

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS DE NAVARRA

INFORME DE EVALUACIÓN

Principio activo	CITRATO DE FENTANILO
	UN NUEVO SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN
Nombre comercial y presentaciones	△ PECFENT® (Archimedes Development UK)
	100 μg/pulv 1 frasco (67,31 €)
	100 μg/pulv 4 frascos (227,13 €)
	400 μg/pulv 1 frasco (67,31 €)
	400 μg/pulv 4 frascos (227,13 €)
	1 frasco contiene 8 pulverizaciones
Excipiente	Pectina
Grupo terapéutico	N02AB03: Derivados de fenilpiperidina
Condiciones de dispensación	Con receta médica de estupefacientes
Procedimiento de autorización	Procedimiento centralizado
Fecha de comercialización	Marzo 2011
Fecha de evaluación	Diciembre 2012

INDICACIONES1

El citrato de fentanilo está indicado para el tratamiento del dolor irruptivo en adultos que ya reciben tratamiento de mantenimiento con opioides para el dolor crónico oncológico. El dolor irruptivo es una exacerbación transitoria del dolor que se produce sobre una base de dolor persistente controlado por otros medios.

Los pacientes en tratamiento de mantenimiento con opioides son aquellos que reciben durante un mínimo de una semana:

- ≥ 60 mg de morfina oral al día o
- ≥ 25 microgramos de fentanilo transdérmico cada hora o
- ≥ 30 mg de oxicodona al día o
- ≥ 8 mg de hidromorfona al día o
- una dosis equianalgésica de otro opioide.

MECANISMO DE ACCIÓN¹

El fentanilo es un analgésico opioide con afinidad fundamentalmente por el receptor μ de los opioides, actuando como agonista puro y con baja afinidad por los receptores de opioides δ y κ . La acción terapéutica principal es la analgesia.

FARMACOCINÉTICA¹

El fentanilo se absorbe muy bien a través de la mucosa nasal y más lentamente por vía digestiva. Se une a proteínas plasmáticas en torno a un 80-85%. Se metaboliza en hígado por el citocromo CYP3A4. Más del 90% se elimina como metabolitos inactivos. Se excreta principalmente en orina, mientras que la excreción fecal es menos importante.

PecFent utiliza el sistema PecSys que permite pulverizar el producto en la zona frontal de la cavidad nasal como una vaporización fina de microgotas, que se gelifican al entrar en contacto con los iones de calcio presentes en la mucosa nasal. El fentanilo se difunde desde el gel y se absorbe a través de la mucosa nasal. El sistema PecSys permite una absorción rápida (Tmax corto), controlando la Cmax, evitando el goteo nasal y la deglución del medicamento².

Principales parámetros farmacocinéticas de las nuevas formulaciones de fentanilo³.

	Effentora	Abstral	Actiq	Instanyl	PecFent
Tmax (minutos)	34,8 (20 – 180)	56,7 ± 24,6	20	12-15 (6–90)	15 (10–100)
Cmax (ng/mL)	0.97 ± 0.53	0.91 ± 0.3	1,6 ± 0,5	$1,20 \pm 0,7$	0.78 ± 0.38
T ½ (horas)	11,09 (3,44 – 20,59)	5,4 ± 1,7	$6,35 \pm 3,52$	3 - 4	24,90 ± 12,77

POSOLOGÍA Y FORMA DE ADMINISTRACIÓN1

Antes de ajustar la dosis de fentanilo nasal, se confirmará que el dolor de base persistente está controlado mediante terapia crónica con opioides y que no padecen más de cuatro episodios de DI al día.

La dosis inicial es siempre de 100 µg (una pulverización), incluso en pacientes tratados con otra formulación de fentanilo y a los que se les cambie a fentanilo pectina spray nasal (FPSN). La dosis debe ajustarse a una dosis "eficaz" que proporcione una analgesia adecuada sin causar reacciones adversas excesivas o intolerables, durante dos episodios de dolor irruptivo (DI) tratados consecutivamente. La eficacia de una dosis determinada debe evaluarse durante el siguiente periodo de 30 minutos.

Una dosis de FPSN puede consistir en la administración de una pulverización (dosis 100 μ g ó 400 μ g) o dos pulverizaciones (dosis 200 μ g u 800 μ g) de la **misma** concentración de dosis (concentración de 100 μ g ó 400 μ g). En este último caso, las dos pulverizaciones deberán realizarse en **distinta** fosa nasal.

Dosis requerida	Concentración del producto	Cantidad
100 μg	100 μg	Una pulverización administrada en una fosa nasal
200 μg	100 μg	Una pulverización administrada en cada fosa nasal
400 μg	400 μg	Una pulverización administrada en una fosa nasal
800 μg	400 μg	Una pulverización administrada en cada fosa nasal

Los pacientes no deben tomar más de cuatro dosis al día. Después de una administración, los pacientes deben esperan al menos cuatro horas antes de tratar otro episodio de DI. Se debe aconsejar a los pacientes que no se suenen la nariz inmediatamente después de la administración de FPSN. Se recomienda que el paciente esté sentado durante la administración, principalmente para evitar mareos.

Antes de su utilización, se debe extraer el frasco del recipiente con cierre de seguridad y quitar el tapón protector. Se debe cebar el frasco antes del primer uso: sostener el frasco en posición vertical y oprimir y soltar los agarres digitales en ambos lados de la boquilla, hasta que aparezca una barra verde en la ventana de recuento (debe aparecer después de cuatro pulverizaciones). Para confirmar que se ha administrado una pulverización, se escuchará un clic o bien el número avanza en el contador.

Si pasan cinco días sin que se use el producto, se debe volver a cebar pulverizando una vez. Desechar el frasco 60 días después de la primera apertura.

Ajuste de dosis

- Se debe comenzar con la concentración de 100 μg/pulverización.
- Los pacientes con dosis inicial de 100 μg y que necesiten una dosis más alta, pueden utilizar dos pulverizaciones de 100 μg (una en cada fosa nasal) para el siguiente episodio de DI. Si esta dosis no es eficaz, deberán utilizar la dosis de 400 μg/pulverización para su siguiente episodio de DI. Si esta dosis no es eficaz, el paciente deberá aumentar a dos pulverizaciones de 400 μg (una en cada fosa nasal).
- Desde el inicio del tratamiento, se debe hacer un seguimiento estricto de cada paciente. La dosis debe ajustarse hasta conseguir una dosis eficaz, que debe confirmarse durante dos episodios de DI tratados consecutivamente.

Ajuste de la dosis en pacientes que cambian entre medicamentos que contienen fentanilo de liberación inmediata

Pueden existir diferencias sustanciales en el perfil farmacocinético de los medicamentos de fentanilo de liberación inmediata, lo que produce diferencias clínicamente importantes en la velocidad y grado de absorción del fentanilo. Por ello, al cambiar entre medicamentos que contienen fentanilo indicados para el tratamiento del DI, incluidas las formulaciones nasales, es esencial volver a realizar el ajuste de la dosis del medicamento nuevo, y no hacer un cambio de dosis por dosis (µg por µg).

Tratamiento de mantenimiento

Una vez establecida la dosis eficaz, los pacientes deben seguir tomando esa dosis, hasta un máximo de cuatro dosis al día.

Reajuste de la dosis

En general, la dosis de mantenimiento debe aumentarse sólo si no se consigue controlar adecuadamente el DI durante varios episodios consecutivos.

En los pacientes que presenten de manera constante más de cuatro episodios de DI al día, puede ser necesario revisar la dosis de opioides utilizada en el tratamiento de base.

Si las reacciones adversas son intolerables o persistentes, habrá que reducir la dosis o sustituir el tratamiento por otro analgésico.

Suspensión definitiva del tratamiento

El tratamiento se debe interrumpir definitivamente y de inmediato si el paciente ya no sufre episodios de DI. El tratamiento del dolor de base persistente debe mantenerse de la manera prescrita.

Si se hace necesaria la suspensión definitiva de todo el tratamiento con opioides, el médico debe hacer un seguimiento estricto del paciente, ya que se precisa una disminución gradual de la dosis de opioides a fin de evitar la posibilidad de efectos de abstinencia.

Vía de administración

FPSN sólo está indicado para la administración por vía intranasal y no se debe administrar por otra vía.

EFICACIA CLÍNICA

El informe de la EMA⁴ cita tres ensayos pivotales fase III, uno de ellos comparado con placebo nasal, otro con morfina oral y el tercero es un ensayo abierto que evalúa la tolerancia, aceptabilidad y seguridad de fentanilo pectina intranasal a largo plazo y en el que participaron pacientes nuevos y otros que ya habían participado en los dos ensayos anteriores.

Todos los estudios contaron con una fase de titulación de dosis. Sólo los pacientes para los que se conseguía una "dosis eficaz" de FPSN entraban en la fase de eficacia, lo que puede dar lugar a que tanto el efecto del tratamiento como la tasa de respuesta sean mejores que lo que ocurre en la práctica habitual. La dosis eficaz se definía como la dosis necesaria para conseguir el control de 2 episodios consecutivos de DI y sin efectos adversos^{5,6}. Por tanto, los pacientes que pasaban a la fase de eficacia se pueden considerar respondedores y tolerantes.

Frente a placebo

Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo intranasal y cruzado, en el que participaron 114 pacientes y con una duración máxima de 8 semanas⁷. Hubo también una publicación adicional⁸.

El objetivo de la fase doble ciego fue demostrar la eficacia de FPSN frente a placebo. Se trataron 10 episodios de DI, 7 con la dosis eficaz de FPSN y 3 con placebo nasal. Los pacientes no debían tratar más de 4 episodios de DI al día y mantener al menos un intervalo de 4 horas entre dosis. Cada episodio se trataba con una única dosis y se permitía medicación de rescate a los 30 minutos. También se debía esperar 4 horas entre la medicación de rescate y la siguiente dosis de FPNS. En esta fase participaron 83 pacientes. Completaron el ensayo 76 pacientes. Tres pacientes no cumplieron los criterios de ITT por lo que la población de análisis por intención de tratar fue de 73 pacientes (mITT).

Al final del estudio, el 87% de los pacientes continuaron con el tratamiento con FPSN en una extensión abierta del estudio (estudio a largo plazo).

La intensidad del dolor (PI) se midió según una escala de 11 puntos (0=sin dolor y 10=el peor dolor posible). El alivio del dolor (PR) se midió según una escala de 5 puntos (0=ningun alivio y 4=alivio completo) Los pacientes anotaban en un diario la PI y el PR a los 5, 10, 15, 30, 45 y 60 minutos. La variable principal del estudio fue la suma promedio de la diferencia de la PI a los 30 minutos de la administración (SPID 30).

Los objetivos secundarios fueron, entre otros, el comienzo de acción de FPSN, el tiempo en el que se consigue un alivio del dolor clínicamente "importante" (reducción del PI \geq 2 puntos), seguridad, tolerabilidad y aceptabilidad. El comienzo de acción, se midió según el porcentaje de pacientes que declaraban una reducción de la PI \geq 1 punto. Las unidades de análisis son el paciente y los episodios de DI. Todos los resultados, incluyendo la variable principal, consistieron en valoraciones subjetivas de los pacientes.

La diferencia en la SPID entre la situación basal y a los 30 minutos de la administración fue de 6,57 para FPSN y de 4,45 para el placebo.

```
SPID 30 (FPSN) = 6.57 \pm 4.99
SPID 30 (Placebo nasal) = 4.45 \pm 5.51
Diferencia entre tratamientos = 2.12 \pm 3.91 (IC 95\% = 1.21 - 3.03) P <0,0001
```

El resultado de SPID fue siempre estadísticamente significativo y favorable a FPSN en todos los puntos temporales desde los 10 a los 60 minutos, pero no lo fue a los 5 minutos.

El informe de la EMA⁴ considera que la variable principal es conservadora. Según este informe, la variable adecuada debería haber sido la diferencia en la PI (PID) a los 10 o a los 15 minutos, dada la indicación del fármaco. Para valorar el comienzo de acción, hubiera sido interesante valorar la PID a los 5 minutos.

El informe de la FDA⁹ comenta que otras variables secundarias como la diferencia en la PI y en el PR también confirmaron los resultados obtenidos con la variable principal.

Los pacientes con reducciones de PI ≥ 1 puntos fueron estadísticamente significativos a partir de los 10 minutos: FPSN = 56,2% y placebo = 38,4% P< 0,01.

Si hacemos el análisis según el porcentaje de episodios con reducciones de PI \geq 1 punto, las diferencias fueron estadísticamente significativas desde los 5 minutos: 33% de los episodios tratados con FPSN tuvieron una reducción de PI \geq 1 puntos a los 5 minutos (P <0,05), 61% a los 10 minutos (P < 0,0001) y el 73% a los 15 minutos (P < 0,0001).

El alivio clínicamente "importante", definido como una reducción de PI ≥ 2 puntos, ocurrió en el 49% de los pacientes tratados con FPSN a los 15 minutos, siendo estadísticamente significativa (P < 0,001).

En los 60 minutos de la administración, el 9,4% de los episodios tratados con FPSN necesitaron medicación de rescate y el 20% de los tratados con placebo. Si consideramos los pacientes, en los 60

minutos después de la dosis, necesitaron rescate el 35,6% de los pacientes tratados con FPSN y el 37,0% de los tratados con placebo.

Los pacientes significativamente estuvieron más satisfechos con FPSN que con el placebo a los 30 y 60 minutos¹⁰.

Frente a morfina oral

Ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego/doble simulación y cruzado. Participaron 110 pacientes con una duración máxima de la fase doble ciego de 21 días^{11,12}. Se trataban hasta 10 episodios de DI (5 con FPNS y placebo oral, 5 con morfina oral y placebo nasal). Los pacientes tomaron el tratamiento oral justo antes del tratamiento nasal. La dosis de morfina oral se determinó para cada paciente como 1/6 de la dosis total diaria de morfina, o equivalente, a la que utilizaba el paciente para su dolor o la identificada previamente por el paciente como dosis eficaz de morfina para el DI.

Se utilizaron las mismas escalas que en el ensayo anterior para medir PI (11 puntos) y el PR (5 puntos) a los 5, 10, 15, 30, 45 y 60 minutos. Se registró también la medicación de rescate. Después de cada episodio de DI en la fase de doble ciego, se les preguntó a los pacientes por la satisfacción, la facilidad de uso y la conveniencia del spray. Participaron 84 pacientes en la fase de eficacia y 79 completaron el estudio (población por intención de tratar).

El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia de FPSN comparada con la morfina oral. La variable principal fue la diferencia media en la PI a los 15 minutos de la administración (PID 15), que fue de 3,02 para FPSN frente a 2,69 para morfina.

```
PID 15 (FPSN) = 3.02 \pm 0.21
PID 15 (morfina oral) = 2.69 \pm 0.18
Diferencia = 0.33 (IC 95\% = 0.302 - 0.358) P < 0.05
```

El informe de la FDA⁹ señala que esta diferencia a los 15 minutos, elegida por el investigador, no muestra una relevancia clínica (0,33 puntos), aunque sí estadísticamente significativa. Este resultado apoya el efecto analgésico de FPSN pero no su mejora frente a morfina.

La diferencia a los 10 minutos (variable secundaria) no fue estadísticamente significativa.

Para evaluar el comienzo de acción se registró la reducción de la PI \geq 1 punto o del PR \geq 1 punto en cada uno de los tiempos considerados. También se evaluó el tiempo en el que se produjo una reducción del PR \geq 2 puntos o \geq 33%, considerado como alivio del dolor clínicamente "importante". Las unidades de análisis fueron pacientes y episodios.

Reducción de la PI ≥ 1 punto o del PR ≥ 1 punto. Hubo diferencias significativas favorables a FPSN desde los 5 minutos en el análisis por episodios. La reducción de PR ≥ 1 punto no fue significativa a los 15 minutos. Considerando los episodios con una reducción de la PI ≥ 1 punto también hubo diferencias significativas a los 30 minutos.

Las reducciones del PR \geq 2 puntos o \geq 33% fueron estadísticamente significativas y favorables a FPSN a los 10 y 15 minutos.

Utilizando una escala de 4 puntos, los pacientes declararon estar más satisfechos con FPSN que con morfina. Puntuación media de satisfacción con FPSN = 2,92 y 3,01 y para morfina = 2,62 y 2,72 a los 30 minutos y 60 minutos respectivamente.

El ensayo tiene limitaciones como son un seguimiento corto de 6-8 semanas y que a los pacientes del grupo morfina se les administró 1/6 de la dosis basal, sin ajuste de dosis, lo que podría influir negativamente en la eficacia del grupo control.

SEGURIDAD

En el ensayo frente a placebo⁷, las pérdidas fueron del 33,3%. El 6% de los pacientes abandonaron por efectos adversos y el 7% por falta de eficacia. Los efectos adversos fueron debidos a los efectos

farmacológicos del fentanilo siendo en general de intensidad leve a moderada. Los más frecuentes fueron vómitos, naúseas, mareos.

En el ensayo frente a morfina¹², hubo más efectos adversos en el grupo de FPSN que en el de morfina y el porcentaje fue mayor con las dosis de 400 y 800μg de FPSN. Los efectos adversos registrados más frecuentemente fueron vómitos, somnolencia, deshidratación y nauseas. Solo el 4,7% de los pacientes de los pacientes abandonaron la fase de titulación por efectos adversos.

Se declararon 14 efectos adversos graves (12 en el grupo de FPSN y 2 en el grupo morfina) en 8 pacientes (6 pacientes del grupo FPSN y 2 del grupo morfina). Ocurrieron 6 muertes durante el estudio. La mayoría de los efectos adversos graves y muertes se consideraron no relacionadas con el fármaco. Sólo una muerte se clasificó como posiblemente relacionada con el fármaco (insuficiencia circulatoria, hipotensión, anuria después del último tratamiento con FPSN).

En conjunto, el 97,0% de los episodios tratados con FPSN y el 96,2% de los tratados con morfina oral no necesitaron medicación de rescate. Las pérdidas fueron del 24% y los abandonos por efectos adversos fueron del 6% y por falta de eficacia del 5%. Más pacientes experimentaron reacciones adversas con FPSN que con morfina. La mayoría fueron leves a moderadas y típicas de los opioides.

Se realizó un estudio con el objetivo principal de investigar la seguridad a largo plazo, la tolerabilidad y la aceptabilidad del FPSN a las 16 semanas de tratamiento 13,14. Se reclutaron 403 pacientes para evaluar la seguridad (42.227 episodios); 356 entraron en la fase de tratamiento y 110 completaron el estudio. Los pacientes habían completado el estudio con placebo (18,5%), el estudio frente a morfina (15,7%), o eran nuevos (65,7%). Para los pacientes nuevos se realizó la fase de titulación. Se permitía medicación de rescate si a los 30 minutos de administrar el fármaco, no conseguían aliviar el dolor. A los 60 minutos de la administración del fármaco, los pacientes anotaban en un diario la satisfacción global y la satisfacción con el comienzo/velocidad del alivio del dolor, utilizando una escala de 4 puntos (1=no satisfecho, 4=muy satisfecho). Los pacientes también registraban la facilidad de uso, la conveniencia y la fiabilidad del spray nasal (escala 4 puntos). También se registraron los efectos adversos (1= leve, 3= grave). Los efectos adversos nasales se evaluaron por médicos y pacientes.

De los 403 pacientes, el 24,6% declararon efectos adversos relacionados con el medicamento, de leves a moderados y típicos de los opioides. La mayor incidencia de efectos adversos ocurrió con la dosis de 800 µg. 20 pacientes abandonaron el tratamiento debido a reacciones adversas (9 relacionadas con el medicamento) El 94% de los episodios tratados con FPSN no necesitaron medicación de rescate. Más del 90% de los pacientes no necesitaron aumentar la dosis durante el estudio. Los pacientes estaban satisfechos en un 90,1% de los episodios tratados con FPSN. En la semana 12, el 96,9% de los pacientes estaban satisfechos con la facilidad de uso y el 97,9% con la comodidad del FPSN. En relación a la seguridad nasal, los efectos adversos fueron leves, autolimitados y mejoraban con la utilización del fármaco. El FPSN no irrita la nariz. Menos del 1% de los pacientes abandonaron los estudios debido a reacciones adversas nasales. No se detectó asociación entre FPSN y efectos adversos nasales durante los 4 meses de seguimiento¹⁵.

Tolerancia nasal. No hubo cambios clínicos. Al final de la última visita, $\leq 5,7\%$ de los pacientes declararon picor/estornudos, formación de costras/sequedad nasal, mala ventilación/bloqueo nasal, tos, dolor de garganta, quemazón/disconfort, sangrado nasal o goteo nasal anterior de intensidad leve. Un paciente declaró, en la última visita, problemas graves con el sabor. El porcentaje de pacientes que declararon alguno de estos efectos de intensidad leve a moderada antes del inicio del uso del fármaco en estudio ($\leq 10,7\%$) descendió al final del estudio ($\leq 7,3\%$) No hubo diferencias estadísticamente significativas entre FPSN y morfina (placebo nasal) en ningún parámetro subjetivo nasal de tolerabilidad.

Reacciones adversas¹

El FPSN presenta las reacciones adversas típicas de los opioides. Las reacciones adversas más graves son depresión respiratoria, depresión circulatoria, hipotensión y shock.

Las reacciones adversas consideradas por lo menos posiblemente relacionadas con el tratamiento, en los estudios de fases II y III, fueron las siguientes¹:

. •	on as algularitos .					
	Frecuentes	Poco frecuentes				

	≥1/10 a <1/10	≥1/1000 a <1/100
Infecciones e infestaciones	21/10 a < 1/10	Neumonía
		Nasofaringitis
		Faringitis
		Rinitis
Trastornos de la sangre y de		Neutropenia
sistema linfático		
Trastornos del sistema inmunológico		Hipersensibilidad
Trastornos del metabolismo y de la	a	Deshidratación
nutrición		Hiperglucemia
		Disminución del apetito
		Aumento del apetito
Trastornos psiquiátricos	Desorientación	Abuso de drogas
		Delirio
		Alucinaciones
		Estado de confusión
		Depresión
		Trastorno por déficit de atención /
		hiperactividad
		Ansiedad
		Humor eufórico
	5.	Intranquilidad
Trastornos del sistema nervioso	Disgeusia	Pérdida de la conciencia
	Mareos	Depresión del nivel de conciencia
	Somnolencia	Convulsiones
	Cefalea	Ageusia
		Anosmia
		Trastorno de la memoria
		Parosmia
		Trastorno del habla
		Sedación
		Letargo
Tuestana e del esde e del lebensote		Temblores
Trastornos del oído y del laberinto		Vértigo
Trastornos cardiacos		Cianosis
Trastornos vasculares		Insuficiencia cardiovascular
		Linfedema
		Hipotensión
		Sofocos
Trastornos respiratorios, torácicos		Obstrucción de las vías
y mediastínicos	Rinorrea	respiratorias altas
	Molestias nasales	Dolor faringolaríngeo
		Rinalgia
		Trastorno de la mucosa nasal
		Tos
		Disnea
		Estornudos
		Congestión de las vías
		respiratorias altas
		Congestión nasal
		Hipoestesia intranasal
		Irritación de la garganta
		Goteo posnasal
T		Sequedad nasal
Trastornos gastrointestinales	Vómitos	Perforación intestinal
	Náuseas	Peritonitis
	Estreñimiento	Hipoestesia bucal
		Parestesia bucal

	Diamaa
	Diarrea
	Arcadas
	Dolor abdominal
	Ţrastorno de la lengua
	Úlceras en la boca
	Dispepsia
	Sequedad de la boca
Trastornos de la piel y del tejido	Prurito Hiperhidrosis
subcutáneo	Urticaria
Trastornos musculoesqueléticos y	Artralgia
del tejido conjuntivo	Espasmos musculares
Trastornos renales y urinarios	Anuria
	Disuria
	Proteinuria
	Dificultad para iniciar la micción
Trastornos del aparato reproductor	
y de la mama	5 3
Trastornos generales y	Dolor torácico no cardíaco
alteraciones en el lugar de	Astenia
administración	Escalofríos
	Edema facial
	Edema periférico
	Trastorno de la marcha
	Pirexia
	Fatiga
	Malestar
	Sed
Exploraciones complementarias	Disminución del recuento de
Exploraciones complementarias	plaquetas
	Aumento del peso
Lesiones traumáticas.	Caídas
intoxicaciones y complicaciones de	
procedimientos terapéuticos	fármacos y drogas
procedimientos terapeuticos	Error de la medicación
	Effor de la medicación

Contraindicaciones¹

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes.

Uso en pacientes que no han recibido tratamiento con opioides anteriormente.

Depresión respiratoria grave o trastornos pulmonares obstructivos graves.

Precauciones especiales de uso¹

Depresión respiratoria

Igual que otros opioides potentes, el uso de fentanilo tiene riesgo de depresión respiratoria clínicamente significativa. Los pacientes con dolor que reciben tratamiento crónico con opioides pueden presentar una tolerancia a la depresión respiratoria y, por tanto, el riesgo de depresión respiratoria en estos pacientes es reducido. El uso simultáneo de depresores del sistema nervioso central puede aumentar el riesgo de depresión respiratoria.

Enfermedad pulmonar crónica

En los pacientes con enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, el fentanilo puede causar reacciones adversas más graves. En estos pacientes, los opioides pueden reducir la movilidad respiratoria y aumentar la resistencia de las vías respiratorias.

Aumento de la presión intracraneal

FPSN debe administrarse con mucha precaución a los pacientes que pueden ser especialmente sensibles a los efectos intracraneales de la retención de CO2, por ejemplo, los que tienen indicios de aumento de la presión intracraneal o alteración de la conciencia. Los opioides pueden enmascarar la evolución clínica de pacientes con una lesión craneal y sólo deben emplearse si está clínicamente justificado.

Cardiopatías

El fentanilo por vía intravenosa puede producir bradicardia. Por lo tanto, el FPSN debe administrarse con precaución a los pacientes con bradiarritmias preexistentes.

Potencial de abuso y tolerancia

La administración repetida de opioides puede producir tolerancia y dependencia física o psicológica. Sin embargo, la adicción yatrógena después del uso terapéutico de los opioides es rara.

Enfermedades nasales

Si el paciente sufre episodios recurrentes de epistaxis o molestias nasales mientras utiliza FPSN, debe plantearse otra forma de administración para el tratamiento del DI.

Excipientes de FPSN

FPSN contiene propilhidroxibenzoato (E216). En algunos pacientes esto puede causar reacciones alérgicas (posiblemente retardadas) y, excepcionalmente, broncoespasmo (si el producto no se administra correctamente)

Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción¹

FPSN se metaboliza por el CYP3A4 por lo que se pueden producir interacciones.

Si se administra FPSN con fármacos que inducen el CYP3A4 puede disminuir su eficacia.

Si se administra con inhibidores potentes del CYP3A4 (por ejemplo, ritonavir, ketoconazol, itraconazol, troleandomicina, claritromicina y nelfinavir) o inhibidores moderados del CYP3A4 (por ejemplo, amprenavir, aprepitant, diltiazem, eritromicina, fluconazol, fosamprenavir, zumo de pomelo y verapamilo) se puede producir un aumento de las concentraciones plasmáticas de fentanilo, lo que puede causar reacciones farmacológicas adversas graves, incluso depresión respiratoria mortal. Se debe vigilar estrictamente, durante un tiempo prolongado, a los pacientes que reciben FPSN simultáneamente con inhibidores moderados o potentes del CYP3A4. El aumento de la dosis debe realizarse con precaución.

El uso simultáneo de otros depresores del sistema nervioso central, incluidos otros opioides, sedantes o hipnóticos, anestésicos generales, fenotiazinas, tranquilizantes, relajantes del músculo esquelético, antihistamínicos sedantes y alcohol puede producir efectos depresores aditivos.

No se recomienda el uso de FPSN en los pacientes tratados con inhibidores de la monoaminooxidasa (MAO) en los 14 días anteriores, porque se ha descrito una potenciación intensa e impredecible por los inhibidores de la MAO con los analgésicos opioides.

No se recomienda el uso simultáneo de agonistas o antagonistas parciales de los opioides (por ejemplo, buprenorfina, nalbufina, pentazocina). Tienen una gran afinidad por los receptores de los opioides, con una actividad intrínseca relativamente baja y, por lo tanto, antagonizan parcialmente el efecto analgésico del fentanilo y pueden inducir síntomas de abstinencia en los pacientes dependientes de los opioides.

La absorción del fentanilo desde el FPSN no se vio afectada por rinitis no tratada, pero disminuyó con oximetazolina, por lo que no se recomienda su uso en la fase de titulación. El uso concomitante de otros productos nasales debe evitarse en los 15 minutos de la administración de FPSN¹⁰.

Utilización en situaciones especiales¹

Embarazo no existen datos suficientes sobre la utilización de fentanilo en el embarazo, por lo que no deberá utilizarse, a menos que sea claramente necesario.

Después de un tratamiento a largo plazo, fentanilo puede producir síndrome de abstinencia en el recién nacido. No se recomienda utilizar fentanilo durante el periodo de dilatación y parto (incluso por cesárea) debido a que atraviesa la placenta y puede causar depresión respiratoria en el feto.

Lactancia: Fentanilo se excreta por la leche materna y puede causar sedación y depresión respiratoria en el lactante. Las mujeres que amamantan no deben usar fentanilo y la lactancia materna no se debe reiniciar por lo menos hasta 48 horas después de la última administración de fentanilo.

Insuficiencia hepática o renal: FPSN debe administrarse con precaución a los pacientes con insuficiencia hepática o renal, y en caso de intensidad de moderada o grave, debe tenerse un cuidado especial durante el proceso de ajuste de la dosis.

Debe prestarse una atención especial a los pacientes con hipovolemia o hipotensión.

Efectos sobre la capacidad de conducir y utilizar máquinas

Los opioides disminuyen la capacidad mental y/o física necesaria para conducir o utilizar máquinas. Se recomienda no conducir ni utilizar máquinas si el paciente sufre somnolencia, mareos, trastornos visuales u otros efectos adversos que puedan disminuir la capacidad para conducir y utilizar máquinas.

Seguridad del envase¹

El envase de FPSN permita comprobar la dosificación de forma táctil, audible y visual. También tiene un mecanismo que indica que ya se ha llegado a las 8 dosificaciones y hay que desechar el envase.

Plan de riesgos de la Agencia Europea del Medicamento (EMA)⁴

La EMA ha señalado la necesidad de material educativo para médicos, farmacéuticos y pacientes informando sobre el uso correcto y seguro del producto.

VALORACIÓN DE LA SEGURIDAD COMPARADA					
		Fentanilo pectina nasal	Morfina oral		
VALORACION	EA	25,2%	16,3%		
GLOBAL DE EA	EA graves	12	2		
TASA DE ABANDONOS	Abandonos por EA	2,2% (6 pacientes)	2,5% (2 pacientes)		
	Niños (SI/NO)	NO	No en menores 1 año		
LIMITACIONES	Ancianos (SI/NO)	Precaución	Reducir la dosis		
DE LA	Embarazo (SI/NO)	NO	NO		
POBLACION	Lactancia (SI/NO)	NO	NO		
ESTUDIADA	Insuficiencia renal	Precaución	Precaución		
	Insuficiencia hepática	Precaución	Precaución		
	IMAO	No utilizar juntos ni en los 14 días previos	No utilizar juntos ni en los 14 días previos		
INTERACCIONES	Inductores del CYP3A4	Reducción de la eficacia	NO interacción		
	Inhibidores potentes o moderados del CYP3A4	Aumento de las concentraciones plasmáticas	No interacción		
	Uso de oximetazolina	Disminuye la eficacia	No interacción		
	Vómitos	4,1%	3,8 %		
EFECTO DE	Somnolencia	3,3%	1,3%		
CLASE	Estreñimiento	2,2%	1,3%		
	Nauseas	2,2%	1,3%		
	ERRORES DE CACIÓN	Potencial de abuso	Potencial de abuso		
PLAN DE RIESGOS		Plan de la EMA	Sin información		

ANÁLISIS COMPARATIVO

<u>Fármaco comparador</u>: morfina oral de liberación inmediata y fentanilo oral transmucosa. Solo existe un ensayo de eficacia frente a morfina oral. El ensayo tiene limitaciones como son un seguimiento corto de 6 – 8 semanas y que a los pacientes del grupo morfina se les administró 1/6 de la dosis basal, sin ajuste de dosis, lo que podría influir negativamente en la eficacia del grupo control.

Eficacia: Similar

En pacientes considerados respondedores y tolerantes, la diferencia en la intensidad del dolor a los 15 minutos de la administración fue estadísticamente significativa y más favorable para FPSN que para morfina (3,02 frente a 2,69), pero la relevancia clínica de este resultado fue discreta (diferencia de 0,33 puntos). La escala de medida era de 11 puntos. Una respuesta clínicamente relevante se considera una diferencia de ≥ 2 puntos. Dada la indicación del fármaco, la diferencia en la PI debería haberse registrado también a los 5 y 10 minutos.

Los pacientes necesitaron medicación de rescate a los 60 minutos de la administración en un 3,0% con FPSN frente a un 3,8% con morfina.

Seguridad: Similar

Los pacientes eran tolerantes y respondedores.

El fentanilo posee una amplia experiencia de uso y sus efectos adversos son ampliamente conocidos.

El perfil de reacciones adversas resultó similar a morfina.

Posología: Similar

Para calcular la dosis eficaz de fentanilo nasal hay que titular.

Los pacientes se han mostrado más satisfechos con FNPS que frente a placebo y a morfina oral. En los ensayos se incluyeron pacientes "relativamente" jóvenes, edad media 50 años. En pacientes más ancianos el manejo de estos dispositivos puede no ser sencillo.

Coste: Similar a fentanilo nasal y oral transmucosa y más caro que morfina y oxicodona

Principio Activo	Principio Activo Presentación		Coste aplicación(€)
Fentanilo pectina spray nasal	100 μg/pulv 1 frasco 8 pulv	67,31	8,42
	100 μg/pulv 4 frascos 32 pulv	227,13	7,10
	400 μg/pulv 1 frasco 8 pulv	67,31	8,42
	400 μg/pulv 4 frascos 32 pulv	227,13	7,10
Fentanilo nasal	50 mcg/dosis 40 dosis	325,01	8,13
	200 mcg/dosis 40 dosis	325,01	8,13
	200 mcg/dosis 10 dosis	102,09	10,21
	50 mcg/dosis 10 dosis	102,09	10,21
	200 mcg 30 comprimidos	245,24	8,17
	200 mcg 15 comprimidos	146,52	9,77
Fentanilo oral transmucosa	1600 mcg 15 comprimidos	146,52	9,77
	200 mcg 3 comprimidos	36,69	12,23
	1600 mcg 3 comprimidos	36,69	12,23
	10 mg 28 comprimidos	11,8	0,42
Oxicodona inmediata	20 mg 28 comprimidos	23,39	0,84
	5 mg 28 comprimidos	6,56	0,23
	20 mg 100 ml	37,79	0,38
	20 mg 20 ml	7,93	0,40
	20 mg 30 viales unidosis	23,04	0,77
Morfina oral	2 mg 100 ml	3,79	0,04
	2 mg 250 ml	9,49	0,04
	2 mg 30 viales unidosis	23,04	0,77
	6 mg 30 viales unidodis	23,04	0,77

Fuente: Nomenclátor Alcantara, octubre 2012.

LUGAR EN LA TERAPÉUTICA

El fentanilo es un analgésico opioide de alta potencia, utilizado en clínica durante décadas. Su perfil de eficacia y efectos adversos es bien conocido. Está comercializado en diversas formas galénicas: comprimidos sublinguales, para chupar, parches y dos preparados en spray nasal. Actualmente no hay estudios que comparen directamente estas dos formulaciones nasales. Además, las comparaciones indirectas no permiten sacar conclusiones acerca de la eficacia y seguridad comparadas, ya que los estudios utilizan diseños y poblaciones diferentes.

El FPSN se ha comparado con morfina oral y mostró una diferencia estadísticamente significativa en la variable principal, diferencia media en la intensidad del dolor entre la situación basal y a los 15 minutos. Los resultados fueron de 3,02 puntos para la morfina oral y de 2,69 con FPSN, medida en una escala de 11 puntos. La diferencia absoluta entre los dos tratamientos (0,33 puntos) se considera de relevancia clínica discreta. Dada la indicación del fármaco, resulta de mayor interés la diferencia a los 10 minutos, registrada como variable secundaria, y que dio un resultado sin significación estadística.

El perfil de reacciones adversas de fentanilo y morfina fue similar al del resto de los opioides, siendo las más frecuentes vómitos, somnolencia, deshidratación y náuseas.

El fármaco más utilizado en el tratamiento del DI es la morfina por vía oral, aunque esta práctica no se ha evaluado mediante ECA¹⁶. La dosis recomendada es 1/6 de la dosis total diaria. También se utilizan otros opiáceos como fentanilo oral transmucosa y oxicodona de acción rápida^{16,17}. Fentanilo oral transmucosa muestra un alivio más rápido del dolor en comparación con morfina oral, pero con los inconvenientes de la necesidad de ajuste de las dosis y de su mayor coste.

La guía NICE 2012¹⁸ sobre el uso de opiáceos potentes en cuidados paliativos, recomienda que el tratamiento de elección del DI en pacientes ya tratados con morfina oral, es morfina oral de liberación inmediata y que no se debería utilizar fentanilo de acción rápida como tratamiento de primera elección en estos pacientes.

La admnistración parenteral de opiáceos podría ser de utilidad en la mayoría de episodios de DI cuando la vía oral no se pueda utilizar, si bien no siempre está disponible o resulta una opción no deseada por el paciente, especialmente en atención ambulatoria.

Las diversas presentaciones galénicas de fentanilo favorecen la individualización de los tratamientos, lo que se convierte, al mismo tiempo, en la principal desventaja: la amplia gama de formulaciones existentes, no intercambiables entre sí, pueden dar lugar a errores de dosificación.

CONCLUSIONES

- El fentanilo pectina spray nasal es otra forma galénica de fentanilo de acción rápida.
- Los ensayos se realizaron en pacientes respondedores y tolerantes, para los que se había encontrado la dosis eficaz sin efectos adversos.
- Solo hay un ensayo con comparador activo, morfina oral. El ensayo tiene limitaciones como son un seguimiento corto de 6 – 8 semanas y que a los pacientes del grupo morfina se les administró 1/6 de la dosis basal, sin ajuste de dosis, lo que podría influir negativamente en la eficacia del grupo control.
- La diferencia en la intensidad del dolor a los 15 minutos de la administración fue estadísticamente significativa y más favorable para FPSN que para morfina (3,02 frente a 2,69). La relevancia clínica de este resultado fue discreta (diferencia de 0,33 puntos). La escala de medida era de 11 puntos. Los abandonos fueron similares en los dos grupos (3,0% con FPSN y 3,8% con morfina).
- El perfil de efectos adversos es similar al resto de opioides.
- El dispositivo del FPSN es multidosis e incorpora ventajas frente al dispositivo de fentanilo citrato nasal: permite comprobar la dosificación de forma táctil, audible y visual. Esta ventaja da lugar a menores riesgos potenciales de sobredosificación y peligro para los niños y entorno familiar.
- Cuando no se puede utilizar la vía oral, están comercializados opiáceos de administración no oral, tanto de morfina como de fentanilo.
- La variedad de formulaciones disponibles de fentanilo favorece la individualización de los tratamientos, lo que se convierte, al mismo tiempo, en la principal desventaja: la amplia gama de formulaciones existente, no intercambiables entre sí, podría dar lugar a errores de dosificación debido a cuestiones farmacocinéticas y farmacodinámicas.

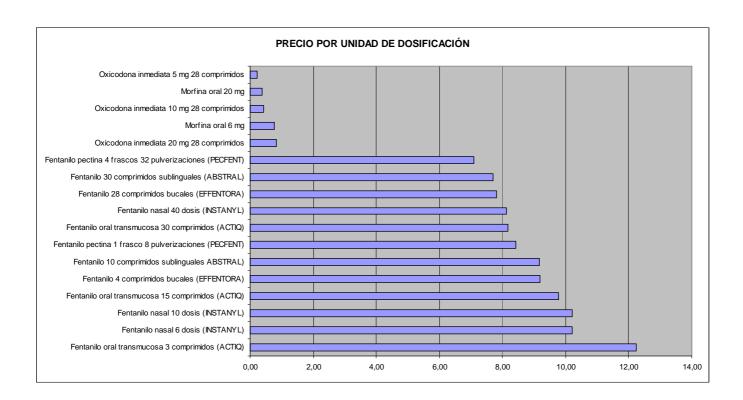
FRASE RESUMEN: Seguir utilizando como primera elección la morfina oral. Cuando no sea posible utilizar esta vía, el fentanilo de administración no oral puede ser una alternativa.

CALIFICACIÓN: "NO SUPONE AVANCE TERAPEUTICO"

La evaluación de novedades terapéuticas en el momento de su comercialización se apoya en información cuya validez puede verse limitada con el paso del tiempo, por lo que debe ser empleada con precaución.

Esta evaluación ha sido realizada de acuerdo con el Procedimiento Normalizado de Trabajo de los Comités de Evaluación de Nuevos Medicamentos de Andalucía, Aragón, Cataluña, Euskadi y Navarra. La información que aquí se presenta es la disponible hasta el momento y es susceptible de modificaciones futuras en función de los avances científicos que se produzcan.

Es de gran importancia la comunicación de las sospechas de reacciones adversas a los nuevos medicamentos al Centro Autonómico de Farmacovigilancia.



² Mystakidou K, Panagiotou I and Gouliamos A. Fentanyl nasal spray for the treatment of cancer pain. Expert Opinion Pharmacotherapy 2011;12(10):1653-9

³ Elsner F, Giovambattista Z, Porta-Sales J and Tagarro I. Newer generation fentayl transmucosal products for breakthrough pain in opioid-tolerant cancer patients. Clinical Drug Investigation 2011;31(9):605-18

⁴ Informe EMA. Evaluation of Mediciens for Human Use. Assessment report for PecFent[®].

Consortium N^0 663/10 6 Horsley W. Novel oromucsal (Abstral, Effentoa) and nasal (Instanyl) fentanilo for breakthrough pain associated with cancer: updated appraisal including nasal fentanyl (PecFenT) North East Treatment Advisory Group. NHS

2011
⁷ Portenoy RK, Burton AW, Gabrail N, Taylor D, on behalf of the Fentanyl Pectin Nasal Spray Study 043 Investigators Group. A multicenter, placebo-controlled, double-blind, multiple-crossover study of fentanyl pectin nasal spray (FPNS) in the treatment of breakthrough cancer pain. Pain 2010;151(3):617-24

⁸ Taylor D, Galan V, Weinstein SM, Reyes E, Pup Araya AR, Rauck R, Fentanyl pectin nasal spray 043 Study Group. Fenanyl pectin nasal spray in breakthrough cancer pain. J Support Oncol 2010;8(4):184-90

Informe FDA Center for drug evaluation and research. Application number: 022569Orig1s000. Medical Review ¹⁰ Lyseng-Williamson KA. Fentanyl pectin nasal spray. In breakthrough pain in opioid-tolerant adults with cancer. CNS Drugs 2011;25(6):511-22

Davies, A. Sitte, T. Elsner, F. Reale, C. Espinosa, J. Brooks, D. Consistency of Efficacy, Patient Acceptability, and Nasal Tolerability of Fentanyl Pectin Nasal Spray Compared with inmediate-Release Morphine Sulfate in Breakthrough Cancer Pain. J Pain Symptom Manage. 2011; 41(2):358-366

¹² Fallon M, Reale C, Davies A, Lux A E, Kumar K, Stachowiak A and Galvez R, on behalf of the Fentanyl Nasal Spray Study 044 Investigators Group. Efficacy and safety of fentanyl pectin nasal spray compared with immediaterelease morphine sulfate tablets in the treatment of breakthrough cancer pain: a multicenter, randomized, controlled, double-blind, double-simulación multiple-crossover study. J Support Oncol 2011:9(6):224-31 ¹³ Portenoy R, Raffaeli W, Torres LM, Sitte T,DEka AC, Herrera IG, Wallace MS on behalf of the fentanyl nasal spray study 045 Investigators Group. Journal of Opioid Management 2010;sept ember-october 6(5): 319-28

Radbruch L, Torres LM, Ellershaw JE, Gatti A, Lerzo GL, Revnic J and Taylor D. Long-term tolerability, efficacy and acceptability of fentanyl pectin nasal spray for breakthrough cancer pain. Support Care Cancer 2012;20:565-

73

15 AWMSG Secretariat Assesment Report – Advice no. 0911 Fentanyl (PecFent) for the managemente of maintanance opioid therapy for chronic cancer pain breakthrough pain in adults who are already receiving maintenance opioid therapy for chronic cancer pain. June

¹⁶ Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2006/08.

Tratamiento del dolor irruptivo. Boletín Terapéutico Andaluz 2011,27(4)1-4

¹⁸ NICE 2012 Opioids in palliative care: safe and effective prescribing of strong opioids for pain in palliative care of adults.

¹ Ficha técnica PecFent[®]. Laboratorios Archimedes Development Ltd. Nottingham. Reino Unido

⁵ Fentanyl 100 microgram/dose and 400 microgram/dose nasal spray solution (PecFent ®). Scottish Medicines

Referencia	Tipo de estudio y	Población estudiada	Pauta de	Variables de	Resultados	Calidad del estudio
(Autor,	objetivo	(Criterios de	tratamiento	medida (end-	(tamaño del efecto/ valores p/	(escala Jadad)
publicación)		inclusión/exclusión)		point)	intervalos de confianza)	
Portenoy RK et al, on behalf of the	Estudio aleatorizado,	114 pacientes entraron en la fase abierta de		Variable principal: SPID 30		Total: 5 puntos
Fentanyl Pectin		titulación, 83 pacientes		SFID 30	placebo = 4,45 ± 5,51	Aleatorizado: 1
Nasal Spray Study	con placebo	, .	No se podían tratar	Variables		Doble ciego: 1
043 Investigators		pacientes completaron el			D O O O O O O O O	Pérdidas: 1
Group.	Objetivo principal	estudio, de los que 3 no		SPID 10	0 9370 = 1,21-3,03	Aleatorización
Pain		cumplieron los criterios			SPID	apropiada: 1
2010;151(3):617-24	seguridad de FPSN	de intención de tratar	Esperar al menos 4	SPID 45	Todas las medidas fueron	Enmascaramiento: 1
	frente a placebo			ODID 00	estadísticamente significativas	
NCT00459277	para tratar el dolor	mITT = 73 pacientes			y más altas para los episodios	
	irruptivo en pacientes			PI 5	tratados con FPSN desde los	
Ref. 7	oncológicos.		medicación de	PI 10	10 hasta los 60 minutos	
	., , , ,	dolor al inicio:	rescate a los 30	PI 15		
Financiado:	Duración máxima fase	•	minutos.	PI 30		
Archimides	doble ciego: 21 días	PI placebo = 6,96		PI 45	PI	
			No se permitía una	PI 60	Los valores medios fueron	
			segunda dosis.		mejores y estadísticamente	
		73 pacientes ≥ 18 años		PID 10	significativos para FPSN desde	
		con cáncer, tratados con al menos 60 mg de		DID 45	los 5 minutos y se mantuvieron	
		morfina o equivalente al		PID 30	mejores hasta los 60 minutos	
		día para el dolor del			PID	
		cáncer, y tienen una		PID 60	בום La tendencia media fue	
		media de 1-4 episodios al			estadísticamente significativa y	
		día de DI moderado o			mejor para FPSN desde los 10	
		grave en un mismo lugar.		•	minutos hasta los 60 minutos.	
		Si tiene dolor en más de		Comienzo de la	La tendencia favorable a FPSN	
		una localización, solo se		analgesia como el	comenzó a los 5 minutos	
		considerará un lugar		tiempo cuando		
				ocurre una	PR y TOTPAR	
		Criterios de exclusión			Significativo desde los 10	
		Pacientes sin pauta		en el PI	minutos	
		estable o no relacionado				

con el cáncer;	Alivio del dolor	% pacientes reducción PI ≥1
intolerancia a fentanilo u	clínicamente	Significativo desde los 10
otros opioides; historia de	"importante"	minutos:
alcoholismo o abuso de	definido como una	
sustancias; tratamiento	reducción de PI ≥2	FPSN = 56,2%
con IMAO o con	puntos	Placebo = 38,4%
radioterapia o con algún	•	P < 0,01
fármaco en investigación	% episodios de DI	
en los 30 días previos; el	que necesitaron	Análisis por episodio, alivio
uso combinado con	rescate durante 60	≥1 punto
fármacos o	minutos	Diferencias significativas a los
intervenciones que		5, 10 y 15 minutos
puedan actuar sobre el	Análisis por ITT	
dolor debe suspenderse	•	5 minutos
en la fase de doble ciego		FPSN = 33%
excepto si se consigue		P < 0,05
una dosis estable		. 15,55
durante 2-3 semanas		Medicación de rescate en los
antes del estudio.		60 minutos
Pacientes con alguna		FPSN = 9,4%
enfermedad o		Placebo =20%
medicación que altere la		P < 0,001
mucosa nasal.		0,001
		Total de EA
		FPSN = 58 (51,3%)
		Placebo = 4 (5,1%)
		1 100000 = 1 (0,170)
		EA graves = 14 en 9
		pacientes
		FPSN = 8
		placebo = 6
		Solo 1 EA grave con FPSN se
		consideró relacionado con el
		fármaco
		Muertes = 8
		Ninguna de las muertes se
		relacionó con el fármaco
		Polaciono con cinamiaco

				1		Т
					Abandonos por EA = 9	
					pacientes	
					FPSN = 8	
					Placebo = 1	
					1 140000 = 1	
					Pérdidas = 33,3%	
Fallon M et al, on	Estudio, aleatorizado,	110 pacientes entraron	79 pacientes FPSN	Variable principal:	PID 15	Total: 4 puntos
behalf of the		en la fase abierta de			FPSN = 3.02 ± 0.21	
Fentanyl Pectin		titulación, 84 pacientes				Aleatorizado: 1
Nasal Śpray Study		se aleatorizaron, 79				Doble ciego: 1
044 Investigators		pacientes completaron el		Variables		Pérdidas: 1
Group.	de liberación inmediata					Aleatorización
J Support Oncol		cumplieron los criterios		PI, PID, SPID, PR,	10 00 70 - 0,002 0,000	apropiada: 0
2011;9:224-231		·	simulación en el	TOTPAR medido a		Enmascaramiento: 1
	Comparar la eficacia y				Todas las medidas desde los	
NCT00589823				y 60 minutos	15 a los 60 minutos resultaron	
	frente morfina oral para		con FPSN y otros 5		estadísticamente significativas	
Ref. 12	tratar el DI en		con morfina	Uso de medicación	a favor de FPSN	
1101. 12	pacientes tratados con			de rescate	a lavoi de l'i Siv	Pérdidas: 24%
	p		Total episodios DI	do 1000ato	PI	oraldadi 2170
Financiado:	•		•	Análisis por ITT	Fue menor y estadísticamente	
Archimides	Duración máxima fase	•	FPSN = 372	•	significativo con FPSN que con	
Archimicos	doble ciego: 21 días		Morfina = 368			
	doble clego. 21 dias	Criterios de inclusión			morfina a los 30 y 60 minutos	
		Pacientes ≥ 18 años			PR	
		con cáncer, tratados con	EDCN: 100 900 u.a			
					Fue mayor y estadísticamente	
		al menos 60 mg/d de			significativa después de	
		morfina o equivalente,			administrar FPSN que después	
		que experimentan una			de morfina a los 30 y 60	
		media de 1-4 episodios			minutos	
		de DI/d, controlado con			TO TO 4 D	
		medicación de rescate;,			TOTPAR	
		capaces (o a través de			Fue significativo desde los 15	
		su cuidador) de evaluar			minutos y hasta los 60 minutos	
		el PR, los efectos				
		adversos, utilización del			% episodios con alivio del	
		fármaco en estudio o de	segunda dosis.		dolor clínicamente	
		la medicación de rescate;			"importante"	

 las muismas usa dabéam	1	DI > 3 mumboo
Las mujeres no debían		PI ≥ 2 puntos
estar embarazadas ni		
podían quedarse		10 minutos
embarazadas.		FPSN = 52,4%
		Morfina = 45,4%
Criterios de exclusión		p < 0,05
Intolerancia a los		
opiáceos o al fentanilo;		15 minutos
dolor incontrolado o que		FPSN = 75,5%
aumento rápido, dolor no		Morfina = 69,3%
relacionado con el		p < 0,05
cáncer. Pacientes con		
trastornos de la mucosa		30 minutos
nasal o en tratamiento		FPSN = 86,8%
con algún fármaco que		Morfina = 82,9%
pudiera alterar el		NS
funcionamiento normal		140
de la mucosa nasal.		% episodios con PR ≥ 2
de la mucosa masai.		
		10 minutos
		FPSN = 39,4%
		Morfina = 34,8%
		NS
		15 minutos
		FPSN = 60,2%
		Morfina = 53,4%
		p < 0,05
		30 minutos
		FPSN = 82,4%
		Morfina = 71,4%
		p < 0,0001
		TOTPAR máximo ≥ 33%
		10 minutos
		FPSN = 38,0%
		Morfina = 32,6%
		NS

	15 minutos
	FPSN = 52,3%
	Morfina = 43,5%
	p < 0,01
	30 minutos
	FPSN = 59,8%
	Morfina = 51,0%
	p < 0,01
	45 minutos
	FPSN = 76,2%
	Morfina = 64,3%
	p < 0,001
	60 minutos
	FPSN = 83,4%
	Morfina = 74,9%
	p < 0,01
	Medicación de rescate
	A los 60 minutos
	FPSN = 3,0%
	Morfina = 3,8%
	P = 0,57
	Total de EA
	FPSN = 25,2%
	Morfina = 16,3%
	EA graves = 14
	EA graves = 14
	FPSN = 12
	Morfina = 2
	La mayoría no relacionadas
	con el medicamento
	Muertes en todo el estudio= 6
	Solo 1 se relacionó
	posiblemente con FPSN
l l	

	T				
					Abandonos por EA
					FPSN = 2,2%
					Morfina = 2,5%
					_,,,,,,
					Pérdidas = 24%
Radbruch L et al.	Estudio multicéntrico,	356 pacientes entraror	Estudio abierto con	Población de	Completaron el estudio 110
Long term	abierto con FPSN en	en la fase abierta:	356 pacientes	seguridad y para el	
tolerability, efficacy	pacientes tratados de			análisis por ITT (los	
and acceptability of	forma regular con	nuevos = 234	Se permitía	que al menos han	Episodios tratados con
fentanyl pectin	opiáceos.	ensayo CP043 = 66	medicación de	recibidos una dosis	FPSN = 42.227
nasal spray for		ensayo CP044 = 56	rescate a los 30	de FPSN) = 403	
breakthrough	Objetivos		minutos	pacientes	Necesitaron medicación de
cancer pain.	Seguridad,	Edad media =53,8			rescate a los 60 minutos = 6%
Support Care	tolerabilidad y	± 12,23	Se trataron 42.227	Análisis de	
Cancer	aceptabilidad de FPSN	Hombres = 53,1%	episodios de DI:	aceptabilidad = 104	Abandonos = 69%
2012;20:565-73		Caucásicos = 53,1%		pacientes que	Entre las causas más
	Seguridad		FPSN 100µg =	tienen datos de	frecuentes:
Ref. 14	Todos los pacientes	Duración máxima = 16	5.338 (12,6%)	aceptabilidad y han	cierre estudio = 26,7%
	que habían recibido al	semanas		completado 12	muertes = 16,6%
	menos 1 dosis		FPSN 200µg =	semanas	
Financiado:		Criterios de inclusión	6.711 (15,9%)		Satisfacción con FPSN
Archimides		Pacientes > 18 años cor	ו		Global
	Tolerabilidad	cáncer, tratados con a	FPSN 400μg =		satisfechos (68,4%)
	Número de abandonos	menos 60 mg de morfina	13.897(32,9%)		muy satisfechos (21,7%)
	debidos a efectos	al día o equivalente, para			
	adversos (incluidos	el dolor del cáncer, y	/FPSN 800µg =		Comienzo de la acción:
	efectos nasales)	tienen una media de 1-4	16.281(38,6%)		satisfechos (67,2%)
		episodios al día de D	I		muy satisfechos (22,8%)
		moderado o grave.			
	Aceptabilidad	Si tiene dolor en más de			
	Población por intención	una localización, solo se)		Tolerabilidad
	de tratar. Pacientes	considerará una			Pacientes con ≥ 1 EA
	que reciben al menos 1	localización.			FPSN 800 μg = 20,1%
	dosis de FPSN				FPSN 400 µg = 13,4%
					FPSN 200 µg = 9,5%
		Criterios de exclusión:			FPSN 100 µg = 11,2%
		Pacientes con dolo	r		
		basal no controlado d			Total de EA = 24,6% pacientes

progresa que rápidamente. Dolor no relacionado con el cáncer: intolerancia fentanilo u otros opioides: historia de alcoholismo o abuso de sustancias. tratamiento con IMAO o con radioterapia o con algún fármaco investigación en los 30 días previos al comienzo del estudio. Pacientes con algún problema o tratamiento farmacológico que pueda afectar de forma negativa al normal funcionamiento de la mucosa nasal

En general, EA leves a moderados y característicos de opiáceos:

Mareos (5,2%)

Vómitos (3,7%)

Estreñimiento (3,5%)

Somnolencia (3,5%)

Abandonos

Por EA = 5% (20 pacientes) Debidos al fármaco = 45%

Tolerabilidad nasal

Variables médicas

No se produjeron problemas de obstrucción nasal, inflamación, cambios en la mucosa nasal, incluso después de un tratamiento de 4 meses.

Variables pacientes
Un número pequeño de
pacientes tuvieron problemas
nasales de leves a moderados.

Problemas graves al final del estudio:
Congestión nasal (1 paciente)
Moqueo (2 pacientes)
Dolor de garganta (1 paciente),
cambios en el sabor (1 paciente)

FPSN = Fentanilo pectina spray nasal

DI = dolor irruptivo

PI X = Intensidad del dolor a los X minutos

PR X = Alivio del dolor a los X minutos

PID X = Diferencia en la intensidad del dolor desde el inicio hasta X minutos

Estudio con comparador activo (referencia 7): Fallon M, Reale C, Davies A, Lux A E, Kumar K, Stachowiak A and Galvez R, on behalf of the Fentanyl Nasal Spray Study 044 Investigators Group. Efficacy and safety of fentanyl pectin nasal spray compared with immediate-release morphine sulfate tablets in the treatment of breakthrough cancer pain: a multicenter, randomized, controlled, double-blind, double-simulación multiple-crossover study. J

Support Oncol 2011:9(6):224-31

Capport Crisci 201110(SI /NO	JUSTIFICAR
¿Considera adecuado el comparador?	SI	Se comparan dosis de morfina oral correspondiente a 1/6 de la dosis de morfina oral utilizada por el paciente para su dolor oncológico. Habría que hacer comparaciones con otros tratamientos.
¿Considera adecuada la variable de medida?	NO	Las medidas de intensidad del dolor y de alivio del dolor se recogían de forma subjetiva por el paciente sin que se comente si hubo o no consejo por parte del profesional sanitario. La variable de eficacia más adecuada podría ser cuándo se produce el alivio del dolor y no la diferencia en la intensidad del dolor a los 15 minutos
¿Considera adecuados los criterios de inclusión y/o exclusión de los pacientes?	SI	La población pertenece a la indicación autorizada.
¿Cree que los resultados pueden ser aplicados directamente a la práctica clínica?	NO	Los pacientes que pasan a la fase de eficacia pueden considerarse respondedores y tolerantes

basal. No hubo ajuste de dosis de morfina, lo que podría influir negativamente en la eficacia del grupo control			