- TAC
- Eco abdominal

-La enfermera valorará el efecto de la analgesia administrada y si precisa solicitará analgesia de rescate al facultativo responsable.

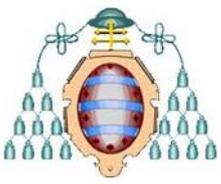
-Debemos considerar situaciones especiales como en embarazo, ancianos, inmunodeprimidos.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Base de datos Hospital Universitario Central de Asturias. Sistema informático Manchester del Servicio de Urgencias. 2012.
2. García Marín A, Sánchez Rodríguez T, Camarero Mulas C, Turégano Fuentes. Dolor Abdominal. Abdomen Agudo. Medicine. 2011; 10(90):6069-6077
3. Bejarano M, Ximena Gallego C, Gómez J.R. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Rev Colom Cir. 2011; 26:33-41
4. Marincek B. Nontraumatic abdominal emergencies: acute abdominal pain: diagnostic strategies. Eur Radiol 2002; 12:2136-2150
5. Rodríguez Pozo C, Romero rueda E. Clasificación enfermera en patología digestiva en un servicio de urgencias. Enfermería Docente. 2007; 86: 25-27
6. Mosteiro Díaz, MP. Dolor y cuidados enfermeros 1ª ed. Madrid: DAE; 2010.
7. Blandón Castaño E.A, Correa Gallego J.C. Analgesia en el abdomen agudo: ¿persiste el peligro? IATREIA. 2006; 19(1):62-69.
8. Knopp R.K, Dries D. Analgesia in acute abdominal pain: what`s next? Ann Emerg Med. 2006; 48(2): 161-163.



9. Sinert R, Blackstock U. Analgesia in patients with acute abdominal pain: to withhold or not withhold? *Ann Emerg Med.* 2008; 52(5):563-566.
10. Navarro Fernández. J.A, Tárraga López. P.J, Rodríguez Montes. J.A, López Cara. M.A. Validez de las pruebas diagnósticas realizadas a pacientes con dolor abdominal agudo en un servicio de urgencias hospitalario. *Rev Esp Enferm Dig* 2009; 101 (9): 610-618
11. Parrilla Paricio P, Targarona Soler E.M. Abdomen Agudo. En: Rozman C. Farreras y Rozman, *Medicina Interna.* 17ª ed. Madrid: Elsevier: 2012: 125-136.
12. Silen W. Apendicitis y peritonitis agudas. En: En: Fauci, A. Longo, D. Kasper, D. Hauser, S. Jameson, J. Loscalzo, J. Harrison *Principios de la medicina interna.* 18ª ed. Madrid: Mc Graw Hill: 2012: 2516-2519.
13. Johnson C.D. Enfermedades de la vesícula biliar y las vías biliares. En: Fauci, A. Longo, D. Kasper, D. Hauser, S. Jameson, J. Loscalzo, J. Harrison *Principios de la medicina interna.* 18ª ed. Madrid: Mc Graw Hill: 2012: 2621-2523.
14. Gearhart S.L. Diverticulosis y trastornos anorrectales frecuentes. En: Fauci, A. Longo, D. Kasper, D. Hauser, S. Jameson, J. Loscalzo, J. Harrison *Principios de la medicina interna.* 18ª ed. Madrid: Mc Graw Hill: 2012: 2502-2504.



9.6 ANEXO VI



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

HOJA DE RECOGIDA DE DATOS –PROTOCOLO AA:

▪GRUPO DE ESTUDIO:  A  B ▪HORA DE LLEGADA: \_\_\_\_\_

▪NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA: \_\_\_\_\_

▪SEXO:  Masculino  Femenino

▪SOSPECHA DIAGNÓSTICA:  Apendicitis  Diverticulitis  Colecistitis

▪EN RELACIÓN A LA ESCALA (EVA) ¿CÓMO VALORA EL DOLOR QUE ESTÁ SINTIENDO EN ESTE MOMENTO EL PACIENTE?

**1ª** VALORACIÓN (INMEDIATA)

Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Máximo dolor imaginable

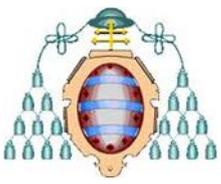


▪FÁRMACO ADMINISTRADO:  Aine  Opioide

▪PAUTA: \_\_\_\_\_

▪VÍA DE ADMINISTRACIÓN:  Intravenosa  Intramuscular  Subcutánea  Oral

▪HORA DE LA ADMINISTRACIÓN: \_\_\_\_\_



▪UTILIZACIÓN ANALGESIA DE RESCATE:  Si  No      ▪PAUTA: \_\_\_\_\_

▪INSERCCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO:  Si  No

▪TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL:  Si  No

▪TOMA DE TEMPERATURA:  Si  No

▪PALPACIÓN ABDOMINAL:  Si  No

▪TOMOGRFÍA AXIAL COMPUTERIZADA:  Si  No

▪EN RELACIÓN A LA ESCALA (EVA) ¿CÓMO VALORA EL DOLOR QUE ESTÁ SINTIENDO EN ESTE MOMENTO EL PACIENTE?

**2ª** VALORACIÓN (20 MINUTOS DESPUES DE LA ADMINISTRACIÓN DE ANALGESIA)

**Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Máximo dolor imaginable**



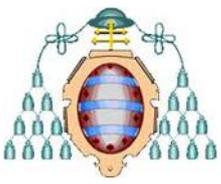
▪UTILIZACIÓN ANALGESIA DE RESCATE:  Si  No      ▪PAUTA: \_\_\_\_\_

▪ANALÍTICA:  Si  No

▪RADIOGRAFÍA DE TÓRAX:  Si  No

▪RADIOGRAFÍA DE ABDOMEN:  Si  No

▪TOMOGRFÍA AXIAL COMPUTERIZADA:  Si  No



▪EN RELACIÓN A LA ESCALA (EVA) ¿CÓMO VALORA EL DOLOR QUE ESTÁ SINTIENDO EN ESTE MOMENTO EL PACIENTE?

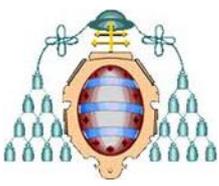
**3ª** VALORACIÓN (AL ALTA DEL SERVICIO)

Ningún dolor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Máximo dolor imaginable



▪CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA:  Apendicitis  Diverticulitis  Colecistitis

▪HORA DEL ALTA: \_\_\_\_\_



9.7 ANEXO VII

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

---

**PACIENTE:**

**Nº HISTORIA:**

**UNIDAD DE INGRESO:**

**HOSPITAL:**

**TÍTULO DEL ESTUDIO: “Protocolo de enfermería para el tratamiento del abdomen agudo inflamatorio en el servicio de urgencias del HUCA”**

**En qué consiste:**

- Es un estudio para evaluar la implantación de un protocolo enfermero para el tratamiento del abdomen inflamatorio, cuyo objetivo es conocer si su aplicación disminuye el dolor en los pacientes que sufren esta patología durante su estancia en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).
- Se procederá a la distribución de participantes de forma aleatoria en dos grupos, en uno de los cuales se llevará a cabo el protocolo, y en el otro se seguirá la pauta de actuación realizada hasta el momento por cada profesional (no protocolo).
- El fin de este estudio es mejorar la calidad asistencial que se proporciona en el Servicio de Urgencias.

YO..... (Nombre y apellidos)

He recibido información de..... (Nombre del investigador) sobre el estudio citado previamente y se me ha permitido hacer preguntas sobre el mismo, considerando que la información al respecto ha sido objetiva, correcta y suficiente. Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera
- Sin necesidad de dar explicaciones acerca de mi decisión
- Sin que repercuta en los cuidados médicos y de enfermería de mi familiar ingresado en el servicio.

Por todo ello, doy mi conformidad a participar en el estudio.

Firma del participante.....Firma del investigador

.....

.....

FECHA / /

FECHA / /