كلاسيد®

كلاريثروميسين

الوصف والتركيب

كلاسيد ٢٥٠ ملجم أقراص : أقراص صفراء شبه بيضاوية مكسوة بفيلم، وتحتوي على ٢٥٠ ملجم كلاريثروميسين .

كلاسيد ٥٠٠ ملجم أقراص : أقراص صفراء شبه بيضاوية مكسوة بفيلم وتحتوي على ٥٠٠ ملجم كلاريثروميسين.

كلاسيد إكس إل (كلاسيد أر أم، كلاسيد أم أر) أقراص: أقراص صفراء شبه بيضاوية تحتوي على ٥٠٠ ملجم كلاريثروميسين في مستخضر معدل – الإطلاق.

كلاسيد حبيبات ١٢٥ ملجم / ٥مل : حبيبات بيضاء إلى بيضاء ناعمة للاستعمال عن طريق الفم، بعد مزج المسحوق بالماء فإن كل ٥ مل من المعلق تحتوي على ١٢٥ ملجم كلاريثروميسين.

كلاسيد حبيبات ٢٥٠ ملجم / ٥ مل: حبيبات بيضاء إلى بيضاء ناعمة للاستعمال عن طريق الفم، بعد مزج المسحوق بالماء فإن كل ٥ مل من المعلق تحتوي على ٢٥٠ ملجم كلاريثروميسين.

الخصائص الطبية

الاستعمالات

جميع أشكال الكلاسيد :

يستعمل كلاسيد لعلاج الحدوى التي يسببها واحد أو أكثر من الجراثيم الحساسة له. تشمل الحالات التي يستعمل فيها كلاسيد ما يلي :

- الحدوى في الجهاز التنفسي العلوي مثل التهاب الجيوب الأنفية، التهاب الحنجرة، والتهاب الحلق.
- الحدوى في الجهاز التنفسي السفلي مثل التهاب الشعب الحاد أو المزمن والتهاب الرئة.
- الحدوى الخفيفة أو متوسطة الخطورة في الجلد والأنسجة اللينة، مثل الحصف، الحمرة، التهاب الأجربة، الدمامل، والجروح المتقيحة.

كلاسيد حبيبات ١٢٥ ملجم / ٥ مل و ٢٥٠ ملجم / ٥ مل.

- إلتهاب الأذن الوسطى.

كلاسيد ٢٥٠ ملجم أقراص .

- الحدوى الحادة أو المزمنة في الأسنان التي تسببها البكتيريا الحساسة للكلاريثروميسين.

كلاسيد ٥٠٠ ملجم أقراص .

- يعتبر كلاسيد مناسباً لتبديه به لعلاج عدوى الجهاز التنفسي المكتسبة من التجمعات، هذا وقد أظهر كلاسيد فعالية كبيرة في المختبر تجاه الجراثيم الشائعة الفسيولوجي وطريقة عمل الدواء.
- في وجود أومبيرازول أو لانسوبرازول اللذان يمنعان تكوين حامض المعدة، فإن كلاسيد يستعمل للقضاء على جراثيم هيبلوري لدى المرضى المصابين بقرحة الإثني عشر.

الجرعة وطريقة الاستعمال

كلاسيد ٢٥٠ ملجم و ٥٠٠ ملجم أقراص :

البالغون : يبلغ مقدار الجرعة العادية ٢٥٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ٧ أيام. إلا أن هذه الجرعة قد تزداد إلى ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ١٤ يوم في حالة العدوى الشديدة.

الأطفال أكبر من ١٢ سنة : مثل جرعة البالغين.

كلاسيد ٥٠٠ ملجم أقراص (للقضاء على جراثيم هـ. بيلوري عند المصابين بقرحة الإثني عشر)

البالغون :

العلاج الثلاثي (١٤ يوم) : تبلغ جرعة كلاريثروميسين الإعتيادية ٥٠٠ ملجم ثلاث مرات يومياً لمدة ١٤ يوم. يجب أن يعطى كلاريثروميسين مع أومبيرازول بجرعة مقدارها ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً في الدراسة الأساسية أعطي أومبيرازول بجرعة مقدارها ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً لمدة ١٤ يوم، وفي الدراسات الداعمة أعطي أومبيرازول بجرعة مقدارها ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً لمدة ١٤ يوم.

العلاج الثلاثي (٧ – ١٤ يوم) : يجب إعطاء كلاسيد ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً بالإضافة إلى لانسوبرازول ٣٠ ملجم مرتين يومياً وأموكسيسيلين ١٠٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ٧ – ١٤ يوم.

علاج الثلاثي (٧ أيام) (١) يجب أعطاء كلاسيد ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً بالإضافة إلى لانسوبرازول ٣٠ ملجم مرتين يومياً، بالإضافة إلى ميترونيدازول ٤٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ٧ أيام (٢) يجب إعطاء كلاسيد ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً ولانسوبرازول ٣٠ ملجم مرة واحدة يومياً بالإضافة إلى أموكسيسيلين ١٠٠٠ ملجم مرتين يومياً أو ميترونيدازول ٤٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ٧ أيام.

العلاج الثلاثي (١٠ أيام) : يجب إعطاء كلاسيد ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً بالإضافة إلى أموكسيسيلين ١٠٠٠ ملجم مرتين يومياً أو أومبيرازول ٢٠ ملجم يومياً لمدة ١٠ أيام.

الكهول : مثل جرعة البالغين.

في حالة الاضطراب الكلوي : لا يتطلب الأمر عادة تعديل الجرعة إلا عند المرضى المصابين بقصور كلوي شديد. تبلغ جرعة الكرياتينين إكس إل المعتادة للكبار فرص واحد ٥٠٠ ملجم يومياً يزيد معدل الجرعة اليومية إلى النصف، أي ٢٥٠ ملجم مرة واحدة يومياً، أو ٢٥٠ ملجم مرتين يومياً في حالة العدوى الشديدة.

يمكن إعطاء كلاسيد بصرف النظر عن مواعيد الطعام لأن الطعام لا يؤثر على مدى التوافر الحيوي للكلاسيد.

كلاسيد إكس إل (كلاسيد أر أم، كلاسيد أم أر) أقراص:

البالغون : تبلغ جرعة كلاسيد إكس إل المعتاده للكبار فرص واحد ٥٠٠ ملجم يومياً يزيد معدل الجرعة في حاله العدوى الشديدة، يمكن زيادة الجرعة إلى فرصين كلاسيد إكس إل يومياً. وعادة ما تكون مدة المعالجة من ٧ إلى ١٤ يوم.

الأطفال أكبر من ١٢ سنة : مثل جرعة البالغين.

في حالة الاضطراب الكلوي : لا يجب استعمال كلاسيد إكس إل (كلاسيد أر أم، كلاسيد أم أر) للمرضى الذين يعانون من اضطراب في وظائف الكلى (معدل تصفية الكرياتينين < ٣٠ مل في الدقيقة). يمكن إستعمال أقراص كلاسيد مباشر – الإطلاق لهؤلاء المرضى (راجع موانع الإستعمال).

كلاسيد حبيبات ١٢٥ ملجم / ٥ مل.

تتألف الجرعة اليومية لمعالج كلاريثروميسين للأطفال من سن ستة أشهر فما فوق من ١٥ ملجم لكل كلجم من وزن الطفل، وتقسم هذه الجرعة إلى نصفين وتعطى للطفل كل ١٢ ساعة. يمكن زيادة الجرعة حسب خطورة العدوى وإرشادات الطبيب.

وزن الطفل (كلاجم)	الجرعة (مل) مرتين يومياً
١٠-٧	٢,٥ مل
١٥-١١	٥ مل
٣٠-١٦	٧,٥ مل

كلاسيد حبيبات ٢٥٠ ملجم/ ٥ مل :

تتراوح المدة المعتادة لمعالج بالكلاسيد من ٥ إلى ١٠ أيام، وذلك حسب نوع البكتيريا وشدة المرض. يوضح الجدول التالي مقدار الجرعات اليومية الموصى بها من معلق كلاسيد ٢٥٠ ملجم / ٥مل للأطفال وهو مستند على جرعة ٧,٥ ملجم / كجم، من وزن الطفل مرتين يومياً. هذا وقد تم إستعمال جرعات تصل إلى ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً في حالات العدوى الشديدة.

الوزن* (كجم)	العمر التقريبي (سنوات)	الجرعات (مل) مرتين يومياً
١١-٨	٣-١	١,٢٥
١٩-١٢	٦-٣	٢,٥
٢٩-٢٠	٩-٧	٣,٧٥
٤٠-٣٠	١٢-١٠	٥

موانع الاستعمال

يحذر إستعمال كلاسيد للمرضى الذين يعانون من الحساسية الشديدة لمجموعة الماكروليد من المضادات الحيوية أو لمكونات الدواء الأخرى. لا يجب إعطاء كلاسيد مع مشتقات الارغوت في آن واحد. يحذر إستعمال الكلاريثروميسين بالتزامن مع أي من هذه الأدوية: سيسابريد، بيموزيد، وترفينادين. نظراً لوجود تقارير تفيد بزيادة تركيز هذه الأدوية في الدم عند تناولها في آن واحد مع الكلاريثروميسين، وذلك قد يؤدي إلى إطالة فترة QT، وأضطراب النظم البطيني الذي يشل التسرح البطيني، الرجفان البطيني، ومرعة وعدم إنتظام ضربات القلب. كما لوحظ تأثيرات مشابهة عند تناول أستيميزول بالتزامن مع أحد المضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد.

كلاسيد إكس إل : نظراً لأنه لا يمكن تقليل الجرعة عن ٥٠٠ ملجم في اليوم، فإنه يحذر استعمال كلاسيد إكس إل للمرضى الذين يكون معدل تصفية الكرياتينين لديهم أقل من ٣٠ مل في الدقيقة.

المحاذير والاحتياطات الواجب إتخاذها

يتم إفراز كلاريثروميسين بصفة رئيسية عن طريق الكبد والكليتين. لذا يجب الحذر عند إعطاء هذا المضاد الحيوي للمرضى المصابين باضطراب في وظائف الكبد أو الكلى. إن الإستعمال طويل أو المتكرر للكلاسيد قد ينتج عنه نمو بكتيريا أو فطريات مقاومة لا تتأثر به. لذا فإنه عند حدوث عدوى إضافية يجب التوقف عن استعمال كلاسيد والبدء بالعلاجات المناسبة الأخرى. قد تكون جراثيم هـ. بيلوري مقاومة للكلاريثروميسين في عدد محدود من المرضى. أفادت تقارير ما بعد التسويق عن حدوث تسمم بالكولشيسين عند تناوله في آن واحد مع الكلاريثروميسين، وخاصة لدى المسنين. وقد حدث بعضها لمرضى يعانون من الفشل الكلوي. وقد حدث حالات وفاة لدى بعض هؤلاء المرضى.

كلاسيد إكس إل (كلاسيد أر أم، كلاسيد أم أر)، وكلاسيد حبيبات: لايجب إستعمال كلاريثروميسين إكس إل أو كلاريثروميسين حبيبات للمرضى الذين يعانون من عدم تحمل الفركتوز (مرض وراثي نادر الحدوث)، الإمتصاص السيء للجلوكوز والجلاكتوز، بالإضافة إلى حالات نقص إنزيم سوكريز – أيزومالتين.

التفاعل مع الأدوية الأخرى

لقد ثبت أن كلاسيد لا يتفاعل مع حبوب منع الحمل، كما هي الحال بالنسبة للمضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد.

فإن استعمال كلاريثروميسين عند المرضى الذين يتناولون أدوية يتم استقلابها بواسطة الصبغ الخلوي ب ٤٥٠ (مثل سيلوستازول، ميفيل بريدنيزولون، وارفرين، كينيدين، فينوانيات الارغوت، البرازوزلام، تيرازوزلام، ديزوبيرامد، لوفاستاتين، ريفابيوتين، فينيتوين، سيكلوسبورين، فينبلاستين، وتاكرولیمس)، قد يؤدي إلى إرتفاع نسبة هذه الأدوية في الدم، ذكرت التقارير حدوث إنحلال العضلات الإرادية عند تناول كلاريثروميسين بالتزامن مع موانع إنزيم HMG Co-A ريداكتيز مثل لوفاستاتين أو سيمفاستاتين. إن إعطاء كلاسيد للمرضى الذين يتناولون الثيوفيللين قد يؤدي إلى زيادة تركيز الثيوفيللين في الدم مع زيادة احتمالات التسمم بهذه المادة. إن استعمال كلاسيد لدى المرضى الذين يتناولون مقار وارفرين، قد يؤدي إلى زيادة فعالية الوارفرين. لذا يجب مراقبة زمن البروثرومبين باستمرار عند هؤلاء المرضى. قد تزداد فعالية الديجوكسين إذا تم تناوله مع الكلاسيد في آن واحد. لذا يجب أن يعاير الديجوكسين في الدم قد يؤدي إلى زيادة تركيز الديجوكسين في الدم قد يؤدي إلى تسمم بالديجوكسين وذلك عن طريق تقليل معدل إفرازه. إن تناول أقراص كلاسيد مباشر الإطلاق في آن واحد مع عقار زيدوفودين للمرضى المصابين بفيروس نقص المناعة قد يؤدي إلى انخفاض تركيز الزيدوفودين في الدم إلا أنه يمكن تجنب ذلك بشكل كبير من طريق فصل جرعات الكلاسيد من جرعات الزيدوفودين بمقدار ساعة أو ساعتين. إلى الآن لم يسجل تأثير كهذا عند المرضى من الأطفال المصابين بفيروس نقص المناعة والذين يستعملون حبيبات كلاسيد للأطفال مع كلا من الزيدوفودين والذي دي ايوكسي إينوسين. لم يتم دراسة تفاعل كلاريثروميسين إكس إل مع الزيدوفودين. إذا كانت هناك حاجة لإعطاء الكلاريثروميسين بالتزامن مع الزيدوفودين، فإنه يجب استعمال أقراص كلاريثروميسين مباشرة الإطلاق. يزيد الريتونافير الـ Cmax، AUC الكلاريثروميسين عند تناوله معه في آن واحد نتيجة لمثافئة العلاج الواسعة للكلاريثروميسين. فإنه لا توجد حاجة لتقليل الجرعة عند المرضى الذين تعمل كليتهم بصفة طبيعية. إلا أنه بالنسبة للمرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي فإنه يجب استعمال مستخضرات الكلاريثروميسين مباشر الإطلاق ويتم تعديل الجرعات كالتالي: للمرضى الذين لديهم معدل تصفية الكرياتينين ٣٠ – ٦٠ مل/دقيقة، يجب تخفيض جرعة الكلاريثروميسين بنسبة ٥٠٪، أما بالنسبة للمرضى الذين لديهم معدل تصفية الكرياتينين ٣٠ مل/دقيقة، فإنه يجب تخفيض جرعة الكلاريثروميسين بنسبة ٧٥٪. لا يجب إعطاء كلاريثروميسين بجرعات أكبر من ١ جم يومياً مع الريتونافير بالنسبة للمرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي، فإنه يجب استعمال أقراص الكلاريثروميسين مباشر الإطلاق.

أفادت تقارير ما بعد التسويق عن حدوث حالات من سرعة وعدم إنتظام ضربات القلب عند استعمال كلاريثروميسين بالتزامن مع كينيدين أو ديزوبيرامد، لذا يجب مراقبة تركيز هذه الأدوية في الدم عند تناولها في آن واحد مع الكلاريثروميسين، كما أفادت التقارير عن حدوث تسمم حاد بالارغوت يتسم بتقلص الأوعية، ونقص تدفق الدم في الأطراف والأنسجة الأخرى بما فيها الجهاز العصبي المركزي عند تناول الكلاريثروميسين بالتزامن مع الارغوتامين والدايهيدروارغوتامين.

من المعروف أن كلاريثروميسين والماكروليدز بصفة عامة تؤدي إلى تثبيط إنزيم CYP3A و ب جليكوبروتين، عند تناول كلاريثروميسين وكولشيسين في آن واحد، فإن تثبيط CYP3A و ب جليكوبروتين بواسطة الكلاريثروميسين قد يؤدي إلى زيادة تأثير الكولشيسين لذا يجب مراقبة المرضى لتجنب زيادة سمية الكولشيسين.

كلاسيد ٢٥٠ ملجم أقراص، كلاسيد ٥٠٠ ملجم أقراص:

يجب إعطاء كلاسيد ٥٠٠ ملجم مرتين يومياً بالإضافة إلى أومبيرازول ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً بالإضافة إلى أموكسيسيلين ١٠٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ١٤ يوم.

كلاسيد إكس إل (كلاسيد أر أم، كلاسيد أم أر) أقراص:

لم يعرف بعد مدى سلامة إستعمال كلاسيد أثناء فترتي الحمل والإرضاع، لذا يجب عدم إستعمال كلاسيد أثناء تلك الفترة ما لم تفوق الفوائد المرجوة منه الأخطار المحتملة المحدقة. أظهرت بعض الدراسات التي أجريت على الحيوانات أثراً سامياً على الجنين. ولكن يحدث ذلك فقط عند إعطاء جرعات عالية تحدث أثراً سامياً واضحاً أيضاً. لقد ثبت إفراز الكلاريثروميسين في حليب الأم المرضع

التأثيرات على مكائنة القيادة واستخدام الآليات

غير معروف

التأثيرات الجانبية

بصفة عامة فإنه يتم تحمل كلاريثروميسين من قبل المرضى بصورة جيدة. تشمل التأثيرات الجانبية العديدة، سوء الهضم، الإسهال، القيء، آلام البطن والإحساس بالتململ كما أظهرت التقارير حدوث إلتهاب اللسان وتبدل لونه بالإضافة إلى مونيليا الفم. تتضمن التأثيرات الجانبية الأخرى الصداع، آلام العضلات، والحساسية التي تتراوح بين الطفح الجلدي الخفيف وتورم الأوعية إلى فرط الحساسية. كما أفادت التقارير بحدوث أعراض سيفقس جونسون / النخر الجلدي السمي عند تناول الكلاريثروميسين من طريق الفم. كما ورد في التقارير حدوث تغير في حاسة الشم وعادة يكون مصحوب بتبدل في حاسة التذوق، وزعم التقارير حدوث تغير في لون الأسنان

لدى المرضى المعالجين بالكلاريثروميسين، إلا أن لونها يعود إلى طبيعته بعد تنظيفها عند طبيب الأسنان. وردت تقارير عن حدوث ردود فعل عصبية مركزية عابرة تشمل الدوار، القلق، الأرق، الأحلام المزعجة، طنين الأذن، الارتباك، التوهمان، الهلوسة، الاضطراب النفسي، وضياع الشخصية وردت تقارير نادرة على حدوث فقدان السمع عند تناول الكلاريثروميسين ولكنه يزول عند التوقف عن المعالجة بهذا الدواء. نادراً ما ذكر حدوث إلتهاب غشاء القولون الكاذب بعد تناول الكلاريثروميسين. وقد تتراوح شدته بين الطفيف والمهدد للحياة. نادراً ما ذكرت التقارير حدوث نقص سكر الدم عند تناول الكلاريثروميسين. وقد حدثت بعض هذه الحالات لمرضى كانوا يتناولون في نفس الوقت مدنيات سكر الدم عن طريق الفم أو الإنسولين. أفادت تقارير عن حدوث حالات نادرة جداً من إلتهاب طبقة العين الوعائية. وخاصة لدى المرضى الذين يتناولون عقار بريفابيتوين في نفس الوقت ولكن هذه التأثيرات تختفي عند التوقف. عند استعمال الدواء كما وردت حالات متفرقة من نقص عدد كريات الدم البيضاء والصفيحات الدموية، كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد فإنه زكر حدوث إضطراب في وظائف الكبد(وظائف عادة ما يزول عند التوقف عن استعمال هذا الدواء)، يشمل تبدل نتائج إختبار وظائف الكبد، التهاب الكبد وركود الصفراء الذي قد يصاحبه اليرقان، قد يكون الإضطراب في وظائف الكبد خطير ونادراً جداً ما تذكر التقارير حدوث فشل كبدي مميت نادراً ما ذكرت التقارير حدوث إرتفاع نسبة الكرياتينين في الدم، التهاب الكلية، الفشل الكلوي، التهاب البنكرياس، والتشنجات. كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد، فقد ذكرت التقارير أنه نادراً ما أدى تناول الكلاريثروميسين إلى إطالة فترة QT، التسرح البطيني وسرعة وعدم إنتظام ضربات القلب. أفادت تقارير ما بعد التسويق عن حدوث تسمم بالكولشيسين عند تناوله في آن واحد مع الكلاريثروميسين وخاصة لدى المسنين. وقد حدث بعضها لمرضى يعانون من الفشل الكلوي. وقد حدث حالات وفاة لدى بعض هؤلاء المرضى

الجرعات المتزايدة

تشير التقارير إلى أن تناول كميات كبيرة من كلاريثروميسين قد ينتج عنه أعراض معدية معوية، يجب معالجة الآثار الجانبية الصحاسة لزيادة الجرعة وذلك عن طريق غسيل المعدة وإعطاء العلاج الداعم المناسب، كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية،الأخرى من مجموعة الماكروليد، فإنه لا يتوقع أن يتأثر تركيز الكلاريثروميسين في الدم بالديلزة البريتونية أو الدموية.

الأثـر الطبـي

التأثير الفسيولوجي وطريقة العمل

كلاريثروميسين منشق من المضاد الحيوي إريثروميسين A، يؤدي كلاريثروميسين مفعوله المضاد للبكتريا بمنع تكوين البروتينات في الجراثيم الحساسة عن طريق الإرتباط بوحدة الريبوزم الفرعية ٥٠ إس لهذه البكتيريا، إنه يمنع بفعالية كبيرة نمو مجموعة واسعة من الجراثيم الهوائية واللاهوائية، الموجبة والسالبة الغرام. إن التركيزات الصغرى المثبطة (MICs) للكلاريثروميسين تبلغ عادة نصف أقل من التركيزات الصغرى المثبطة للإريثروميسين. إن مستقلب كلاريثروميسين (١٤ – هيدروكسي كلاريثروميسين) يشطر أيضاً بخواص مضادة للجراثيم وتركيزات الصغرى المثبطة تعادل أو تساوي ضعف قيمة التركيزات الصغرى المثبطة للمركب الأصلي إلا فيما يتعلق بجراثيم هيموفيلوس إنفلونزا حيث تعادل فعالية المستقلب (١٤ – هيدروكسي كلاريثروميسين) ضعف فعالية المركب الأصلي.

عادة ما يكون كلاسيد فعالاً تجاه الجراثيم التالية في المختبر:

البكتيريا **موجبة الغرام** : ستافيلوكوكس أوريوس (شديدة التأثير بالميثيسللين)، ستريتوكوكس بيوجينس (بيتا – هيمولينك ستريتوكوكي مجموعة)، الفا – هيمولينك – ستريتوكوكاي (مجموعة فيريدنس)، ستريتوكوكس (بنيوموني)، ستريتوكوكس أجالاكتيي، لستريا مونوسيتوجينس.

البكتيريا سالبة الغرام : هيموفيلوس إنفلونزا، هيموفيلوس بارا إنفلونزا، موراكسيلا (برانهاميلا) كاتارالس، نيسيريا جونوريا، ليجيونيلا نيوموفيلا، بورديتلا برتسس، هليكوبكتر بيلوري، كامبيلوبكتر جيجوني

الميكوبلازما : ميكوبلازما نيوموني، يوريا بلازما يوريالايتكم.

جراثيم أخرى. كلاميديا تراكوماتس، ميكوبكتيريوم أفيوم ـ لينري، م. كانساسي، م. كيلوني، م. فورتيتوم، م. إنتراسيلولير.

البكتيريا **اللاهوائية**: بكتيريوديز فراجيليس الحساسة للكلاريثروميسين A، كلوستريديوم بيرفرينجنز، سلالات بيتاتوكوكس، سلالات، بيتوستريتوكوكس، بروبيونيبكتيريوم أكنس.

كما يؤدي كلاريثروميسين تأثيراً فائقاً على سلالات عديدة من البكتيريا منها هيموفيلوس إنفلونزا، ستريتوكوكس نيوموني، ستريتوكوكس بيوجينس، ستريتوكوكس أجالاكتيي، نيسيريا (براتهاميلا) كاتارالس، نيسيريا جونوريا، هليكوبكتر بيلوري وسلالات كامبيلوبكتر إن فعالية كلاريثروميسين تجاه هليكوبكتر بيلوري تكون أكبر في الوسط متعادل الحامضية عنها في الوسط الحامضي.

معلومات إضافية : يتراقق وجود جراثيم هليكوبكتر بيلوري (هـ. بيلوري) مع أمراض الهضمية مثل قرحة الإثني عشر وقرحة المعدة التي يصاب فيها ٧٩٪ و٨٠٪ من المرضى على التوالي بهذه البكتيريا، كما يشار إلى جراثيم هـ بيلوري كعامل أساسي مساهم في حدوث إلتهاب المعدة ومعاودة القرحة لدى هؤلاء المرضى. وتشير الدلائل الحديثة إلى وجود علاقة سببية بين هـ.بيلوري وسرطان المعدة. أفادت دراسة جيدة المراقبة أنه أمكن القضاء على أكثر من ٨٠٪ من جراثيم هـ.بيلوري لدى المرضى المصابين بقرحة الأثني عشر بعد تناولهم كلاريثروميسين ٥٠٠ ملجم بالإضافة إلى عقار أومبيرازول ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً لمدة ١٤ يوم بالإضافة إلى أموكسيسيلين ١٠٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ١٤ يوم بالإضافة إلى أومبيرازول ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً لمدة ٢٨ يوم، كما تم إستعمال كلاريثروميسين في إعداد صغيرة من المرضى مع مجموعات علاجية أخرى هذا ولم تتحدد إحتمالات التداخلات الدوائية بشكل كامل بعد لتشمل هذه المجموعات العلاجية ما يلي: كلاريثروميسين مع ثيئوفيلازين و أومبيرازول: كلاريثروميسين مع تترسايكلين: تحت سلسيلات البنزهوت وراتينيدين: كلاريثروميسين مع رانيتيدين فقط أظهرت الدراسات السريرية التي استعملت مجموعات علاجية مختلفة للقضاء على جراثيم هـ.بيلوري أن القضاء على هـ.بيلوري يقلي المريض من عودة الإصابة بالقرحة.

ديناميكية الدواء (مسار الدواء داخل الجسم)

يتم إمتصاص كلاريثروميسين بسرعة وبشكل جيد من الجهاز الهضمي بعد تناول أقراص كلاسيد عن طريق الفم إن مستقلبة ١٤ – هيدروكسي كلاريثروميسين متشكل بسرعة كبيرة في الكبد، وهذا المستقلب له نشاط مضاد حيوي مساوي لنشاط المركب الأصلي أو يزيد عليه بمرتين أو أربع مرات. إن الإمتصاص والتمثيل الغذائي لكلاريثروميسين يعتمد على الجرعة، فعند تناول جرعات منخفضة (٢٥٠ ملجم) يمتص ٥٠٪ تقريباً من الجرعة، بينما عند تناول جرعات عالية (١ جم) يمتص ٢٥٪ فقط. إن تناول الطعام لا يؤثر على مدى التوافر الحيوي لكلاريثروميسين ولكنه يزيل عند التوقف عند المعالجة بهذا الدواء. نادراً ما ذكر حدوث إلتهاب غشاء القولون الكاذب بعد تناول الكلاريثروميسين. وقد تتراوح شدته بين الطفيف والمهدد للحياة. نادراً ما ذكرت التقارير حدوث نقص سكر الدم عند تناول الكلاريثروميسين. وقد حدثت بعض هذه الحالات لمرضى كانوا يتناولون في نفس الوقت مدنيات سكر الدم عن طريق الفم أو الإنسولين. أفادت تقارير عن حدوث حالات نادرة جداً من إلتهاب طبقة العين الوعائية. وخاصة لدى المرضى الذين يتناولون عقار بريفابيتوين في نفس الوقت ولكن هذه التأثيرات تختفي عند التوقف. عند استعمال الدواء كما وردت حالات متفرقة من نقص عدد كريات الدم البيضاء والصفيحات الدموية، كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد فإنه زكر حدوث إضطراب في وظائف الكبد(وظائف عادة ما يزول عند التوقف عن استعمال هذا الدواء)، يشمل تبدل نتائج إختبار وظائف الكبد، التهاب الكبد وركود الصفراء الذي قد يصاحبه اليرقان، قد يكون الإضطراب في وظائف الكبد خطير ونادراً جداً ما تذكر التقارير حدوث فشل كبدي مميت نادراً ما ذكرت التقارير حدوث إرتفاع نسبة الكرياتينين في الدم، التهاب الكلية، الفشل الكلوي، التهاب البنكرياس، والتشنجات. كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد، فقد ذكرت التقارير أنه نادراً ما أدى تناول الكلاريثروميسين إلى إطالة فترة QT، التسرح البطيني وسرعة وعدم إنتظام ضربات القلب. أفادت تقارير ما بعد التسويق عن حدوث تسمم بالكولشيسين عند تناوله في آن واحد مع الكلاريثروميسين وخاصة لدى المسنين. وقد حدث بعضها لمرضى يعانون من الفشل الكلوي. وقد حدث حالات وفاة لدى بعض هؤلاء المرضى

الجرعات المتزايدة

تشير التقارير إلى أن تناول كميات كبيرة من كلاريثروميسين قد ينتج عنه أعراض معدية معوية، يجب معالجة الآثار الجانبية الصحاسة لزيادة الجرعة وذلك عن طريق غسيل المعدة وإعطاء العلاج الداعم المناسب، كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية،الأخرى من مجموعة الماكروليد، فإنه لا يتوقع أن يتأثر تركيز الكلاريثروميسين في الدم بالديلزة البريتونية أو الدموية.

الأثـر الطبـي

التأثير الفسيولوجي وطريقة العمل

كلاريثروميسين منشق من المضاد الحيوي إريثروميسين A، يؤدي كلاريثروميسين مفعوله المضاد للبكتريا بمنع تكوين البروتينات في الجراثيم الحساسة عن طريق الإرتباط بوحدة الريبوزم الفرعية ٥٠ إس لهذه البكتيريا، إنه يمنع بفعالية كبيرة نمو مجموعة واسعة من الجراثيم الهوائية واللاهوائية، الموجبة والسالبة الغرام. إن التركيزات الصغرى المثبطة (MICs) للكلاريثروميسين تبلغ عادة نصف أقل من التركيزات الصغرى المثبطة للإريثروميسين. إن مستقلب كلاريثروميسين (١٤ – هيدروكسي كلاريثروميسين) يشطر أيضاً بخواص مضادة للجراثيم وتركيزات الصغرى المثبطة تعادل أو تساوي ضعف قيمة التركيزات الصغرى المثبطة للمركب الأصلي إلا فيما يتعلق بجراثيم هيموفيلوس إنفلونزا حيث تعادل فعالية المستقلب (١٤ – هيدروكسي كلاريثروميسين) ضعف فعالية المركب الأصلي.

عادة ما يكون كلاسيد فعالاً تجاه الجراثيم التالية في المختبر:

البكتيريا **موجبة الغرام** : ستافيلوكوكس أوريوس (شديدة التأثير بالميثيسللين)، ستريتوكوكس بيوجينس (بيتا – هيمولينك ستريتوكوكي مجموعة)، الفا – هيمولينك – ستريتوكوكاي (مجموعة فيريدنس)، ستريتوكوكس (بنيوموني)، ستريتوكوكس أجالاكتيي، لستريا مونوسيتوجينس.

البكتيريا سالبة الغرام : هيموفيلوس إنفلونزا، هيموفيلوس بارا إنفلونزا، موراكسيلا (برانهاميلا) كاتارالس، نيسيريا جونوريا، ليجيونيلا نيوموفيلا، بورديتلا برتسس، هليكوبكتر بيلوري، كامبيلوبكتر جيجوني

الميكوبلازما : ميكوبلازما نيوموني، يوريا بلازما يوريالايتكم.

جراثيم أخرى. كلاميديا تراكوماتس، ميكوبكتيريوم أفيوم ـ لينري، م. كانساسي، م. كيلوني، م. فورتيتوم، م. إنتراسيلولير.

البكتيريا **اللاهوائية**: بكتيريوديز فراجيليس الحساسة للكلاريثروميسين A، كلوستريديوم بيرفرينجنز، سلالات بيتاتوكوكس، سلالات، بيتوستريتوكوكس، بروبيونيبكتيريوم أكنس.

كما يؤدي كلاريثروميسين تأثيراً فائقاً على سلالات عديدة من البكتيريا منها هيموفيلوس إنفلونزا، ستريتوكوكس نيوموني، ستريتوكوكس بيوجينس، ستريتوكوكس أجالاكتيي، نيسيريا (براتهاميلا) كاتارالس، نيسيريا جونوريا، هليكوبكتر بيلوري وسلالات كامبيلوبكتر إن فعالية كلاريثروميسين تجاه هليكوبكتر بيلوري تكون أكبر في الوسط متعادل الحامضية عنها في الوسط الحامضي.

معلومات إضافية : يتراقق وجود جراثيم هليكوبكتر بيلوري (هـ. بيلوري) مع أمراض الهضمية مثل قرحة الإثني عشر وقرحة المعدة التي يصاب فيها ٧٩٪ و٨٠٪ من المرضى على التوالي بهذه البكتيريا، كما يشار إلى جراثيم هـ بيلوري كعامل أساسي مساهم في حدوث إلتهاب المعدة ومعاودة القرحة لدى هؤلاء المرضى. وتشير الدلائل الحديثة إلى وجود علاقة سببية بين هـ.بيلوري وسرطان المعدة. أفادت دراسة جيدة المراقبة أنه أمكن القضاء على أكثر من ٨٠٪ من جراثيم هـ.بيلوري لدى المرضى المصابين بقرحة الأثني عشر بعد تناولهم كلاريثروميسين ٥٠٠ ملجم بالإضافة إلى عقار أومبيرازول ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً لمدة ١٤ يوم بالإضافة إلى أموكسيسيلين ١٠٠٠ ملجم مرتين يومياً لمدة ١٤ يوم بالإضافة إلى أومبيرازول ٤٠ ملجم مرة واحدة يومياً لمدة ٢٨ يوم، كما تم إستعمال كلاريثروميسين في إعداد صغيرة من المرضى مع مجموعات علاجية أخرى هذا ولم تتحدد إحتمالات التداخلات الدوائية بشكل كامل بعد لتشمل هذه المجموعات العلاجية ما يلي: كلاريثروميسين مع ثيئوفيلازين و أومبيرازول: كلاريثروميسين مع تترسايكلين: تحت سلسيلات البنزهوت وراتينيدين: كلاريثروميسين مع رانيتيدين فقط أظهرت الدراسات السريرية التي استعملت مجموعات علاجية مختلفة للقضاء على جراثيم هـ.بيلوري أن القضاء على هـ.بيلوري يقلي المريض من عودة الإصابة بالقرحة.

ديناميكية الدواء (مسار الدواء داخل الجسم)

يتم إمتصاص كلاريثروميسين بسرعة وبشكل جيد من الجهاز الهضمي بعد تناول أقراص كلاسيد عن طريق الفم إن مستقلبة ١٤ – هيدروكسي كلاريثروميسين متشكل بسرعة كبيرة في الكبد، وهذا المستقلب له نشاط مضاد حيوي مساوي لنشاط المركب الأصلي أو يزيد عليه بمرتين أو أربع مرات. إن الإمتصاص والتمثيل الغذائي لكلاريثروميسين يعتمد على الجرعة، فعند تناول جرعات منخفضة (٢٥٠ ملجم) يمتص ٥٠٪ تقريباً من الجرعة، بينما عند تناول جرعات عالية (١ جم) يمتص ٢٥٪ فقط. إن تناول الطعام لا يؤثر على مدى التوافر الحيوي لكلاريثروميسين ولكنه يزيل عند التوقف عند المعالجة بهذا الدواء. نادراً ما ذكر حدوث إلتهاب غشاء القولون الكاذب بعد تناول الكلاريثروميسين. وقد تتراوح شدته بين الطفيف والمهدد للحياة. نادراً ما ذكرت التقارير حدوث نقص سكر الدم عند تناول الكلاريثروميسين. وقد حدثت بعض هذه الحالات لمرضى كانوا يتناولون في نفس الوقت مدنيات سكر الدم عن طريق الفم أو الإنسولين. أفادت تقارير عن حدوث حالات نادرة جداً من إلتهاب طبقة العين الوعائية. وخاصة لدى المرضى الذين يتناولون عقار بريفابيتوين في نفس الوقت ولكن هذه التأثيرات تختفي عند التوقف. عند استعمال الدواء كما وردت حالات متفرقة من نقص عدد كريات الدم البيضاء والصفيحات الدموية، كما هو الحال بالنسبة للمضادات الحيوية الأخرى من مجموعة الماكروليد فإنه زكر حدوث إضطراب في وظائف الكبد(وظائف عادة ما يزول عند التوقف عن استعمال هذا الدواء)، يشمل