

Dolor

<p>Objetivo</p>	<p>Escala Visual Analógica (EVA) < 3</p> <p>Dolor nociceptivo: Dolor leve (EVA <5)</p> <ol style="list-style-type: none"> Paracetamol EFG® 0,5-1 g/6-8 h (de elección) ó metamizol EFG® 0,5-1 g/8 h ó naproxeno¹ EFG® 500 mg/12-24 h ó ibuprofeno¹ EFG® 400-600 mg/8-12 h (máx 1.200 mg/d si RCV elevado) Sustituir en caso de no mejoría o asociar en caso de mejoría parcial, por ej: paracetamol + AINE cada 8-12 h (o alternos) <p>Dolor moderado (EVA: 5-7)</p> <ol style="list-style-type: none"> Asociar al paracetamol + tramadol EFG®² en adultos: 25-100 mg/6-8 h (dosis máx 300/d); en ancianos o IRC iniciar: 25 mg/12-24 h. Aumentar cada 3 días. Efecto a partir de las 48 h. Si mejora del dolor valorar tramadol retard® (50, 100, 150 y 200 mg) cada 12 h <p>Dolor intenso (EVA 8-10)</p> <ol style="list-style-type: none"> Morfina <ul style="list-style-type: none"> - Inicio 5-10 mg/4 h vo (ancianos 2,5-5 mg/4 h). Doblar la dosis inicial si tomaba opiáceos menores y suprimir los opiáceos menores. Ajustar la dosis diariamente, si mal control del dolor aumentar la dosis diaria 25-50%. Dosis extra 15-20% de la dosis diaria. La dosis sc 50% de la vo. - SAM: Oramorph®: 2 mg/ml (100, 250ml); 20 mg/ml (20, 100ml) ó Sevredol® comp 10 y 20 mg vo - Formas retard^{3,4,5}: <ul style="list-style-type: none"> - cada 12h vo: MST continus® 5, 10, 15, 30, 60 mg x 60 comp - cada 3 días parches: Fentanilo EFG® (12, 25, 50, 75 y 100 µg/h x 5 u): dosis adulto inicial 25 mcg, en ancianos delgados iniciar con 6-12 mcg/3 d. - Dolor irruptivo: Administrar fentanilo de acción rápida: <ul style="list-style-type: none"> - Comprimidos transmucoso (Actiq® 200, 400, 600, 800, 1200 y 1600 mcg en 3, 6, 15 y 30 u). Se frota en la mucosa bucal. Dosis inicial 200 µg. Si no presentara una mejora del dolor en 15-30 min, se administrará otro comprimido de la misma dosis - Valorar el fentanilo intranasal en casos de mucositis oral, boca muy seca o imposibilidad de utilizar la vía oral. Instanyl® 50, 100, 200 y 400 mcg y Pecfent® 100 y 400 mcg). Dosis inicial: 50 µg pulverizados en una fosa nasal. Acción ultrarápida. Si no presentara una mejora del dolor en 10 min, administrar otra dosis en la otra fosa nasal. 	<p>Equivalencias de la morfina:</p> <p>60 mg/d de SAM = 30 mg/12 h de MST continus = 25 µg/h fentanilo cada 3 d (+ caro)⁴ = 30 mg morfina sc</p> <p>Notas:</p> <p>¹ Naproxeno tiene menor riesgo CV e ibuprofeno menor riesgo GI.</p> <p>² 25 mg equivalen a 10 gotas (tramadol gotas®) y 0,25 ml (tramadol sol oral®). Caps 50 y 100 mg.</p> <p>³ Proponer morfina retardada si control del dolor más de 3 d.</p> <p>⁴ Informar siempre de la dosis de rescate que equivale a 1/6 de la dosis diaria total (si lleva parches usar morfina oral).</p> <p>⁵ Inicio de acción de los parches y duración de su efecto: 15-17 h.</p> <p>⁶ 30 mg SAM = 15 mg de oxicodona (vo)</p>
<p>Tratamiento (Escala de la OMS)</p>	<p>Dolor neuropático:</p> <ol style="list-style-type: none"> Amitriptilina (Tryptizol® comp 10, 25 y 50 mg) 25-150 mg/d. Si no mejoría asociar o sustituir por gabapentina EFG® Dosis inicial: 100 mg/8 h y aumentar según tolerancia, hasta 300 mg/8 h (máx. 3.600 mg/d) Si no mejoría asociar tramadol inicio 50 mg/d (máx 400 mg/d)² Si no mejora: morfina oral (otros autores proponen oxicodona)⁶ <p>Dolor neurálgico:</p> <ol style="list-style-type: none"> Carbamacepina (EFG® comp. 200 mg) dosis inicial, 100 mg/12 h, aumentar cada 48 h según tolerancia 100-200 mg/d; dosis habitual, 400-800 mg/d. Si no mejoría sustituir por gabapentina dosis inicial, 100 mg/8 h y aumentar según tolerancia, hasta 300 mg/8 h (máx. 3.600 mg/d) Si no mejoría asociar tramadol inicio 50 mg/d (máx 400 mg/d). Si no mejora: morfina oral o derivación neurología <p>Dolor cólico (músculatura lisa):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diclofenaco® 75 mg im (si no hay mejoría, repetir en 1-2 h). Cada 8 h. - Valorar escopolamina (Buscapina® amp 20 mg): 1 amp/6 h sc o im (máx. 100 mg/d) <p>Náuseas y vómitos por morfina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haloperidol EFG® 0,5-3 mg/d (5-30 got) vo <p>M1 óseas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibuprofeno® 400-600 mg/8 h ó diclofenaco EFG®: 50 mg/8 h vo <p>Estreñimiento. Se aconseja su prescripción al iniciar la morfina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1ª fase: plantago ovata EFG 1-2 sobres/d ó lactulosa EFG 15-30 ml/24 h DU o repartida. No financiados - 2ª fase: bisacodilo (Dulco Laxo® comp 5-10 mg 1 c/24 h). No financiado 	<p>Actiq®</p>  <p>Instanyl®</p> 
<p>Coadyuvantes y tratamientos asociados</p>		

Otros tratamientos del dolor y tratamiento no farmacológico

Otros tratamientos de la ARTROSIS	<p>AINE por vía tópica han demostrado ser eficaces en el tratamiento del dolor crónico articular y pueden ser una alternativa a la vía oral.</p> <p>Sulfato de glucosamina y condroitín sulfato no mejoran el dolor y su acción sobre otros parámetros es de significado clínico incierto (GR A).</p> <p>Glucosamina no es una buena alternativa a los AINE para reducir el dolor en la artrosis.</p> <p>El balance beneficio-riesgo de diacereína no es favorable y presenta riesgo de diarrea severa y alteraciones hepáticas.</p> <p>Relajantes musculares (Diacepam): eficaz si existe alteración del sueño y/o contractura muscular.</p>
Gonartrosis	<p>No forzar si hay dolor. Reducir peso. Evitar ortostatismo prolongado, escaleras, arrodillarse o tacón alto. Aconsejar zapatos o zapatillas deportivas con cámara de aire.</p> <p>Bastón contralateral, caminar en llano, plantillas viscoelásticas (valorar semirígidas si genus varus o valgus), rodilleras de neopreno pero no todo el día, termoterapia con frío si existe inflamación.</p> <p>Ejercicios para mejorar la movilidad y fortalecer la musculatura. Bicicleta.</p> <p>TENS. El tratamiento con laserterapia ofrece resultados contradictorios.</p> <p>Ortesis antivaro (osteotomía) entre los 40-60 años. Prótesis duración media 10-15 años.</p> <p>Capsaicina crema al 0,025%/3-4 aplic/d: es mejor que placebo pero puede producir irritación cutánea y es cara.</p> <p>La infiltración puede ser útil a corto plazo (3 al año). Con ácido hialurónico no existe evidencia.</p>
Síndromes femoropatelaes	<p>Actitud conservadora con rehabilitación específica, ortesis o vendajes específicos (venda elástica o <i>tapping</i>). Si no mejora en 1 año, valorar cirugía.</p>
Coxartrosis	<p>Evitar sobrepeso y ortostatismo prolongado. Caminar en llano sin forzar, bastón contralateral.</p> <p>Consejos de higiene postural, ejercicios aeróbicos adecuados. Hidroterapia, termoterapia, TENS Ver gonartrosis.</p>
Cervicalgia	<p>Ejercicios de entrenamiento muscular (ejercicios de fuerza y resistencia), movilizaciones pasivas y activas, higiene postural. Mantener la actividad habitual en la medida de lo posible.</p> <p>Permanecer activo, un programa de ejercicios y las movilizaciones son igualmente efectivos.</p> <p>Reposo no prolongado.</p> <p>Collarín usarse durante períodos cortos de tiempo (2-6 d) o cuando exista lesión neurológica o inestabilidad cervical probada. El abuso aumenta la cronicidad en el latigazo cervical. Reiniciar en breve la actividad normal. Cierta evidencia de mejoría con acupuntura en pacientes con cervicalgia crónica.</p>
Cervico-braquiàlgia	<p>Los collarines podrían estar contraindicados.</p>
Dorsalgia	<p>Reposo no más de 2 días. Reeducción postural, ejercicios, cama dura.</p>
Lumbalgia aguda	<p>Reposo relativo no más de 2 días. Mantener la actividad habitual sin esfuerzos ni sobrecargas.</p> <p>Higiene postural. Ejercicios (estiramientos) a partir de la 2ª semana. Calor superficial</p>
Lumbalgia crónica	<p>Ejercicio disminuye el dolor y mejora la función, y acelera el retorno a la actividad cotidiana.</p> <p>Faja o corsé si hay espondilolistesis en riesgo de progresión o desplazamiento vertebral superior a un tercio de la vértebra superior.</p> <p>Masaje puede ser beneficioso, especialmente cuando se combina con ejercicios y educación.</p> <p>Evitar la cama dura (recomendar cama semidura o blanda).</p> <p>No se ha demostrado la utilidad del TENS. En algunos casos, la acupuntura y la punción seca mejoran el dolor a corto plazo.</p> <p>La Escuela de espalda ha demostrado ser eficaz realizada en las empresas.</p> <p>La eficacia de la onda corta y los ultrasonidos es inferior a la de la aplicación del calor local.</p> <p>No hay consenso sobre la eficacia de las manipulaciones y de las infiltraciones a largo plazo.</p> <p>El tratamiento tópico con capsaicina (apósitos o crema al 0,025-0,075%) puede utilizarse a corto plazo para aliviar el dolor lumbar moderado.</p>
Lumbociatalgia	<p>Reposo no superior a 2 sem, pero alternar con movimiento. El objetivo es evitar el dolor.</p> <p>Posteriormente, ejercicios aeróbicos y de estiramiento.</p> <p>Resto igual a lumbalgia simple o inespecífica.</p> <p>No se dispone de evidencia sobre la eficacia de los corticoides en la lumbociatalgia.</p> <p>Diacepam mejora el descanso nocturno y el espasmo muscular.</p>
Tendinitis de hombro	<p>Hielo local, intermitentemente, las primeras 48 h; rehabilitación precoz con calor inicial y movimientos pasivos y activos cuando mejore el dolor. Educación postural evitando desencadenantes. Si no mejoría, se recomienda rehabilitación y fisioterapia específica: el ejercicio disminuye el dolor y mejora la función a medio plazo, o bien infiltración. No más de 3-4 infiltraciones en 1 año, espaciarlas un mínimo de 3-6 sem. No hacer más de 2 si no hay mejoría.</p> <p>Después de la infiltración, reposo articular durante 48 h.</p>
Rizartrosis	<p>Utensilios cómodos, calor local, parafina, férula de descarga durante períodos cortos</p>
Bursitis de cadera	<p>Reposo (evitar desencadenantes). Frío local.</p>

Hipertensión arterial (HTA)

Diagnóstico	Media de dos medidas por visita en tres visitas consecutivas con PAS \geq 140 mmHg y/o PAD \geq 90 mmHg (aconsejable confirmar con AMPA: PA > 135/85 mmHg)	
Objetivo	PA incluidos DM2 e IRC < 140/90 mmHg. Acianos sin fragilidad < 150/90 mmHg	
Medidas no farmacológicas	Si el RCV es bajo, las medidas no farmacológicas aisladas (dieta hiposódica, reducción del consumo de alcohol, no fumar y ejercicio físico) pueden mantenerse más tiempo (6-12 meses), si el riesgo es moderado, mantener menos tiempo (3-6 meses). Si el riesgo es alto, se iniciaran conjuntamente las medidas farmacológicas y no farmacológicas. Los pacientes con hipertensión leve (grado I < 160/100 mmHg) y RCV bajo, probablemente, no se beneficiarán del tratamiento farmacológico de la HTA y lo fundamental son las medidas no farmacológicas y el control periódico de su RCV.	
Tratamiento Inicial	Clortalidona (Higrotona® comp 50 mg): ½ comp/d	Dosis máx: 1 comp/d
Intolerancia o contraindicación a las tiazidas	Enalapril EFG®: 5-20 mg/d (dosis máx: 40 mg/d)	
No mejoría	<p>2. Asociar 2 fármacos:</p> <p>Enalapril+clortalidona Enalapril+amlodipino EFG® (en acianos) 5-10 mg/d ó enalapril+HCT¹ EFG®: 20/12,5: ½-1c/d</p> <p>3. Asociar los 3 fármacos²</p> <p>4. Asociar 4 fármacos³: tiazida+enalapril+amlodipino, más: Espironolactona EFG®: 25-100 mg/d ó atenolol EFG® (si edad < 60 años): 25-100 mg/d ó doxazosina EFG® 2-8 mg/d⁴</p>	<p>¹ HTA+DM2+IRC: valorar asociar enalapril+clortalidona o amlodipino. HCT tiene menor potencia y menor reducción de eventos cerebrovasculares.</p> <p>² Mal control de PA: descartar HTA 2ª. Valorar "non dipper" e indicar tratamiento cada 12 h</p>
Situaciones especiales	<p><i>Tos x IECA:</i> Amlodipino EFG® (acianos) 5-10 mg/d ó losartan EFG®: 25-100 mg/d</p> <p><i>Cardiopatía isquémica:</i> Enalapril EFG®: 5-20 mg/d + Bisoprolol⁵ EFG®: 2,5-10 mg/d Verapamilo (Manidol®): 180-480 mg/d (en 1-3 tomas)</p> <p><i>IRC FG 30-59 ml/min:</i> Enalapril EFG®: 2,5-5 mg/12 h Si tiazida ineficaz⁶ o edemas: valorar furosemida EFG®: 20-120 mg/d Amlodipino EFG® (en acianos) 5-10 mg/d</p> <p><i>IRC FG < 30 ml/min</i>⁷: Enalapril EFG®: 2,5 mg/12 h Furosemida EFG®: 20-120 mg/d Amlodipino EFG® (en acianos) 5-10 mg/d</p> <p><i>Urgencia HTA:</i> captopril EFG®: 25-50 mg DU vo</p> <p><i>Embarazo:</i> 1r-2n T: Metildopa 3r T: Labetalol</p> <p><i>FC elevada, migraña:</i> Atenolol o Verapamilo</p> <p><i>Etnia negra:</i> HCT ó Amlodipino</p>	<p>³ Indicar MAPA y valorar derivación</p> <p>⁴ Doxazosina CI en la ICC</p> <p>⁵ No asociar betabloqueantes con calcioantagonistas no DHP (verapamilo y diltiazem) por el riesgo de bradiarritmias e IC.</p> <p>⁶ Tiazidas son ineficaces con FG < 30-40 ml/min o creatinina > 2mg/dl</p> <p>⁷ Como 4º escalón disponemos de hidralazina (Hidrapres® comp 25-50 mg. Dosis: 12,5 mg/12 h y aumentar cada sem) y doxazosina</p> <p>La combinación IECA + ARA-II ha demostrado que no disminuye la mortalidad CV ni renal, y conlleva un mayor riesgo de hiperpotasemia y de IR aguda, por lo que el doble bloqueo del SRA no se recomienda actualmente.</p>

PAS: PA sistólica; PAD: PA diastólica; FRCV: factores de riesgo cardiovasculares; DM: diabetes mellitus; IRC: insuficiencia renal crónica; ECV: enfermedad cardiovascular; HCT: hidroclororiazida; CI: contraindicado; ICC: insuficiencia cardiaca crónica

Dislipèmia

Diagnòstico	HiperCT	En PP: A efectos de registro se considera CT \geq 250 mg/dl En PS: cLDL \geq 100 mg/dl
	HC	En PP: 1. cLDL \geq 130 mg/dl + RC (REGICOR) \geq 10% o RCV (SCORE) \geq 5% 2. cLDL \geq 130 mg/dl + RC 7-10% + DM > 8 a de evoluci3n o mal control habitual o microalbuminuria 3. cLDL \geq 130 mg/dl + RC 7-10% + FR no contemplados en REGICOR ¹ 4. cLDL \geq 190 mg/dl + RC 7-10% 5. IRC (FG < 45 ml/min) estadío 3b, 4, 5 (pacientes de 50-75 a.) 6. Sospecha dislipemia genética (hipercolesterolemia familiar-HCF ² , hipercolesterolemia familiar combinada-HFC, disbetalipoproteinemia). Su indicaci3n de tratamiento es independiente del riesgo coronario. En PS: 7. CI estable (o AVC o AP) y FRCV controlados 8. Sindr3me coronario agudo o CI estable (o AVC o AP) + FRCV no controlados (tabaco, DM con mal control habitual)
	HTG	HTG > 1.000 mg/dl o > 500 mg/dl durante 3-6 m con tratamiento H-D
Objetivo	Desaparece el criterio de objetivo terapéutico. La determinaci3n del cLDL en el seguimiento del tratamiento permite informar al paciente del resultado del tratamiento, verificar su cumplimentaci3n, aumentar la intensidad del tratamiento si cLDL persistentemente elevado o, por el contrario, aconsejar su disminuci3n si cLDL excesivamente bajo (< 25 mg/dL)	
Tratamiento	HC	Tratamiento no farmacol3gico en PP, durante 3-6 m y en PS conjuntamente con el tratamiento farmacol3gico Escalada terapéutica: Simvastatina EFG®: 10 -> 20 -> 40 -> pasar a atorvastatina EFG®: 40 -> 80mg Inicio tratamiento: - Casos 1, 2, 3 y 4: simvastatina 20-40 mg/d - Caso 5: simvastatina 10-20 mg/d o atorvastatina 10 mg/d - Casos 6 y 7: simvastatina 40 mg/d. Si buena tolerancia y cumplimiento y cLDL > 100 mg/dl aumentar a atorvastatina 40-80 mg/d. Si cLDL < 100 mg/dL, compartir con el paciente la decisi3n de iniciar atorvastatina 40 mg/d. Derivar si sospecha de HCF ² - Caso 8: atorvastatina 40-80 mg/d
	HTG	Gemfibrozilo EFG®: 600 mg/12 h
Notas	<p>La HTG suele ser secundaria a obesidad, alcohol o DM no controlada.</p> <p>En las dislipemias secundarias, la decisi3n de iniciar tratamiento farmacol3gico dependerá de la causa y del riesgo coronario o cardiovascular.</p> <p>De las HTG primarias, la HFC es la más frecuente (se asocia a hiperlipidemia mixta y ECV prematura). Otros tipos de HTG primaria son la HTG familiar y la HTG esporádica; excepcionales son la dis-β-lipoproteinemia y la hiperquilomicronemia.</p> <p>En la HFC las estatinas son los hipolipemiantes de elecci3n.</p> <p>La dosis máxima recomendada de simvastatina es de 20 mg/d cuando se asocia a amlodipino, diltiazem, verapamilo, amiodarona, y de 10 mg/d cuando se asocia a fibratos (excepto fenofibrato) o niacina.</p> <p>La terapia combinada de estatinas con fibratos está desaconsejada. El fenofibrato (EFG®) (dosis adulto: 160 mg/d vo con el desayuno) tiene menor riesgo de miopatía asociado a estatinas.</p> <p>La adici3n de ezetimiba a simvastatina confiere un beneficio discreto en la reducci3n de eventos coronarios y no parece superior a la administraci3n de estatinas a dosis altas si éstas son toleradas.</p> <p>En caso de estatinas contraindicadas o no toleradas, considerar la colestiramina 4-8 g/8-12 h vo (máx. 32 g/d).</p> <p>En pacientes de más de 75 años, en prevenci3n primaria se ha de individualizar el tratamiento en funci3n de su opini3n y su expectativa de vida.</p>	

PP: prevenci3n primaria; PS: prevenci3n secundaria; CT: colesterol total; HC: hipercolesterolemia; HTG: hipertrigliceridemia; HCF: hipercolesterolemia familiar; HFC: hipercolesterolemia familiar combinada.

¹ Antecedente familiar (de 1r grado) de cardiopatía isquémica precoz (H \leq 55 a y M<60 a), índice tobillo-brazo<0,9, ateromatosis carotidea y calcio coronario (TAC coronario).

² Sospecha de hipercolesterolemia familiar: menores de 18 años (CT > 200mg/dl o cLDL \geq 150 mg/dl); mayores de 18 años (cLDL > de 240 mg/dl) o bien con tratamiento correcto con estatinas y cLDL > de 190 mg/dl. Ver anexo 1.

Anexo 1. Criterios diagn3sticos de la hipercolesterolemia familiar heterocigota de la red de cl3nicas de l3pidos holandesas (DLCN).

Historia Familiar:			
I.- Familiar de primer grado con enfermedad coronaria y/o vascular precoz	SI	NO	1
II.- Familiar de primer grado con C-LDL \geq 210 mg/dl	SI	NO	
y/o			
III.- Familiar de primer grado con Xantomas y/o Arco Corneal	SI	NO	2
IV.- Niño menor de 18 años con C-LDL \geq 150 mg/dl	SI	NO	
Historia Personal:			
I.- Antecedentes enfermedad coronaria precoz	SI	NO	2
II.- Antecedentes de enfermedad vascular perif3rica o cerebral precoz (precoz \leq 55 años en varones y < 60 años en mujeres)	SI	NO	1
Examen F3sico:			
I.- Xantomas tendinosos	SI	NO	6
II.- Arco corneal antes de los 45 años	SI	NO	4
Anal3tica en ayunas, con triglic3ridos < 200 mg/dl:			
I.- C-LDL \geq 330 mg/dL	SI	NO	8
II.- C-LDL 250 - 329 mg/dL	SI	NO	5
III.- C-LDL 190 - 249 mg/dL	SI	NO	3
IV.- C-LDL 155 - 189 mg/dL	SI	NO	1
Alteraci3n funcional del gen r-LDL	SI	NO	8

Hipercolesterolemia familiar: Certeza: \geq 8 puntos; Probable: 6-7 p; Posible: 3-5 p; Improbable: < 3 p

Diabetes mellitus (DM) tipo 2

Diagnóstico	DM2 (ADA 2010): 2 glucemias en ayunas en plasma venoso > 125 mg/dl ó en 2 HbA1c ≥ 6,5% ó 1 glucemia al azar en plasma ≥ 200 mg/dl + síntomas típicos hiperglucemia ó glucemia en plasma ≥ 200 mg/dl a las 2 horas del TTOG GBA: 2 Gluc 110-125 mg/dl ó 2 HbA1c 5,7-6,4 %	
Objetivo	HbA1c : 6,5 - 7% Pacientes jóvenes sin comorbilidad + evitar las hipoglucemias HbA1c : 7,5 - 8% Pacientes ancianos o frágiles con multimorbilidad + evitar las hipoglucemias	
Tratamiento inicial (no farmacológico) durante 3-6 m	Alimentación: suprimir los azúcares refinados - repartir los alimentos en 5-6 comidas al día - hipocalórica si exceso de peso - moderación del alcohol (≤ 7 U/sem D y ≤ 14 U/sem en H) y abstención en caso de HTG o neuropatía periférica. Ejercicio moderado diario (30 minutos). Dejar de fumar + control de la PA + control de los lípidos (Regicor) Entregar INFORMACIÓ ESCRITA (ver GT hojas de la <i>Guía Práctica de la Salud</i> , semFYC)	La pérdida de peso y el ejercicio físico reducen 1-2% la HbA1c
Primer escalón farmacológico (1 fármaco)	- Fracaso de las medidas no farmacológicas. Primera opción: ▪ metformina EFG® (comp 850 mg): ½ - 3 comp/d - Intolerancia metformina o está contraindicada: ▪ gliclazida (EFG® comp 30 y 60 mg) 30-120 mg/d vo en una única toma antes de desayuno ó glipizida (Minodiab® comp 5 mg): ½ - 4 comp/d (repartido en 3 tomas)	Inicio: 1-0-0 -> 1-0-1 ó 1-1-0 (según los controles de glucemia 1-2 veces al día, cambiando el momento del control) -> 1-1-1 Aumentar la dosis cada 2-3 semanas según el grado de control de la glucemia y tolerancia.
2º escalón (2 fármacos)	- Asociar metformina + sulfonilureas (gliclazida o glipizida)	La vida media de eliminación de la gliclazida varía entre 12-20 h. Absorción máxima entre 6-12 h.
3º escalón (insulina)	- Suspender sulfonilurea - Asociar metformina + insulina NPH (Humulina NPH® ó Insulatard®): ▪ 0,1-0,2 ui/Kg inicialmente dosis nocturna <u>antes de dormir</u> - No mejoría o dosis única > 30 ui: 1. Insulina en <u>dos dosis</u> (2/3 mañana y 1/3 noche (<u>30-45 min antes de comer</u>)) 2. Insulina mixta 30/70 (Humulina 30/70® ó Mixtard 30 Innolet®): reducir la dosis un 20% 3. Valorar asociar insulina rápida (Actrapid Innolet®) en hiperglucemias severas o procesos agudos	Ancianos: 0,1 ui/Kg Jóvenes: 0,2 ui/Kg <i>Ajustar dosis cada 3 d:</i> - Gluc < 100mg/dl: ↓ 4 ui - Gluc 140-200 mg/dl: ↑ 2ui ¹ - Gluc > 200 mg/dl: ↑ 4 ui ¹ ¹ Ancianos: 1-2 ui
Situaciones especiales	Hipoglucemias nocturnas¹: Valorar insulina glargina (Lantus®). - Una dosis insulina NPH día: Mantener la misma dosis y hora de inyección - Dos dosis NPH al día: reducir la dosis total en un 20% - Si hacía insulina mixta (NPH + rápida): reducir la dosis total un 30%	¹ Indicada también si existe imposibilidad de administrar 2 dosis diarias
	Imposibilidad de recibir insulina: Valorar asociar: metformina + sulfonilurea + sitagliptina ^{2,4} * sitagliptina (Januvia® comp 25, 50, 100 mg): <u>100</u> mg/d ó metformina + sulfonilurea + pioglitazona ^{3,4} * pioglitazona (Actos® comp 15, 30 mg): inicio 15 mg/d (máx: 45 mg/d)	² Sitagliptina: precaución en mayores de 74 a. Posología 1 comp (50-100 mg)/d Asociación sitagliptina + metformina (Janumet®) los comp son de 50/1000 mg/12-24h. Revisar no reducir la dosis total diaria de metformina.
	Insuficiencia renal crónica moderada (FG 30-59 ml/min) 1. Mantener sulfonilureas⁵ y metformina (con precaución y ajustar la dosis según función renal con FG < 45 ml/min) 2. Asociar: insulina NPH (Insulatard®) en dosis nocturna <u>antes de dormir</u> Imposibilidad de administrar insulina: - metformina + repaglinida ⁶ * Repaglinida EFG® 0,5, 1 y 2 mg): 0,5-4 mg antes de cada comida (max: 16 mg/d). Aumentar cada 1-2 sem. - ó metformina + sulfonilurea + sitagliptina ² * Sitagliptina (Januvia®): <u>50</u> mg/d - ó metformina + sulfonilurea + pioglitazona ³ * Pioglitazona (Actos®): 15-30 mg/d	³ Pioglitazona: contraindicada en ICC, IH, enfermedad coronaria, cáncer de vejiga y osteoporosis. Posología 1 comp (15 ó 30 mg)/d. Asociación pioglitazona + metformina (Competact®) comp de 15/875 mg/12-24h. ⁴ Sitagliptina y pioglitazona se pueden dar en cualquier momento de las comidas en dosis única.
	Insuficiencia renal crónica grave (FG < 30 ml/min) 1. Stop metformina y sulfonilureas 2. insulina NPH 3. Asociar repaglinida ⁶ (EFG® 0,5, 1 y 2 mg): 0,5-4 mg (max: 16 mg/d) ó sitagliptina ¹ (Januvia®): <u>25</u> mg/d ó pioglitazona ² (Actos®): 15-30 mg/d Imposibilidad de administrar insulina: - Valorar asociar sitagliptina + pioglitazona ³	⁵ Desde oct/13 suspensión temporal de gliquidona (Glurenor®). Es de metabolización hepática. Se prevé su comercialización EFG® (comp 30 mg). Dosi: 15-120 mg/d unos 30' antes de las comidas. Sería la sulfonilurea de elección conjuntamente con metformina. ⁶ Repaglinida: Absorción: 30 min. Niveles plasmáticos máximos: 60 min. Eliminación hepática en 3-4 h. Evitar si FG < 20. Indicada en la IR y la hiperglucemia postprandial. Iniciar con 1 mg si tomaba antidiabéticos orales. Dosis máxima antes de cada comida: 4 mg.

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Diagnóstico		PFR (1). Índice FEV1/FVC \leq 70%. El FEV1 cuantifica la gravedad de la obstrucción
Objetivo		Mejorar la calidad de vida del paciente
Tratamiento según severidad (2)	FEV1 \geq 80 EPOC Leve	1. Salbutamol (salbutamol inh EFG®): 100 mcg: 2 inh/6-8 h 2. No mejoría: asociar B. de ipratropio (atrovent inh®) 20 mcg: 20-40 mcg/6-8 h o Tiotropio (Spiriva 18 microgramos, polvo para inh®): 1 caps inh/d
	FEV1: 50-79 EPOC moderado	+ salmeterol inh (beglan o inaspir 25-50 mcg®) (2): 50 mcg: 2 inh/12 h o formoterol inh (Broncoral 6-12 mcg®): 12-24 mcg: 1-2 inh/12 h (más caro)
	FEV1: < 50 (EPOC grave o muy grave (<30) o EPOC moderado mixto (asma) con síntomas persistentes nocturnos y/o diurnos o EPOC moderado con 2 ó más reagudizaciones anuales	+ beclometasona (becloasma 250 µg 200 dosis inh®): 250-500 mcg: 1-2 inh/12 h o budesonida (budesonida EFG 0,2 mg inh®): 200-400 mcg: 1-2 inh/12 h (3)
	No mejoría	+ teofilina retard 200 ó 400 mg/12 h (4) (theodur retard® comp 100, 200 mg; theolair retard® comp 175 mg)
	Reagudización moderada o grave	+ prednisona (prednisona EFG® comp 5, 10, 30 y 50 mg) a dosis efectiva los mínimos días posibles. Si más de 7 días es preciso pauta decreciente
	EPOC grave. Hipoxemia	Oxigenoterapia: ideal 18 h/día a un flujo 1-2 l/min (5)

- (1) Para realizar les PFR es preciso stop salbutamol 24 h y corticoides 1 mes antes.
- (2) Aumentar un escalón en caso de empeoramiento clínico, reducir en caso de mejora clínica estable.
- (3) Los corticoides inhalados se prueban durante 4 sem, si NO mejoría clínica STOP.
- (4) Valorar la monitorización de los niveles (rango terapéutico: 10-20 µg/ml).
- (5) El Oxígeno Domiciliario ha demostrado reducir la mortalidad. Estaría indicado en caso de SaO₂<90. Tiempo más de 16 h/d y no es recomendable menos de 12 h/d. Aumentar el flujo 1 l/min durante el sueño, en el ejercicio físico, después de comer y en estados de nerviosismo. Evitar durante el día períodos de más de 2 h seguidas sin O₂.

Combinaciones:

- Beclometasona/formoterol (FOSTER®). Sería la más eficiente.
- Formoterol/budesonida (SYMBICORT® / RILAST®)
- Salmeterol/fluticasona (SERETIDE® / ANASMA® / BRISAIR® / INALADUO® / PLUSVENT®)
- Formoterol/fluticasona (FLUTIFORM®)

Asma

Diagnóstico	Clínico y/o variación PFM y/o PBD positiva (FEV1 aumenta \geq 12% y \geq 200ml)
Objetivo	Mejorar la calidad de vida del paciente y reducir la intensidad y frecuencia de las crisis
1. Asma intermitente o asma inducido por el ejercicio	Salbutamol (salbutamol EFG®)100 mcg: 2 inh a demanda
2. Asma persistente leve	+ beclometasona (beclo-asma 250 mcg inh®): 250-500mcg: 1-2 inh/12h o budesonida EFG 0,2 mg inh®: 200-400 mcg: 1-2 inh/12 h
3. Asma persistente moderado (1)	Aumentar corticoides inhalados hasta al doble y si es preciso asociar: + salmeterol (beglan o inaspir 25 mcg® inh): 50 mcg: 2 inh/12 h o formoterol inh (broncoral 12 mcg®): 12-24 mcg: 1-2 inh/12 h
4. Asma persistente grave	+ prednisona oral (prednisona EFG® comp 5, 10, 30, 50 mg) a mínima dosis efectiva

- (1) Nebulización. En el asma, la vía inhaladora con cámara espaciadora o la nebulización tienen una eficacia similar. Solo en formas graves se podrían plantear betaestimulantes (salbutamol) nebulizados o por vía sc. La nebulización con budesonida ha demostrado eficacia en la laringitis aguda (crup) igual que la cortisona oral (dexametasona) administrada en dosis única.

Insuficiencia Cardíaca Crónica por disfunción sistólica

Diagnóstico		Ecocardiograma: disfunción sistólica (FE < 45-50%) Clasificación funcional de la NYHA. Grado I: no hay limitación de la actividad física; Grado II: disnea con esfuerzos intensos; Grado III: disnea con pequeños-moderados esfuerzos; Grado IV: disnea al menor esfuerzo o en reposo.
Objetivo		Retrasar la mortalidad, mejorar la calidad de vida del paciente y reducir la intensidad y frecuencia de las recaídas
ICC sistólica Grado funcional¹	I	Enalapril EFG®: 2,5-10 mg/12 h ² ¹ Aumentar un escalón en caso de empeoramiento clínico, valorar reducir en caso de mejora clínica. ² Buscar la dosis máxima tolerable. Si tolerancia aumentar la dosis cada 2 sem.
	II III IV	+ bisoprolol EFG®: 1,25-10 mg/d ^{2,3} o carvedilol EFG®: 3,125-25 mg/12 h + espironolactona EFG®: 12,5-50 mg/d ⁴ ³ Beta-bloq: pacientes estables durante el mes previo. Buscar la dosis máxima tolerable. ⁴ Informar al paciente de la importancia del control del peso 2 veces/sem y diariamente en caso de descompensación.
	I-IV	Síntomas congestivos: - Furosemida EFG®: 20-120 mg/d (1-2 tomas, evitar por la noche) - No mejoría: asociar espironolactona ⁵ EFG®: 25-100 mg/d ⁵ Seguimiento periódico de Na, K y de la función renal (especialmente con espironolactona).
Situaciones especiales⁸		<i>AC x FA:</i> - digoxina EFG®: 0,125-0,25 mg/d ⁶ - amiodarona (Trangorex® comp 200 mg): Tratamiento inicial 3 comp/d/8-10 d. Tratamiento de mantenimiento: ½- 2 comp/d. <i>Tos x IECA:</i> - losartan EFG®: 25-100 mg/d (Nota: la tos es un síntoma de ICC). <i>Interacciones medicamentosas:</i> Evitar AINE, corticoides, calciantagonistas no DHP (verapamilo y diltiazem) ⁷ , antidepresivos tricíclicos, glitazonas, litio, antiarrítmicos clase I (propafenona, flecainida) y beta-bloq en IC inestable. ⁶ Si persisten síntomas en pacientes con FA y respuesta ventricular rápida. Valorar asociar digoxina con amiodarona. En este caso disminuir la dosis de la digoxina a la mitad. ⁷ No asociar beta-bloq con calciantagonistas. ⁸ En caso de no mejoría, derivación a cardiología. Valorar introducir ARA-II, hidralacina y nitratos.

FE: fracción de eyección; IC: insuficiencia cardíaca; DHP: dihidropiridínicos; AC x FA: arritmia completa por fibrilación auricular

Insuficiencia Cardíaca Crónica por disfunción diastólica

Diagnóstico	Ecocardiograma: disfunción diastólica (FE > 45-50%)	
Objetivo	Retrasar la mortalidad, mejorar la calidad de vida del paciente y reducir la intensidad y frecuencia de las recaídas. Ningún fármaco ha demostrado disminuir la morbimortalidad en estos pacientes. Los objetivos terapéuticos serán el tratamiento de la enfermedad subyacente (cardiopatía isquémica, HTA), el alivio de los síntomas y el control de la frecuencia cardíaca.	
Si HTA	Enalapril EFG®: 2,5-10 mg/12 h	
Síntomas congestivos	Furosemida EFG®: 20-120 mg/d (1-2 tomas, evitar por la noche) ¹	¹ Evitar una excesiva depleción de volumen
FC > 80x'	Bisoprolol EFG®: 1,25-10 mg/d ² o verapamilo (Manidol®): 180-480 mg/d (en 1-3 tomas) o diltiazem EFG® : 120-360 mg/d	² Mantener la FC entre 60-80x'
AC x FA	Bisoprolol ó verapamilo ó diltiazem ³ + Digoxina EFG®: 0,125-0,25 mg/d	³ No asociar beta-bloq con calciantagonistas.
Angina	Mononitrato de isosorbida EFG® (comp 20 i 40 mg): 20-40 mg/8-24 h (habitual 20 mg/12-8 h)	

Fibrilación auricular (ACxFA). Prevención de embolismos

Indicación en ACxFA	Tratamiento
CHAD ₂ DS ₂ -VASc = 0 en hombres o 1 en mujeres	No tratamiento antitrombótico
CHAD ₂ DS ₂ -VASc en varones = 1	AAS o acenocumarol
CHAD ₂ DS ₂ -VASc ≥ 2	Acenocumarol
Hipersensibilidad o contraindicación específica al acenocumarol en paciente con indicación de anticoagulación oral	Rivaroxaban (Xarelto® comp 20 i 15 mg): 20 mg/d vo ^(1, 2)
Paciente con acenocumarol con mal control de INR (< 65%) a pesar de buen cumplimiento terapéutico	
Antecedentes de hemorragia intracraneal con indicación de anticoagulación oral	
FA y embarazo con riesgo moderado o alto y sin otros FR embolígenos	Enoxaparina: 1 mg/kg/12 h sc

(1) En la IRC (FG < 30 ml/min): 15 mg una vez al día.

(2) Para cambiar de tratamiento de acenocumarol a rivaroxaban el INR debe ser ≤ 3,0.

CHAD₂DS₂-VASc: C = ICC: 1 punto. H = HTA: 1 punto. A = Edad ≥ 75 años: 2 p. D = DM: 1 p. S = Antec. de ictus o AIT: 2 p. V = ECV (IAM, enfermedad arterial periférica o placa aórtica): 1 p. A = Edad 65-70 años: 1 p. S = Sexo femenino: 1 p.

Índice HAS-BLED (estimación del riesgo de sangrado en fibrilación o flúter no valvulares): H = HTA no controlada (TAS ≥ 160mmHg): 1 punto. A = IRC y/o IH: 1 p por cada una. S = antec de ictus o AIT. 1 p. B = Antec de sangrado: 1 p. L = INR lábil o cambiante: 1 p. E = Edad > 65 años: 1 p. D = Polimedicación y/o consumo de alcohol: 1 p cada uno.

Criterios para valorar el tratamiento preventivo según el riesgo tromboembólico y de sangrado de un paciente con fibrilación auricular:

Criterios para valorar el tratamiento del riesgo tromboembólico en la FA			Tratamiento		
			Nada	Antiagregante	Anticoagulante
CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 0			Sí	No	No
CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 1	Mujer		Sí	No	No
	Hombre	HAS-BLED ≥ 3	Sí	Sí	Sí
		HAS-BLED < 3	No	Sí	Sí
CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 2	HAS-BLED ≥ 3		Sí	Sí	Sí
	HAS-BLED < 3		No	No	Sí

INICIO DEL TRATAMIENTO CON ACENOCUMAROL:

- Pacientes > 65 años: 1 mg/d
- Pacientes < 65 años: 2 mg/d

El primer control de INR se realiza a los 3 d. Ajustar dosis. Nuevo control cada 2-3 días hasta conseguir el nivel deseado. Si valores INR estables seguir controles cada 4-6 sem.

MAL CONTROL DEL TRATAMIENTO CON ACENOCUMAROL (O WARFARINA):

- INR < 1,5: aumentar 1 mg (o 2,5 mg de warfarina)/sem. Control a los 8 d
* Si alto riesgo trombótico añadir HBPM a dosis terapéuticas (enoxaparina 1 mg/kg/12 h)
- INR 1,5 - 2: aumentar 1 mg (o 2,5 mg de warfarina)/sem. Control a los 15 d
* Si alto riesgo trombótico añadir HBPM en dosis intermedias (enoxaparina 40 mg/d)
- INR 3 - 5: reducir 1 mg (o 2,5 mg de warfarina)/sem. Control a los 15-21 d
- INR 5 - 8: suspender tratamiento durante 1-2 d. Reducir 1 mg (o 2,5 mg de warfarina)/sem. Control a los 8 días
- INR > 8: administrar 5-10 gotas Vit K vo. Stop sintrom y nuevo control en 24 h.
- Derivar al hospital si se asocia a hemorragia grave

Insuficiencia renal crónica

Característica	Comentarios	Tratamiento	Dosis
HTA	Ver HTA		
DM2	Ver DM2		
FG < 45 ml/min		Simvastatina®	10-20 mg/d
FG < 30 ml/min		Simvastatina®	10 mg/d o también Atorvastatina® 10 mg/d
Microalbuminúria		Enalapril®	2,5-10 mg/12 h
Anemia (Hb < 11,5 mg/dl y ferritina < 100 µg/dL)	Ver observaciones	Sulfato ferroso	100-200 mg de hierro elemental/d/3 m vo (en 1-2 tomas) Fero-gradumet® (105 mg), Tardyferon® (80 mg)
Edemas		Furosemida®	20-160 mg/d vo (en 1-2 tomas)
	Asociar si no mejoría o en hipopotasemia	Espironolactona EFG®	12,5-100 mg/d vo (en 1-2 tomas)
Hipopotasemia (K<3,4 mEq/l)	Ver observaciones	Potasio	10-100 mEq de ión potasio vo (en 1-3 tomas) BoiK® 1 comp=10 mEq y Aspartico® = 25 meq
Hiperpotasemia (K>5,0 mEq/l)	Ver observaciones		
Hiperfosforemia (P>4,5 mg/dl)	Ver observaciones		
Hipocalcemia (Ca<8,8 mg/dl)	Ver observaciones		
Hiperparatiroidismo (PTH)	Ver observaciones		

Medidas no farmacológicas

Se aconseja dieta normoproteica y en caso de HTA, hiposódica.

Son situaciones de riesgo especial la deshidratación (gastroenteritis aguda), ICC, infecciones urinarias, las obstrucciones urinarias (litiasis, RAO per ej. por HPB).

Observaciones

Control de las causas de IRC: DM2 (HbA1c ≤ 7%), HTA (PA<140/90 mmHg, si cociente alb/creat es >300 mg/g se aconseja PA<130/85 mmHg) y LDLc < 100mg/dl.

Revisar la totalidad de medicamentos que toma el paciente y ajustar las dosis o suprimirlos si procede. Evitar el uso de AINE, si son indispensables, se deben utilizar los mínimos días posibles, tanto por el riesgo de agravar la IRC como de hiperpotasemia. En su lugar indicar preferentemente el uso de analgésicos: paracetamol o metamizol.

Los diuréticos tiazídicos no son eficaces en pacientes con un FG < 30-40 y/o una creatinina > 2mg/dl. Evitar la asociación de espironolactona o amilorida con IECA o ARA II.

Al introducir un IECA (o ARA II) efectuar a las 2-3 semanas un control de la función renal y del potasio. Si empeorara el FG (>15%) o la creatinina (> 20%) se debería derivar el paciente a nefrología para revalorar el tratamiento y/o el riesgo de estenosis de la arteria renal.

En caso de intolerancia de los IECA serían de primera indicación los ARA II (losartan/12h).

Si es preciso retirar tiazidas o por la presencia de edemas, iniciar furosemida a dosis 20-120 mg/d vo repartido en dos dosis. Estaría desaconsejada la asociación de IECA o ARA II más espironolactona, por el elevado riesgo de hiperpotasemia.

En la DM2 + FG < 30 ml/min suprimir la metformina y en caso de recibir sulfonilureas, cambiar a gliquidona (actualmente no disponible). Valorar introducir insulina y/o repaglinida.

Si anemia, conseguir un valor de Hb de 11,5 mg/dl. Pacientes con estos valores de Hb tienen menos complicaciones cardiovasculares que los pacientes con Hb superiores. Tratamiento con eritropoyetina si Hb < 10 mg/dl. El objetivo terapéutico en caso de diálisis es de Hb: 11-12mg/dl y en no diálisis de 11-13 mg/dl. Se aconseja verificar los niveles de ferritina, que deben estar > 100 µg/dL y la saturación de transferrina > 20%. Indicar si procede hierro oral.

Actividades preventivas: no es útil en PP la administración de AAS 100 mg. Vacunación antipneumocócica y la antigripal. Dado que los pacientes con IRC tienen un riesgo especial de infección por el VHB se indicará su vacunación cuando el FG sea < 20 ml/min. Además, estos pacientes presentan un grado variable de inmunosupresión, por lo que se vigilará el título de anticuerpos. Si presentaran cifras <10 mUI/ml se administrará una dosis de refuerzo.

Trastornos iónicos:

- **Hipopotasemia** (2,5-3,4 meq/l): revisar el tratamiento con diurético con tiazidas o diuréticos de asa, β2-adrenérgicos, insulina o abuso de laxantes. **Valores de K < 2,5 derivar el paciente a urgencias.**

- **Hiperpotasemia** (K > 5): estudiar el uso de fármacos: suplementos de potasio, IECA solos o en combinación con diuréticos ahorradores de K (espironolactona, amilorida, triamtereno), AINE asociados a ciclosporina, betabloqueantes no selectivos. También, antecedentes de hematomas, quimioterapia, insulinodeficiencia, ejercicio intenso y la intoxicación digitálica pueden provocar hiperK. **Valores de K > 7 derivar el paciente a urgencias.**

- **Hiperfosforemia** (P > 4,5 mg/dl): revisar el tratamiento con bifosfonatos, vit. D, laxantes o enemas ricos en P.

- **Hipocalcemia** (Ca < 8,8 mg/dl): valorar los antecedentes de neoplasias con metástasis óseas de tipo blástico, pancreatitis, Sd. de malabsorción, uso de fármacos anticonvulsivos (fenitoína, fenobarbital) y enfermedades de base autoinmune (sospecha sd. pluriglandulares autoinmunes). **Valores de Ca < 7 derivar el paciente a urgencias.**

Son motivo de derivación al Servicio de Nefrología los pacientes con FG < 45 que presenten una anemia (Hb < 10-11 mg/dl) después de corregir la ferropenia, la hiperpotasemia > 5,5-5,7 mmol/l, el hiperparatiroidismo secundario (PTH > 150 pg/ml y/o hiperfosforemia que necesite tratamiento específico.

Atención del paciente con enfermedad avanzada y final de la vida

Síntoma		Tratamiento	Comentario
Dolor			Ver Escalada Terapéutica
Disnea	con broncoespasmo		Ver escalada EPOC-asma
	por M1 pulmonares múltiples	Dexametasona (fortecortin® 1 mg) 4-8 mg/d/7 d vo	Si no mejora en 1 semana, suspender
	intensa con o sin tos (sin dolor)	Morfina inicialmente: 2,5-5 mg/4 h vo (máx. 15-20 mg/4 h). Oramorph®: 2 mg/ml (100, 250 ml); 20 mg/ml (20, 100ml). Dosis extra: 15-20% de la dosis diaria.	Doblar la dosis si tomaba opiáceos menores. Si mal control aumentar dosis 25-50%.
	grave no controlada con morfina	Midazolam®	Ver sedación en final de la vida
Estertores		Escopolamina® (amp 0,5mg/ml) 0,3-0,6 mg/6 h sc	Es más sedativa
		Butilescopolamina (Buscapina®) 10-20 mg/6 h sc	1 amp (1 ml)= 20 mg
Anorexia		Megestrol (Borea®, Megefren® comp, sobres 160 mg) 1c/8-12 h vo (dosis max 800 mg/d)	Menos efectos secundarios y si pronóstico vital > 1 mes
		Dexametasona (fortecortin® 1 mg) 2-4 mg/d vo	Si pronóstico vital < 1 mes
Ansiedad Crisis de pánico		Diazepam® (comp 2, 2,5, 5 mg) 2-5 mg/12 h vo,	Según demanda
		Lormetazepam® (comp 1, 2 mg) 0,5-1 mg/8 h vo	
		Alprazolam® (comp 0,5, 1, 2 mg) 0,5-2 mg/8 h vo	
Fiebre		Paracetamol® 500-650 mg/4-6 h vo o vr	
		Diclofenaco® (amp 75 mg/3 ml) 50-75 mg/8 h sc	Si imposibilidad de la vo
Aftas bucales		Lidocaína al 2% sol viscosa + carboximetilcelulosa al 1% enjuagues bucales 30 min antes de comer	Fórmula magistral, en 100 ml
		Triamcinolona acetónido (estom)al 0,1% en orabase aplicar sobre la mucosa en forma de toques	Fórmula magistral, en 50 g
Boca seca		Higiene, chicles, agua con limón, agua con gas	Ver GT Xerostomía
Náuseas y vómitos	origen central (o Zarios a morfina)	Haloperidol® 0,5-3 mg/d vo (5-30 gotes)	
	estasis gástrica	Metoclopramida® 10-20 mg/6-8 h/d vo o sc	
	anticipatorios	Lormetazepam® 0,5-1 mg/8 h vo ó Alprazolam® 0,5-2 mg/8 h vo	
Sedación en final de la vida		Midazolam® (amp 15 mg/3ml): bolo inicial de 2,5-5 mg sc (0,5-1 ml). Si no responde, repetir bolo inicial de rescate cada 15-30 min hasta lograr la sedación. Seguir en bolos: 7-8 mg/4-6 h sc	Si toma BZD valorar doblar dosis Dosis infusión continua : 30-120 mg/24 h (dosis máx: 150-200 mg/d)
		Si precisa, asociar levopromazina (Sinogan® 1 amp 25 mg/ml) 25-75 mg/d sc	Si hay mala respuesta con midazolam solo
Convulsiones		Midazolam® 15-30 mg (1-2 amp) sc	Ver sedación en final de la vida
Hemorragia grave irreversible		Midazolam® 15 mg sc (1 amp) cada 15 min hasta sedación profunda	
Hipertensión intracraneal, compresión medular		Dexametasona (fortecortin® 1 mg) 2 mg/8-12 h vo	
Delirium, confusión, agitación	leve	Lorazepam® 0,5-1 mg/8 h vo	
		Haloperidol® 0,5-5 mg/2-12 h vo, sc, im. Si no control, administrar nueva dosis cada 30' (max 3 veces)	Sol oral 2 mg/ml = 20 gotas; amp 5 mg/ml y comp 10 mg
	severa	Haloperidol® 0,5-5 mg/2-12 h vo, sc, im	Si no hay mejoría con haloperidol, asociar levopromazina o midazolam
		Levopromazina (Sinogan® 1 amp 25 mg/ml) 12-50 mg/4-12 h sc Midazolam® bolo de 2,5-5 mg sc y repetir cada 4-6 h hasta control de los síntomas	
Estreñimiento	leve	Plantago ovata® EFG 1-2 sobres/d	
		o Lactulosa® 15-30 ml/24 h DU o repartida	
	moderado	Bisacodilo (Dulco Laxo®) comp 5-10 mg 1 c/24 h).	
	severo	Picosulfato sódico (Contumax® 5-15 gotas diarias)	En una sola toma

Diarrea		Escopolamina® 0,3-0,6 mg/6 h sc	1 amp (1 ml)= 0,5 mg
		Butilescopolamina (Buscapina®) 10-20 mg/6 h sc	
		Morfina inicialmente: 2,5-5 mg/4 h vo (máx. 15-20 mg/4 h). Oramorph®: 2 mg/ml (100, 250 ml); 20 mg/ml (20, 100ml)	Doblar la dosis si tomaba opiáceos menores
Dolor nociceptivo, compresión medular		Dexametasona (fortecortin® comp 1 mg, amp 4 mg/ml) 4 mg/6-12-24 h vo, sc	
Espasmo vesical		Amitriptilina 25-150 mg/d vo	Tryptizol® comp 25,50,75 mg
Tenesmo rectal		Clorpromazina 25-50 mg/8 h vo	Largactil® comp 25,100 mg
Obstrucción intestinal incompleta		Dexametasona 8-16 mg sc (amp 4 mg/1 ml) por la mañana, si no mejora en 3 d, suspender tto	Se pueden asociar
		Metoclopramida® 10 mg/8 h sc (amp 10 mg/2 ml)	
Obstrucción intestinal completa	náuseas o vómitos	Butilescopolamina (Buscapina®) 40-120 mg/8 h sc	1 amp (1 ml)= 20 mg
	con obstrucción mecánica	Haloperidol® 5-15 mg/d sc	amp 5 mg/ml
		Levopromazina (Sinogan® 1 amp 25 mg/ml) 25-75 mg/d sc	
	con obstrucción funcional	Metoclopramida® 30-120 mg/d sc	amp 10 mg/2 ml
con dolor	Morfina		Ver pauta

MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

Generales: considerar en todo momento las opiniones del paciente. Explicar de forma entendible lo que le está pasando. Mantener una comunicación fluida también con los familiares en todo momento y hacerlos partícipes del cuidado. Plantear el final de vida, informar sobre los signos de muerte, como solicitar el certificado de defunción, los trámites de la funeraria, y la elaboración del duelo.

Mantener cambios posturales, facilitar la posición natural del enfermo. Asegurar los cuidados de la boca.

Medidas ambientales: asegurar una cama cómoda, habitación individual, temperatura adecuada, luz indirecta, evitar ruidos. Organizar las visitas para garantizar un clima de respeto.

Los problemas habituales en las últimas 48 h son los estertores, el dolor, la agitación, las náuseas y vómitos, y las mioclonias. Los objetivos en las últimas 24 h son asegurar el bienestar del paciente desde el punto de vista físico, emocional y espiritual. Mantener la dignidad del paciente hasta el final. Contactar con las unidades de soporte si la situación lo precisa.

Dolor y disnea: valorar ejercicios de relajación, indicar levantar la cabecera de la cama, conseguir que llegue aire fresco a la cara del paciente. Prevenir el estreñimiento (descartar impactación fecal), esfuerzos físicos, estrés emocional. Descartar globo vesical (valorar sondaje urinario permanente). Recomendar ejercicio y tiempo de permanencia en silla acorde con el estado físico del paciente. Usar corriente de aire con la ventana o el ventilador. Durante un ataque de pánico aplicar un masaje de espalda.

Vómitos anticipatorios: valorar la psicoterapia (desensibilización sistemática) y la relajación. Valorar el sondaje nasogástrico y la aspiración del contenido para evitar el vómito de la fase terminal y post mórtem.

Estertores: aporte hídrico, elevación de tronco de forma previa al uso de fármacos. Tranquilizar a los familiares (explicar que el ruido se debe a las secreciones acumuladas, que no producen asfixia, ni distrés al paciente).

NOTAS

Presentaciones de la morfina y del fentanilo

- Ver GT semFYC – anexo 14 punto 1

Administración de medicamentos vía subcutánea en Atención Primaria (ver tabla 1 y 2)

- Ver GT semFYC – anexo 14 punto 2

Guía de administración de medicamentos por sonda

- Ver GT semFYC – anexo 14 punto 3

http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_atencion_alprofesional/comision_farmacia/boletines/guia_admon_sng.pdf

Tabla 1. Técnicas de administración subcutánea intermitente:

- Palomilla de tamaño 23 G3/4. Preferentemente zona pectoral infraclavicular o anteroexterna del brazo.
- Recubrir el punto de inserción de la palomilla con un apósito transparente.
- Jeringas.
- Alternar las zonas de punción cada 7-10 días y siempre que aparezcan signos o síntomas locales.
- Purgar correctamente palomilla con suero fisiológico.

Tabla 2. Fármacos a utilizar por vía subcutánea en Atención Primaria

Fármaco	Indicaciones	Presentación	Posología	Observaciones	Combinable
Cloruro mórfico (Morfina®)	dolor, disnea, tos, obstruc intestinal	Amp 1% 10 mg (1 ml) amp 2% 20 mg/ml (1 y 2 ml)	Dosis 50% de la dosis por vo De inicio 1,5-2,5 mg/4 h	Proteger jeringa con papel de aluminio Valorar doblar dosis nocturna	
Hioscina (Escopolamina®, o Buscapina®)	estertores	Escopolamina amp 0,5 mg (1 ml) Buscapina ® amp 20 mg (1 ml)	Escopolanina 0,3-0,6 mg/6h Buscapina 10-20 mg/6h	Escopolamina es más potente y sedativa	Midazolam Metoclopramida
Midazolam ®	ansiedad, agitación, disnea, confusión, delirio y convulsiones	Amp 15 mg (3 ml)	bolo inicial de 2,5-5 mg sc (0,5-1 ml). Si no responde, repetir bolo inicial de rescate cada 15-30 min hasta lograr la sedación. Seguir en bolos: 7-8 mg/4-6 h		Hioscina Metoclopramida
Levopromacina (Sinogan®)	agitación, dolor por tenesmo rectal, hipo y vómitos	Amp 25 mg (1 ml)	12-50 mg/8 h		
Haloperidol®	vómitos de origen central o 2ª a morfina, agitación, delirio y obst. intestinal	Amp 5 mg (1 ml)	0,5-5 mg/ 2-12h		Metoclopramida
Metoclopramida®	náuseas, vómitos y obst. intestinal	Amp 10 mg (2ml)	10 mg/8 h	Frecuente reacción local	Haloperidol
Dexametasona®	disnea, tos, anorexia, caquexia, obst intestinal y colostasis	Amp 4 mg (1 ml)	8-16 mg/ mañana	Frecuente reacción local Precipita si se mezcla con determinados medicamentos	
Diclofenaco®	fiebre	Amp 75 mg (3 ml)	50-75 mg/8 h		
Diacepam	NO se utilizan por esta vía ya que producen reacciones locales de gran intensidad debidas a sus características de solubilidad y pH				
Clorpromacina					