

## بلوبرس

كانديسارتان سيليكستيل

المفعول

بلوبرس (كانديسارتان سيليكستيل) هو مركب أولي مناسب للاستعمال عن طريق الفم. يتحول سريعاً للمركب النشط (كانديسارتان) عن طريق خضوعه لعملية تحلل كاملة بالمرة، أثناء الامتصاص في الجهاز الهضمي.

كانديسارتان هو مضاد لمستقبلات أنجيوتنسن 1اً ذو اختبار عظيم الانتقاء، وتطويل الأند للمستقبلات نوع (AT1) حيث يرتبط بها ارتباط محكم وينفصل عنها بطيئاً. ونتيجة لإغلاق مستقبلات (AT1) يتم منع أي نشاط انقباضي ناتج عن الأنجيوتنسن 1اً. كانديسارتان لا يرتبط ولا يطلق مستقبلات الهرمونات والقتورات الأيونية المعروفة بأهميتها لتنظيم عمل القلب. يعمل بلوبرس على تخفيف ضغط الدم المرتفع عن طريق تقليل مقاومة جدران الأوعية الدموية الطرفية، بينما معدل ضربات القلب والنبيض وقدرة القلب على القصخ لا تتاثر.

بلوبرس فعال في كل مستويات ارتفاع ضغط الدم وهو يغير انتفاخه هادئ وفعال في ضغط الدم، يتناسب طردياً مع الجرعة المعطاة ويستمر لمدة 24 ساعة. إن ارتفاع قيمة نسبة النروة إلى الفغر 1اً، لتركيز

بلوبرس في الدم يؤكد امكانية اعطائه مرة واحدة يومياً. بلوبرس يمكن استعماله كعلاج منفرد أو مع الأدوية الأخرى المساعدة لارتفاع ضغط الدم مثل مدرات البول كمركب الشيازايدين وادوية مثبطات الكالسيوم الخافضة للضغط. بلوبرس له نفس الفاعلية عند الرضئين يغض النظر عن العمر والجنس. بلوبرس يزيد تدفق الدم

للكليتين ويحافظ أو يزيد معدل الفلترة بينما يخفض الفلترة الجنينية ومقاومة الأوعية الدموية الكلوية. ليس بلوبرس أي تأثير معاكس على جلوكيوز الدم أو المواد الدهنية في الدم. مضادات الأنجيوتنسن 1a ليس من المحمّل أن تسبب السعال. في الدراسات التي تمتمقارنة بلوبرس مع مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسن (ACEI) كان السعال أقل بكثير عند الرضئين الذين تناولوا بلوبرس.

الامتصاص والتوزيع: يتم تنشيط канديسارتان سيليكستيل بشكل كامل وسرع عن طريق تحمل الملح المضوبي بالمرة، أثناء الامتصاص في الجهاز الهضمي. المعدل المطلق للتوازن للوصول الى أعلى تركيز حوالي ٤٪ بعد ذوبان канديسارتان سيليكستيل في الفم. متوسط الوقت اللازم للوصول الى أعلى تركيز في البلازما (Cmax) هو ٢ إلى ٤ ساعات بعد تناول القرص. تركيز канديسارتان في البلازما يزداد

بطريقة طردية تبعاً لزيادة الجرعة ضمن حدود البرعمات العلاجية. والكانديسارتان كثير الارتباط مع بروتين البلازما (أكثر من ٩٩٪). والمقدار الواضح لتوزيع канديسارتان هو ١٣ لتر/كغم. الخصائص المحوية لكانديسارتان لا تتاثر بالجنس. المساحة تحت التركيز بالبلازما مقابل منحني الوقت (AUC) لكانديسارتان لا تتاثر بالغذاء.

العمليات الأيضية والطرد: يتم التخلص من كانديسارتان دون حصول أي تغيير عليه عن طريق البول والمادة الصفراوية. هناك نسبة ضئيلة جداً يحصل لها أيض في الكبد ويتناثر عن ذلك مركب غير نشط. متوسط العمر النهائي لكانديسارتان هو حوالي ٩ ساعات ولا يحصل هناك أي تراكم للجرعات المتعددة. الطرح الكلي لكانديسارتان من بلازما الدم هو حوالي ٧٢ -٧٣ ملليلتر/نقطة/كغم، أما طرح الكليتين فيساوي حوالي ١٩ -٢٠ ملليلتر/نقطة/كغم. يهد جرعة عن طريق الفم تم فيها وضع علامة اشعاعية على الـ ١٤٥ لكانديسارتان سيليكستيل، فإن حوالي ٦٣٪ و ٦٧٪ من النشاط الإشعاعي الكلي تم إسترتجاعه في البول والباز على التوالي. في كبار السن (فوق ٦٥ سنة) تزداد كلًا من AUC و Cmax لكانديسارتان بالمقارنة مع صغار

السن، ومع ذلك ليس من الضروري تعديل الجرعة لكتاب السن. تم ملاحظة زيادة في AUC و Cmax النصف لكانديسارتان لدى الرضئين الذين يعانون من هشاشة في وظائف الكلى، مع ذلك ليس من الضروري

تعديل الجرعة لدى الرضئين الذين يعانون من هشاشة الكليتين، أما الرضئين الذين يعانون من ضعف شديد في وظائف الكليتين (عندما يكون طرح كرياتينين أقل من ٣٠ ملليلتر/نقطة/٢٤ ساعة من سطح الجسم) فإن الخبرة السريرية محدودة، وعليه فإن الجرعة الأولية المتخفضة ٤ ملغم يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار. وفي الرضئين ذوي

الضعف القليل إلى المعتدل في وظائف الكبد لم يلاحظ أي تغييرات في الحصائر المحوية لكانديسارتان، ومع ذلك ليس من الضروري تعديل الجرعة لدى الرضئين الذين يعانون من هشاشة في وظائف الكلى، مع ذلك ليس من الضروري

دعوي الاستعمال

يستخدم بلوبرس في الحالات التالية:

• فرط التوتر الشرياني الأساسي (ارتفاع ضغط الدم الأساسي بجميع درجاته).

• علاج هبوط القلب والقصور الوظيفي الانقباضي البطيء الآيس، وكعلاج إضافي لمثبطات الإنزيم تحويل الأنجيوتنسين - (ACEI)، أو عندما يتغير تحمل مثبطات (ACE).

الجرعة وطريقة الاستعمال

الجرعة التي يتسمح بالمحافظة عليها من بلوبرس هي ٨ ملغم أو ١٦ ملغم مرة واحدة يومياً، وأقصى تأثير خافض لارتفاع ضغط الدم يكتسب خلال ٤ أسابيع من بدء العلاج. أما بالنسبة للرضئين الذين يبدأون بـ ٨ ملغم ويحتاجون للمزيد من تخفيف ضغط الدم، ينصح بزيادة الجرعة إلى ١٦ ملغم، كما أنه من الممكن إعطاء

١٦ ملغم كجرعة أولية فهي جيدة الإحتمال أيضاً. يجب تناول بلوبرس مرة واحدة يومياً مع أو بدون طعام، فامتصاص الكانديسارتان لا يتأثر بالطعام. ليس هناك حاجة لتعديل الجرعة الأولية للمرضى كبار السن ولا

لمرضى الضعف الكلوي البسيط (طرح كرياتينين - أكبر من أو يساوي ٢٠ ملليلتر لكل دقيقة لكل ٧٣ كرام ٢ من سطح الجسم). أما في المرضى الذين يعانون من ضعف حاد في الوظائف الكلوية (طرح كرياتينين أقل من ٣٠ ملليلتر لكل دقيقة لكل كرام ٢ من سطح الجسم)، فإن التجارب السريرية محدودة على هؤلاء المرضى، لذا

فجرعة أولية متخفضة ٤ ملغم يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار. ليس هناك حاجة لتعديل الجرعة الأولية في المرضى ذوي داء الكبد المزمن البسيط إلى المعتدل. ليس هناك أيام تجريبية متوفرة حتى الآن على مرضى حالات ضعف وظائف الكبد الشديد (مثال مرضى التليف الكبدي). سلامه وفعالية بلوبرس لم تثبت على الأطفال.

الجرعة في حالة هبوط القلب، جرعة بلوبرس المبنية المعتادة الموصى بها هي ٤ ملغم مرة واحدة يومياً، وتم الزيادة التدريجية المعيارية إلى الجرعة المستهدفة التي مقدارها ٣٢ ملغم مرة واحدة يومياً أو إلى أقصى جرعة يمكن تحملها وذلك عن طريق مضاعفة الجرعة على فترات لا يقل كل منها عن أسبوعين.

مضادات الاستعمال

فرط الحساسية لأي عنصر من عناصر بلوبرس، بما أنه لم يتم تجربة كانديسارتان سيليكستيل على المرأة. العامل فيجب عدم إعطائه في حالة الحمل، وإذا تم كشف الحمل أثناء العلاج يجب الامتناع عن تناوله فوراً.

إن استعمال مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسن (ACEI) في الثلث الثاني والثلث الثالث من فترة الحمل قد يرافقه حدوث ضرر في الأنبية والأطفال حديثي الولادة. في الدراسات التي تمت بإستعمال كانديسارتان سيليكستيل على الحيوانات، وجدت أضراراً ظهرت متأخرة في كل الأجنحة. ليس من المعروف إذا كان

كانديسارتان يفرز في حليب الإنسان مع ذلك فإن كانديسارتان يفرز في حليب المرأة ويسحب التأثيرات

الجانبية المكثفة في فتره رضاعة الجنين، يجب عدم متابعة الرضاعة إذا كان هناك ضرورة لاستعمال

المرضى ذوي النقص الخطير في حجم محتوى الأوعية الدموية: (مثال: في المرضى الذين يتلقون جرعتات عالية من مدرات البول) تحصل حالة هبوط غير سوي في ضغط الدم وبنهاية عليه يجب تقويم هذه الحالة قبل إعطاء دواء كابنديسارتان سيليكسيتيل.

المرضى ذوي تضيق الشريان الكلوي: حيث أن العقاقير الأخرى التي تؤثر على نظام رينين إنجيوتننس- الدوستيرون مثال مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACEI) يمكن أن تزيد مادة البوتايسيوم في الدم والكرياتينين في البلازما، في المرضى ذوي تضيق الشريان الكلوي المزدوج أو تضيق الشريان الكلية واحدة على الرغم من عدم وجود إثبات إلا أنه من المحتل أن يظهر هذا مع مضادات مستقبلات الإنجيوتنسن || مثل كابنديسارتان سيليكسيتيل.

الاحتياطات

إعطاء كل من بلوبريس مع مستحضر مدر للبول حافظ للبوتاسيوم قد يؤدي نظرياً إلى زيادة كمية البوتاسيوم في بلازما الدم، في حال ضرورة استعمال كليهما بما يتصفح بالأخذ الاحتياطات اللازمة. يتوجب على الطبيب معرفة ما إذا كان المريض يتناول بلوبريس وذلك لاحتمال الإصابة بانخفاض التوتر الشرياني (انخفاض ضغط الدم) أثناء التخدير والعمليات الجراحية في المرضى الذين يعالجون بمضادات آنجيوتننس ||.

تفاعل المستحضر مع الأدوية الأخرى: لم يكتشف وجود تداخلات دوائية ذات أهمية سريرية. وقد شملت المركبات التي أجريت عليها الاختبارات في الأبحاث السريرية كلاً من: هايدروكلوروشيزايد، وارفارين، بيجوكسين، موائع العمل التي تعطي بالفم (أثيرايول سترايدول/ليفونورجرسترين)، جليسكلامايد، تيفيديبين، إنانابيريل، ويمكن أن يتعزز تأثير بلوبريس المضاد لفرط التوتر الشرياني باستعمال مضادات قرط التوتر الشرياني الأخرى. كما أنه يمكن أن تحدث زيادة في البوتاسيوم في المصل عند الاستخدام المتزامن مع بلوبريس لأي من المواد التالية: مدرات البول المجنية للبوتاسيوم، مكملات البوتاسيوم، بدائل الأملاح المحتوية على البوتاسيوم، أو الأدوية الأخرى التي يمكن أن تزيد مستويات البوتاسيوم (مثل الهيبارين). ويوصى عند الاستعمال المتزامن لاقتراض بلوبريس مع الليثيوم للتباينة الدقيقة لمستويات الليثيوم في المصل، وذلك لوجود تقارير عن حالات تسمم ليثيوم نظراً لزيادة امتصاص الليثيوم عند مستوى الفيتاليات الكلوية.

التأثيرات الجانبية

لقد تم إثبات آمن وسلامة استعمال دواء بلوبريس في الدراسات السريرية، فقد ظهرت النتائج أن التأثيرات الجانبية لاستعمال مستحضر بلوبريس مشابهة للبلاسيبو. ويبوحي عام فإن التأثيرات الجانبية كانت خفيفة وعابرة وغير مرتبطة بالجرعة أو العمر أو الجنس. الانقطاع عن العلاج يسبب التأثيرات الجانبية كان مشابهاً في كل من الكابنديسارتان سيليكسيتيل والبلاسيبو، التأثيرات الجانبية التي أبلغ عنها تشمل: الدوخة/الدوار، الصداع، ألم الظهر، والتهاب المجرى التنفسية، ولم يتم القطع بوجود علاقة سببية بين هذه التأثيرات الجانبية وبين استعمال بلوبريس. ويبوحي عام فإنه لم تحدث تأثيرات سريرية هامة من بلوبريس على النتائج المخبرية الروتينية. ففي البحث الذي أجري لاحقاً، شوهدت حالات نادرة ( أقل من ١ / ١٠٠٠ ) مع كابنديسارتان سيليكسيتيل عن الحالات المشاهدة في العلاج بالبلاسيبو، حيث قد شملت ارتفاعاً في انتrimates الكبد، إلتهاب الكبد، تقصان في خلايا الدم البيضاء، تقصان في الخلايا البيضاء المتعدلات في الدم، فقدان الكريات الدموية الحمبة، طفح جلدي، أرتكاريا، تورم وعائي، ونقصان الصوديوم بالدم. إلا أنه عادة ليس من الضروري عمل تباينة ووتنة للتحاليل المخبرية للمريض الذين يتناولون كابنديسارتان سيليكسيتيل.

فرط البرجة

اعتماداً على إفتراضات علم الأدوية فمن المتوقع أن تكون الظاهرة الرئيسية لفرط الجرعة هي هبوط في ضغط الدم.

معالجة فرط البرجة

إذا ظهرت أعراض هبوط ضغط الدم فيجب معالجة هذه الأعراض ومراقبة العلامات الحيوية. يجب وضع المريض مستلقياً على ظهره ورأسه منخفضاً، وإذا لم يكن هذا فعالاً يجب زيادة مقدار البلازما عن طريق الحقن بالورييد. على سبيل المثال حقن المحلول الملحي، الأدوية المنشطة للجهاز الرئوي يمكن إعطاؤها إذا كانت الإجراءات السابقة غير فعالة، يستبعد احتمال إزالة الكابنديسارتان عن طريق ديلزة الدم.

ظروف التخزين

يحفظ تحت ٢٠° مئوية.

الاشكال الصيدلانية

أقراص:

بلوبريس ٤ ملغم: كابنديسارتان سيليكسيتيل ٤ ملغم  
بلوبريس ٨ ملغم: كابنديسارتان سيليكسيتيل ٨ ملغم  
بلوبريس ١٦ ملغم: كابنديسارتان سيليكسيتيل ١٦ ملغم

المواد المساعدة: لاكتوز، نشا النر، كارميلوز كالسيوم، هيدروكسى بروبيل سيليكليوز، بولي إيثيلين جلايكول .٤٠٠، أوكسيبيد الحديد الأحمر، ستيرات المقتوسيوم.

### إن هذا دواء

- ـ الدواء مستحضر يتأثر على صحتك واستهلاكه خلافاً للتعليمات يعرضك للخطر.
- ـ إنبع بدقة وصفة الطبيب وطريقة الاستعمال المنصوص عليها وتعليمات الصيدلاني الذي صرفها لك.
- ـ إن الطبيب والصيدلاني هما المخبران بالدواء وبنفعه وضرره.
- ـ لا تقطع دose العلاج المحددة لك من تلقاً نفسك.
- ـ لا تكرر صرف الدوا، بدون وصفة طبية.

