



BOLETÍN DE INFORMACIÓN
FARMACOTERAPÉUTICA
DE NAVARRA

Volumen 2, nº 3 (junio 1994)

[Búsquedas](#)[Sumario](#)[Inicio](#)[e-mail](#)

Cefalosporinas de segunda y tercera generación

M. Encarnación Carrasco del Amo - Servicio de Farmacia - Hospital Reina Sofia - Tudela

[Introducción](#)[Estructura química y clasificación](#)[Mecanismo de acción. Resistencia bacteriana](#)[Farmacocinética](#)[Actividad antimicrobiana](#)[Reacciones adversas](#)[Indicaciones terapéuticas](#)[Conclusiones](#)[Nabumetona](#)[Bibliografía recomendada](#)

INTRODUCCIÓN

Los antibióticos constituyen uno de los grupos de fármacos más prescritos en el medio extrahospitalario, y el responsable de un importante porcentaje del gasto de farmacia en un hospital. El abuso o mal uso de los mismos tiene un efecto negativo no sólo para el paciente sino para la comunidad, tanto por la creación de resistencias bacterianas como por el coste que implica.

Por otra parte, el abanico de antibióticos disponibles ha aumentado considerablemente en los últimos años. Han aparecido moléculas con un mayor espectro antibacteriano, mejor farmacocinética y menor toxicidad. En este contexto el grupo de las cefalosporinas es uno de los más desarrollados, haciendo particularmente difícil al profesional sanitario el conocimiento a fondo de sus posibilidades terapéuticas.

[índice](#) 

ESTRUCTURA QUÍMICA Y CLASIFICACIÓN

El núcleo cefem, base química de todas las cefalosporinas, es una sustancia demasiado hidrófila para atravesar espontáneamente membranas biológicas, incluidas las del epitelio digestivo. No es extraño, por tanto, que la mayoría de las cefalosporinas comercializadas hasta ahora solo pudieran utilizarse por vía parenteral. Este inconveniente se ha intentado soslayar a lo largo del tiempo por dos vías diferentes: a) introduciendo radicales en C7 lo que permite el acceso del fármaco a un sistema de transporte específico para dipéptidos localizado en la superficie luminal de la membrana de los enterocitos. b) disminuyendo la hidrofilia

original mediante la esterificación del carboxilo presente en C4; el resultado es un profármaco capaz de atravesar la barrera intestinal pasivamente y que, en el interior de los enterocitos o en el hígado se transforma en la forma activa por la acción de esterasas inespecíficas.

En general podemos afirmar que los radicales en C7 van a establecer las diferencias de espectro antibacteriano y de resistencia a betalactamasas, mientras que los de C3 se asocian con variaciones en la farmacocinética y parámetros metabólicos.

La presente revisión se centrará en las de segunda y tercera generación tratando de clarificar entre una gran variedad de compuestos sus aportaciones beneficiosas en el tratamiento de las infecciones de la comunidad frente a otras alternativas.

Tabla 1. CLASIFICACIÓN DE LAS CEFALOSPORINAS

Primera Generación	Cefazolina
	Cefalexina
	Cefalotina
	Cefadroxilo
	Cefapirina
	Cefradina
Segunda Generación	Cefaclor
	Cefonicid
	Cefuroxima
	Cefamandol
	Cefoxitina
	Cefmetazol
	Cefotetan
	Cefproxil
Tercera Generación	Cefotaxima
	Ceftriaxona
	Ceftizoxima
	Cefixima
	Cefpodoxima
	Cefetamet
	Ceftibuten
	Ceftazidima
	Moxalactam

[índice](#) 

MECANISMO DE ACCIÓN. RESISTENCIA BACTERIANA

Actúan uniéndose e inactivando receptores específicos de la membrana celular bacteriana. Estos receptores o proteínas fijadoras

de penicilina (PBP) son enzimas fundamentales en la síntesis del peptidoglicano de la pared celular.

La actividad antibacteriana de las cefalosporinas depende de su capacidad para penetrar en la pared celular bacteriana, para resistir la inactivación de enzimas bacterianos denominados betalactamasas y para unirse e inactivar las PBP. La resistencia bacteriana puede darse en cada uno de estos mecanismos e incluso aparecer de una forma sinérgica en varios de ellos, siendo el más importante la producción de betalactamasas. Estos enzimas están presentes tanto en bacterias gram (+) como gram (-), hidrolizan el enlace amido-cíclico del anillo betalactámico y lo hacen inactivo. Las cefalosporinas de tercera generación son las más resistentes a la hidrólisis por betalactamasas.

[índice](#) 

FARMACOCINÉTICA

Se resume en la Tabla 2.

TABLA 2. VALORES MEDIOS DE PARÁMETROS FARMACOCINÉTICOS TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE DOSIS UNICAS DE CEFALOSPORINAS DE II Y III GENERACIÓN A VOLUNTARIOS SANOS

	Dosis	Vía	Absorción	Cmax	t1/2	Fijación	Eliminación
	(mg)		oral (%)	(mg/l)	(h)	proteica (%)	(% dosis)
CEFACLOR	500	oral	90	10.5	0.6	25	Renal, 61
CEFONICID	1000	IV/IM	-----	150/100	4.5	98	Renal, 95
CEFUROXIMA	750	IM	-----	27	1.4	40	Renal, >90
CEFUROXIMA	1500	IV	-----	100	1.4	40	Renal, >90
CEFUROXIMA AXETILO	500	oral	50-60 a	5.9	1.4	40	Renal, 45-55
CEFAMANDOL	1000	IV/IM	-----	90/25	0.8-1	75	Renal, >90
CEFOXITINA	1000	IV/IM	-----	110/24	0.8	70	Renal, 85
CEFMETAZOL	1000	IV	-----	180	1.3	85	Renal, 80
CEFOTETAN (*)	1000	IV/IM	-----	160/70	3.5	85	Renal, 80
							Biliar, 12
CEFOTAXIMA	1000	IV/IM	-----	80/25	1	40	Renal, 80
CEFTRIAXONA	1000	IV/IM	-----	50/80	8	90	Renal, 50
							Biliar, 30
CEFTIZOXIMA	1000	IV/IM	-----	90/30	1.7	30	Renal, 95
CEFIXIMA	200	oral	40-50	2	3-5	66	Renal, 21
							Biliar, 50-60
CEFPODOXIMA PROXETILO	200	oral	50-84 a	2.6	2.2-3.9	21-33	Renal, 24-41
CEFETAMET PIVOXILO (*)	500	oral	50 a	4	2.3	22	Renal, 45
CEFTIBUTENO	200	oral	67	11.6	1.9	63	Renal, NC
CEFTAZIDIMA	1000	IV/IM	-----	80/40	1.8	20	Renal, 85
MOXALACTAN (*)	1000	IV/IM	-----	80/40	2.5	50	Renal, 80
CEFPROZILO (*)	500	oral	94	10	1.3	45	Renal, 61

(*) : No comercializada

a: Postprandial

Cmax: Concentración plasmática máxima

t1/2: Vida media de eliminación

NC: Datos no disponibles

Destacar el aumento de la biodisponibilidad oral de las cefalosporinas esterificadas con los alimentos. El efecto se debe a que los alimentos inhiben las esterasas intraluminales, lo que reduce la tasa de hidrólisis en el estómago. Sin embargo en pacientes pediátricos, la absorción oral de cefpodoxima-proxetil no se modifica por la ingesta.

La insuficiencia renal prolonga la semivida de todos los preparados, por lo que es necesario ajustar la dosis en función del aclaramiento de creatinina, a excepción de ceftriaxona por su doble eliminación biliar y renal.

Respecto a la penetración tisular, en general las cefalosporinas parenterales de tercera generación penetran en cantidades suficientes en LCR para ser útiles en el tratamiento de meningitis, sobre todo moxalactan, cefotaxima, ceftriaxona y ceftazidima; suelen hallarse en concentraciones elevadas en líquido sinovial, pericárdico y bilis, y pasan en cantidades apreciables la barrera placentaria. Los estudios referentes a la penetración tisular del resto de los antibióticos de este grupo son escasos. Todos alcanzan concentraciones elevadas en orina (10 veces el nivel sérico). Las concentraciones de cefixima en la bilis son de hasta 30 veces el nivel plasmático, mientras que los niveles en esputo, líquido sinovial y tejido amigdalario no sobrepasan el 25%.

Según su vida media la administración se realiza cada 6,8 ó 12 horas. Cefonicid, cefixima y ceftriaxona poseen una vida media de eliminación alta permitiendo su dosificación en una sola toma diaria. Cefotaxima, con una vida media en individuos sanos de aproximadamente 1 hora, es metabolizada a desacetil-cefotaxima con una actividad antimicrobiana igual o superior a algunas cefalosporinas de segunda generación y con un aclaramiento más lento. La combinación cefotaxima-desacetilcefotaxima tiene una vida media de eliminación que excede de las 2 horas.

[índice](#) 

ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA

Las cefalosporinas de segunda generación son activas frente a la mayoría de los gérmenes gram (+) y gram (-), adquiridos en la comunidad. Su resistencia a betalactamasas es variable, cefaclor es muy sensible mientras que cefuroxima presenta un alto grado de resistencia sobre todo frente a las betalactamasas plasmídicas clásicas producidas por *Haemophilus influenzae* y algunas cepas de Enterobacteriaceae. Este grupo no presenta ninguna actividad frente a *Pseudomonas aeruginosa*. Cefprozil, cefoxitina, cefmetazol y cefotetan son activas frente a *Bacteroides fragilis*.

Las cefalosporinas parenterales de tercera generación tienen un espectro antibacteriano amplio, dada su resistencia a las betalactamasas, siendo eficaces contra la mayor parte de las bacterias entéricas gram (-). Actividad frente a *P. aeruginosa* sólo la tienen algunos compuestos del grupo (ceftazidima).

Los nuevos compuestos orales tienen menor actividad sobre bacterias gram (+), nula en muchos casos frente a *S. aureus*, *Streptococcus pneumoniae* con resistencia parcial o total a penicilina y *Streptococcus* alfa-hemolíticos, así como frente a anaerobios. Es importante recordar que la actividad frente a organismos gram (+) disminuye cuando aumenta la actividad frente a los patógenos gram (-).

En general, las cefalosporinas de segunda y tercera generación no son eficaces frente a *S. aureus* meticilin-resistentes, *Streptococcus* del grupo D (enterococo), *Listeria monocytogenes*, *Legionella pneumophila*, *Clostridium difficile*, *Xantomonas maltophilia* y *Campilobacter jejuni*.

[índice](#) 

REACCIONES ADVERSAS

Tienen una incidencia baja, en general podemos afirmar que se trata de un grupo de antibióticos con escasa toxicidad. Entre las constatadas son:

a) locales: tromboflebitis (1%) por vía IV y dolor en el lugar de la inyección IM.

b) gastrointestinales: náuseas, vómitos y dolor abdominal (3%) con los preparados orales; diarrea, sobre todo en aquellas con alta eliminación biliar (ceftriaxona, moxalactan); barro biliar (ceftriaxona)

c) reacciones de hipersensibilidad (2%): prurito, exantema, fiebre, etc.

d) otras excepcionalmente a dosis altas y en presencia de insuficiencia renal: encefalopatía y convulsiones; colonización y sobreinfecciones por especies de *Candida* y enterococo.

Las cefalosporinas que tienen el radical metiltiotetrazol en posición C3 (cefamandol, cefmetazol, cefoperazona, moxalactan y cefotetan) pueden:

a) originar una reacción tipo disulfiram, si el paciente ingiere alcohol.

b) bloquear la síntesis de protombina y de otros factores dependientes de la vitamina K, con el consiguiente riesgo de hemorragia.

[índice](#) 

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Ver Tabla 3

TABLA 3.- PAPEL DE LAS CEFALOSPORINAS DE SEGUNDA Y TERCERA GENERACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE DETERMINADAS INFECCIONES

Sistema afectado	De elección	Tº Alternativo	Experimental	Escaso o nulo
URINARIO				
Infecciones no complicadas		X		
Infecciones complicadas		X1		
Prostatitis		X		
RESPIRATORIO				
Exacerbación de bronquitis crónica		X2		
Neumonía nosocomial	X1			
Neumonía ambulatoria			X	
Portador de meningococo		X3		
Sinusitis y otitis media		X2		
Faringitis Estreptocócica				X
PIEL Y TEJIDOS BLANDOS		X4		
OTROS:				
Uretritis gonocócica	X3			
Salmonelosis		X6		
Meningitis bacteriana	X5			
Osteomielitis				X
1.- Cefalosporinas 3ª parenterales. 2.- Cefalosporinas 2ª.		4.- Celulitis en niños < 3 años. . Celulitis necronizante: cefalosporina 2ª +		

3.- Ceftriaxona (adulto 250 mg y niño < 15 años 125 mg) IM en dosis única.	aminoglucósido + metronidazol. . Ulceras de decúbito + sepsis: cefoxitina + aminoglucósido. 5.- En niños < 3 meses y en adultos asociar cefalosporina 3ª + ampicilina, posibilidad de infección por <i>L. Monocytogenes</i> . 6.- Ceftriaxona 1-2 g día IM /14 días.
--	---

Infecciones del tracto respiratorio

Este grupo de antibióticos han demostrado su eficacia en otitis y sinusitis agudas, faringitis estreptocócica, exacerbaciones agudas de la bronquitis crónica y en la neumonía extrahospitalaria tanto en pacientes previamente sanos como en los que presentan riesgo de colonización faríngea por bacilos gram (-) (ancianos, diabéticos, fumadores, alcohólicos o que adolecen de una enfermedad debilitante crónica). Pero, la existencia de otras alternativas y el alto grado de resistencia de algunos patógenos (neumococo) obliga a hacer algunas puntualizaciones.

La otitis media aguda es una patología fundamentalmente de la edad pediátrica. Los gérmenes involucrados con más frecuencia son, por este orden: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Branhamella_catarrhalis*. Entre el 10-40% de *H. influenzae* y entre el 70-100% de *B. catarrhalis* son productoras de betalactamasas (10).

A pesar de la prevalencia reciente de patógenos resistentes, revisiones últimas siguen considerando la amoxicilina como medicamento de elección. En recidivas o en regiones con alta incidencia de resistencias mediadas por betalactamasas la alternativa sería amoxicilina - ácido clavulánico o trimetropin-sulfametoxazol. El cefaclor ha sido menos eficaz en algunos estudios comparativos y la cefixima tiene la desventaja de su mala actividad contra los neumococos.

Es muy dudoso que las nuevas cefalosporinas orales aporten nada nuevo en el tratamiento de la faringoamigdalitis estreptocócica tanto aguda como recurrente, por lo que es recomendable seguir usando derivados de penicilina o macrólidos.

El tratamiento de elección de la neumonía extrahospitalaria en adultos previamente sanos sin factores de riesgo son los macrólidos (BIT vol.1 nº5). En adultos con enfermedad de base que requieran hospitalización se prefiere el uso de cefalosporinas de tercera generación parenterales (cefotaxima o ceftriaxona). La situación de las nuevas cefalosporinas orales de tercera generación respecto a *Streptococcus pneumoniae* (agente causal del 25-60% de las neumonías adquiridas en la comunidad) en nuestro medio está todavía por definir; podríamos hablar de alrededor de un 15% de resistencia global a cefixima y cefpodoxima lo que las situaría en inferioridad frente a la propia penicilina, cefuroxima y macrólidos, en principio ni cefixima ni cefpodoxima deberían considerarse alternativas de primera elección para tratar las neumonías extrahospitalarias.

En las exacerbaciones de la bronquitis crónica, dado el alto número de cepas de *Haemophilus influenzae* productoras de betalactamasas, las cefalosporinas de segunda generación junto a la amoxicilina - ac. clavulánico son alternativas válidas.

Infecciones urinarias

Tanto en infecciones urinarias no complicadas como en pielonefritis o prostatitis aguda, amoxicilina asociada o no a ac. clavulánico, cotrimoxazol y quinolonas, son los fármacos adecuados. Las cefalosporinas de segunda y tercera generación podrían ser una alternativa en caso de gérmenes gram (-), documentados, resistentes a los tratamientos convencionales, sobre todo en niños en los que el uso de quinolonas estaría contraindicado.

Piel y tejidos blandos

Los gérmenes implicados mas comunes son *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pyogenes* siendo de elección las penicilinas resistentes a betalactamasas (cloxacilina) y macrólidos .

Las nuevas cefalosporinas orales de segunda y tercera generación no aportan nada nuevo frente a estos gérmenes respecto a las de primera generación, aunque cefuroxima-axetil y cefpodoxima proxetil tienen una buena actividad.

Otras

Las cefalosporinas parenterales de tercera generación (cefotaxima, ceftizoxima y ceftriaxona) tienen su mayor indicación en infecciones graves producidas por gérmenes gram (-) sobre todo intrahospitalarias; meningitis por *Hemophylus influenzae* *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis*; en patología abdominal grave relacionada con la cirugía asociadas a un anaerobicida y en la cobertura del paciente neutropénico.

Ceftriaxona se ha mostrado útil en el tratamiento de infecciones graves por diversas especies de *Salmonella* y en la enfermedad de Lyme.

Dosis única de ceftriaxona, cefotaxima, cefixima y cefpodoxima son eficaces en el tratamiento de la uretritis gonocócica.

En tratamientos de larga duración como la osteomielitis y la prostatitis crónica no existe experiencia con las nuevas cefalosporinas orales, por lo que serían de primera elección otros fármacos mejor estudiados, como las modernas quinolonas.

No deben utilizarse cefalosporinas de 3ª generación para profilaxis quirúrgica; son caras, su actividad contra los estafilococos a menudo es inferior a la de la cefazolina, su espectro frente a bacilos gram(-) incluye microorganismos que pocas veces se encuentran en cirugía electiva y su uso diseminado puede favorecer el desarrollo de resistencias a estos fármacos potencialmente útiles.(11)

[índice](#) 

CONCLUSIONES

Se trata de un grupo de antibióticos diverso en espectro y aplicaciones. Muchas de ellas son de primera elección en infecciones graves intrahospitalarias. Otras son alternativas interesantes frente a amoxicilina-ac. clavulánico y quinolonas en las exacerbaciones de la bronquitis crónica, en las infecciones urinarias y en la otitis media-aguda en niños.

El uso en el medio extrahospitalario debe ser valorado cuidadosamente por el médico prescriptor, dado su coste y en las pocas ocasiones en las que ofrecen ventajas reales frente a otras alternativas.

ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE CEFALOSPORINAS 2ª Y 3ª GENERACIÓN

P. ACTIVO	N. REGISTRADO	PRESENTACIÓN	PRECIO
Cefaclor	CECLOR	500 mg 12 cápsulas	1.662
		125 mg 12 sobres	768
		125 mg 24 sobres	1.161
		250 mg 12 cápsulas	1.024
		250 mg 12 sobres	980
		250 mg 24 cápsulas	1.786
		250 mg 24 sobres	1.940
		500 mg 12 sobres	1.980
		125 mg/5 ml susp. 100 ml	1.154
		250 mg/5 ml. susp. 100 ml	1.820
		Retard 375 mg 12 compr	1.763
		Retard 375 mg 24 compr	3.191
		Retard 500 mg 12 compr	2.351
		Retard 750 mg 12 compr	3.423
Cefuroxima Axetilo	NIVADOR	500 mg 12 compr.	4.769
		125 mg 12 compr	1.487
		125 mg 12 sobres	1.531
		125 mg/5 ml. susp. 60 ml	1.497
		250 mg 12 compr.	2.696
		250 mg 12 sobres	2.530

	SELAN	125 mg 12 comp.recub	1.552		
		125 mg 12 sobres	1.600		
		125 mg/5 ml. susp. 60 ml	1.818		
		250 mg 12 comp.recub	2.820		
		250 mg 12 sobres	2.642		
		500 mg 12 comp.recub	4.954		
		ZINNAT	125 mg 12 comp.	1.526	
	125 mg 12 sobres	1.569			
	125 mg/5 ml. susp. 60 ml	1.535			
	250 mg 12 compr.	2.765			
	250 mg 12 sobres	2.594			
	500 mg 12 compr.	4.856			
	Cefamandol	MANDOKEF	2 g 1 vial H	1.412	
CEFAMANDOLE DERLY		1 g IM 1 vial DH	798		
CEFAMADOLE		1 g 1 vial DH	1.126		
Cefmetazol	CEMETOL	1 g IM 1 vial H	1.218		
		1 g IV 1 vial 1 amp. H	1.424		
		2 IV 1 vial H	2.521		
		500mg IM 1 vial H	649		
Cefonicid	UNIDIE	1 g IM 1 vial	1.826		
		1 g IV 1 vial	1.826		
		500 mg IM 1 vial	927		
		500 mg IV 1 vial	927		
	MONOCID	1 g IM 1 vial	1.878		
		1 g IV 1 vial	1.818		
		500 mg IM 1 vial	927		
		500 mg IV 1 vial	927		
		Cefoxitina	MEFOXITIN	2 g IV 1 vial H	2.036
				1 g IM 1 vial DH	1.367
1 g IV 1 vial DH	1.367				
CEFAXICINA	1 g IM 1 vial DH		1.367		
	1 g IV 1 vial DH		1.367		
	2 g IV 1 vial H		2.138		
Cefuroxima	CUROXIMA	1500 mg 1 vial H	1.442		
		250 mg 1 vial 2 ml	324		
		750 mg 1 vial 6 ml	848		
Cefixima	DENVAR	200 mg 12 cápsulas	2.903		
		100 mg 12 sobres	1.504		
		100 mg/5 ml susp. 50 ml	1.321		
		100 mg/5 ml susp. 100 ml	2.488		
	NECOPEN	200 mg 12 cápsulas	2.903		

		100 mg 12 sobres	1.504	
		100 mg/5 ml susp. 50 ml	1.327	
		100 mg/5 ml susp 100 ml	2.505	
Cefpodoxima Proxetil	OTREON	100 mg 12 compr.	2.912	
	KELBIUM	100 mg 12 compr.	2.985	
	ORELOX	100 mg 12 compr	2.927	
Ceftibuteno	CEPIFRAN	180 mg/5 ml susp. 60 ml	3.919	
		200 mg 12 cápsulas	4.383	
		400 mg 6 cápsulas	4.383	
	BIOCEF	180 mg/5 ml susp. 60 ml	3.941	
		200 mg 12 cápsulas	4.441	
		400 mg 6 cápsulas	4.441	
	CEDAX	180 mg/5 ml susp. 60 ml	3.940	
		200 mg 12 cápsulas	4.408	
		400 mg 6 cápsulas	4.408	
	Cefotaxima	NORMON	1 g IM 1 vial 4 ml DH	1.066
		CEFACRON	1 g 1 vial c/lidoc DH	1.098
			1 g IV 1 vial DH	1.099
CEFOTAXIMA		1 g 1 vial 4 ml DH	1.066	
		250 mg 1 vial 2 ml DH	312	
		500 mg 1 vial 2 ml DH	558	
CLAFORAN		1 g IM 1 vial DH	1.240	
		1 g IV 1 vial DH	1.345	
		2 g IV 1 vial H	2.459	
		250 mg IV 1 vial DH	478	
		500 mg IV 1 vial DH	727	
PRIMAFEN		1 g IM 1 vial DH	1.240	
		1 g parenteral 1 vial DH	1.395	
		2 g 1 vial 10 ml H	2.459	
		250 mg 1 vial parent. DH	478	
		500 mg 1 vial parent. DH	727	
Ceftazidima		FORTAM	2 g 1 vial H	4.359
			1 g 1 vial 10 ml DH	2.262
			1 g 1 vial H	2.337
			500 mg 1 vial 5 ml DH	1.260
		KEFAMIN	1 g 1 vial DH	2.262
	2 g 1 vial H		4.359	
	500 mg 1 vial DH		1.260	
	POTENDAL	1 g 1 vial DH	2.262	
		2 g 1 vial H	4.359	
		500 mg 1 vial DH	1.260	

Ceftizoxima	EPOCELIN	1 g IM 1 vial DH	1.602	
		1 g IV 1 vial DH	1.762	
		2 g IV 1 vial H	3.440	
		250 mg IM 1 vial DH	534	
		250 mg IV 1 vial DH	534	
		500 mg IM 1 vial DH	890	
		500 mg IV 1 vial DH	890	
		CEFIZOX	1 g IM 1 vial DH	1.762
	1 g IV 1 vial DH		762	
	2 g IV 1 vial H		3.276	
	500 mg IM 1 vial DH		890	
	500 mg IV 1 vial DH		890	
	Ceftriaxona		ROCEFALIN	2 g perfusión IV 1 vial H
		1 g IM 1 vial DH		3.022
1 g IV 1 vial DH		3.022		
250 mg IM 1 vial DH		821		
250 mg IV 1 vial DH		821		
500 mg IM 1 vial DH		1.565		
500 mg IV 1 vial DH		1.565		

H: Especialidad de Uso Hospitalario

DH: Especialidad de Diagnóstico Hospitalario

COSTE TRATAMIENTO/DIA (DDD)

CEFACLOR (o)	1,5 g	415,5 pts/día
CEFIXIMA (o)	0,4 g	484 pts/día
CEFTIBUTENO (o)	0,4 g	725,7 pts/día
CEFUROXIMA AXETILO (o)	1 g	795 pts/día
CEFPODOXIMA PROXETIL (o)	0,4 g	970,6 pts/día
CEFONICID (p)	1 g	1.826 pts/día
CEFUROXIMA (p)	4 g	3.845,3 pts/día
CEFAMANDOL (p)	6 g	4.236 pts/día
CEFTRIAXONA (p)	2 g	5.964 pts/día
CEFOTAXIMA (p)	6 g	6.396 pts/día
CEFTIZOXIMA (p)	4 g	6.408 pts/día
CEFOXITINA (p)	6 g	6.108 pts/día
CEFTAZIDIMA (p)	6 g	13.077 pts/día
CEFMETAZOL (p)	2g*	2.436 pts/día

- Dosis recomendada por la literatura consultada

NABUMETONA

La nabumetona es un antiinflamatorio no esteroideo de tipo no ácido. Se presenta como profármaco, que se metaboliza a nivel hepático a su forma biológicamente activa, el ácido 6-metoxi-2-naftoacético (6-MNA) análogo estructural del naproxeno.

Este metabolito comparte el mecanismo de acción de otros antiinflamatorios a través de la inhibición de la síntesis de prostaglandinas y como éstos, presenta actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética.

Se absorbe bien a nivel del tracto gastrointestinal. De una dosis oral de 1 g. de nabumetona aproximadamente, un 35% se transforma en 6-MNA y un 50% en otros metabolitos, siendo eliminados mayoritariamente con la orina. La concentración máxima del metabolito activo se alcanza en 2-8 horas. Presenta una elevada unión a proteínas plasmáticas (99%). La semivida de eliminación es de 24 horas (rangos de 17-74 horas en estudios en dosis únicas).

El perfil toxicológico de este medicamento es cualitativamente similar al de otros antiinflamatorios no esteroideos (AINES). Los efectos adversos más frecuentes son gastro-intestinales (dolor abdominal, náuseas, vómitos, flatulencia y diarrea). Los efectos secundarios a nivel del sistema nervioso central (dolor de cabeza, vértigos y tinnitus) son menos frecuentes. Se han descrito también (< 1%): aumentos en los valores de las transaminasas séricas, anorexia, artralgia, mareos, úlcera gástrica, gastritis y erupciones exantemáticas.

Está contraindicado en pacientes que anteriormente han presentado asma, urticaria u otras reacciones alérgicas a ácido acetil salicílico u otros antiinflamatorios, en pacientes con úlcera péptica activa o con disfunción hepática grave (cirrosis). En embarazo, lactancia y niños no se recomienda su uso debido a la insuficiente experiencia clínica.

En pacientes con insuficiencia renal se debe utilizar con precaución, debido al riesgo potencial de acumulación del metabolito activo en el organismo.

Puede potenciar la toxicidad del metotrexato y reducir el efecto de los diuréticos.

Esta indicado en el tratamiento de la artritis reumatoide y osteoartritis.

La posología recomendada es 1 g/24 horas. En casos de síntomas severos o exacerbaciones agudas se puede alcanzar una dosis de 1,5-2 g/24 horas; no obstante, como cualquier antiinflamatorio en dosis de mantenimiento se debe administrar la más baja posible. Asimismo, es recomendable administrarlo junto con alimentos o leche ya que aumentan la biodisponibilidad del metabolito activo.

En términos comparativos de eficacia, las distintas fuentes bibliográficas consultadas aportan datos contradictorios, unas concluyen que la eficacia de la nabumetona es similar a otros AINES como aspirina, diclofenaco, ibuprofeno, indometacina, naproxen y sulindac, y otras que la actividad antiinflamatoria es menor.

Como conclusión de todo lo anterior, puede señalarse que la nabumetona es un antiinflamatorio más que se añade a los actualmente disponibles. En términos de eficacia no parece aportar ninguna ventaja terapéutica sobre éstos y en cuanto al perfil toxicológico, aunque a corto plazo, parece estar asociado a una más baja prevalencia de gastropatía comparada con otros AINES, en tratamientos crónicos, está todavía por determinar.

ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS CON NABUMETONA

N. REGISTRADO	PRESENTACION	PRECIO
DOLSINAL	500 mg 40 comp	2.171
	1 g 20 comp	2.171
	500 mg/5 ml susp 300 ml.	3.131
RELIF	1 g 20 comp.	2.171
	500 mg 40 comp	2.171
	500 mg/5 ml susp 300 ml.	3.131
LISTRAN	1 g 20 comp	2.187
	500 mg 40 comp	2.187
	500 mg/5 ml susp 300 ml	3.156

COSTE TRATAMIENTO/DIA (DDD)

Nabumetona	1 g	104,3 pts/día
Aceclofenaco	200 mg. (*)	120,4 pts/día
Piroxicam	20 mg	40 pts/día
Naproxeno	0,5 g	36,6 pts/día
Ibuprofeno	1,2 g	30 pts/día
Diclofenaco	100 mg	24,15 pts/día
(*) .- Dosis recomendada por la literatura consultada.		

[Subir](#)[Búsquedas](#)[Sumario](#)[Inicio](#)[e-mail](#)