Pentostatin بنتوستاتين

الأسماء المتداولة : نيبينت (Nipent) ، ديوكسي كوفورمايسين (Deoxycoformycin)

الفئـة : ينتمي عقار بنتوستاتين إلى فئة المضادات الحيوية ضدية الأورام (antitumor antibiotic) ضمن فئات العلاج الكيماوي، و يستخدم لمعالجة بعض أنواع السرطان و خصوصا اللوكيميا هدبية الخلايا (hairy cell leukemia)

الوظائف : يقوم بإعاقة و تعطيل نمو الخلية السرطانية بالتدخل و مقاطعة بعض النشاطات الحيوية بما يتسبب بموتها.

التناول :

- يتم تلقي عقار بنتوستاتين و هو سائل شفاف عديم اللون بالحقن الوريدي، حقن بطيء خلال خمسة دقائق إلى نصف ساعة، و ينبغي إعلام الطبيب عند الشعور بألم أو حرقة بموضع الحقن .
- تعتمد الجرعات و كثافتها على وزن الجسم و تعداد الدم و فاعلية وظائف الكليتين ، و يتم إجراء تحليل تعداد الدم قبل كل جرعة و بالتالي قد يتم تعديل الجرعات و توقيت التناول تبعا لمعدلات خلايا الدم أو تبعا للتأثيرات الجانبية الظاهرة
- يتم تناول الأدوية المانعة للغثيان قبل تلقي هذا العقار و بعد انتهاء الجرعات ، و ينبغي إتباع تعليمات الطبيب المعالج بدقة عند تناول جرعات هذه الأدوية بالبيت، كما ينبغي إعلامه إن كان الدواء المانع للغثيان غير فعال ليتم استبداله بنوع آخر.

ينبغي إعلام الطبيب المعالج عن المسائل التالية قبل البدء بتلقي العـقار :

- الحمل و الإرضاع أو الرغبة في الإنجاب، فقد يتسبب هذا الدواء في تشوهات بالأجنة عند استخدامه سواء من قِبل الرجل أو المرأة أثناء حصول الحمل أو خلال فترة الحمل، و ينبغي استخدام موانع الحمل من قبل الجنسين أثناء تلقي العقار، غير انه يلزم تجنب استخدام أقراص منع الحمل دون استشارة طبيب الأورام، كما يلزم عدم الإرضاع أثناء المعالجة و ينبغي إعلام الطبيب في الحال عند حصول حمل بغض النظر عن أي من الزوجين يتلقى المعالجة.
- الرغبة في الإنجاب، حيث يمكن للعديد من أدوية العلاج الكيماوي التسبب بالعقم.
- وجود أي من المشاكل الصحية التالية : التعرض لعدوى جدري الماء أو الإصابة به، أمراض القلب، قصور القلب الإحتقاني، النقرس، القوباء، حصى الكلية، علل بالكبد، أو أنواع أخرى من الأورام غير الورم المعالج.
- أية عقاقير أخرى قيد التناول، بما في ذلك أقراص الفيتامينات أو خلطات الأعشاب.

- قد تتفاعل الأدوية سواء الموصوفة طبيا أو مما لا تستلزم وصفة طبية مع أدوية أخرى أو مع أنواع الأغذية أو المشروبات، لذا ينبغي استشارة الطبيب حول إمكانية حدوث تفاعل أو تعارض قبل تناول أي دواء جديد.
- ينبغي إعلام الأطباء و أطباء الأسنان و الصيدلانيين عن حالة المريض و تناوله لهذا العقار قبل تلقي أية معالجات من قبلهم.

توصـيات :

- ينبغي عدم تلقي أي نوع من التطعيمات أو التلقيح أثناء تناول عقار بنتوستاتين أو عقب توقف المعالجة دون موافقة طبيب الأورام المعالج.
- يتسبب هذا العقار في حدوث انخفاض بمعدلات خلايا الدم (الكريات الحمراء و الكريات البيضاء و الصفائح الدموية) و سيقوم الطبيب بتعداد الدم قبل البدء بجرعات العقار و بعد انتهائها لتقصي تأثيره على خلايا الدم، و سيقدم تعليمات محددة عند انخفاض المعدلات.
- يمكن لهذا العقار أن يخفض تعداد كريات الدم البيضاء خصوصا عقب فترة أسبوعين من انتهاء الجرعات، مما يزيد من مخاطر التعرض للعدوى بسهولة، و ينبغي إعلام الطبيب عند ارتفاع حرارة الجسم لأكثر من 38 درجة مئوية، أو عند ظهور علامات العدوى، مثل حدوث حرقة و ألم عند التبول، أو السعال أو نشوء بلغم، أو التهاب الحنجرة، أو ظهور احمرار و انتفاخ أو التهابات بأي موضع بالجسم.
- يمكن لهذا العقار أن يخفض تعداد الصفائح الدموية، مما يزيد من مخاطر حدوث النزف بسهولة، و ينبغي عدم تناول الأسبرين أو الأدوية المحتوية على الأسبرين، و ينبغي إعلام الطبيب عند ظهور كدمات أو نزف غير مبررين مثل النزف من الأنف أو من اللثة عند تنظيف الأسنان أو ظهور أثر الدم بالبراز أو ظهوره بلون اسود.
- يتسبب هذا العقار في إتلاف الأنسجة بموضع الحقن إذا تسرب خارج الأوردة، و ينبغي إبلاغ الطبيب المعالج في الحال عند ملاحظة مثل هذا التسرب، أو عند ظهور أية حساسية أو احمرار أو احتقان أو ألم أو انتفاخ بالموضع.
- يتسبب هذا العقار و إن كان بصفة نادرة في تساقط الشعر المؤقت و بدرجة تقل كثيرا عن تأثير اغلب عقاقير العلاج الكيماوي.

التأثيرات الجانبية

على الأرجح لن تظهر أغلب التأثيرات الجانبية المذكورة، و سيقوم الطبيب بتوضيح المضاعفات المتوقعة لدى المريض و إعطاء التوجيهات حول وسائل التعامل معها.

التأثيرات الشائعة :

- انخفاض تعداد كريات الدم البيضاء و تزايد مخاطر التعرض للعدوى.
- انخفاض معدلات الصفائح الدموية و تزايد مخاطر النزف.
- فقر الدم.
- الغثيان و التقيؤ.
- شعور بالتعب و نعاس قد يتطور إلى سبات.

التأثيرات غير الشائعة :

- تهيج بالعيون.

التأثيرات النادرة :

- تأذي الكليتين بشكل معتدل .
- التهابات بالكبد.
- مضاعفات رئوية عند المرضى ممن عولجوا بعقار بليومايسين (bleomycin) أو إشعاع الرئتين.
- نوبات قلبية و تفاعلات استهدافية .

مقترحات التعامل مع التأثيرات الجانبية

نوع التأثيرات الجانبية	توصيات
الغثيان : و يظهر بشكل معتدل مع هذا العقار، و يبدأ عادة عقب تلقي الجرعة بحوالي 12 إلى 24 ساعة، و لا يعاني بعض المرضى من أي غثيان أو يكون خفيفا لديهم.	• يتم تلقي الأدوية المانعة للغثيان قبل تلقي الجرعات و بعد انتهائها، فالوقاية من الغثيان و التقيؤ أسهل من معالجتهما. • إتباع التعليمات الطبية للدواء المانع للغثيان بدقة. • تناول الكثير من السوائل. • تناول وجبات خفيفة متكررة و بكميات صغيرة .
انخفاض تعداد كريات الدم البيضاء خلال المعالجة، و تعود إلى المعدل العادي عقب مرور 11 إلى 18 يوما بعد آخر جرعة. تحمي الكريات البيضاء من الجراثيم و البكتيريا المسببة للعدوى و عند انخفاض معدلاتها تزداد مخاطر التعرض للعدوى المختلفة.	توصيات لتجنب العدوى : • تكرار غسل الأيدي و دائما بعد استعمال الحمام. • العناية بالبشرة و الفم. • تجنب التجمعات و المرضى خصوصا المصابين بالأمراض سهلة الانتشار. • إعلام الطبيب على الفور عند ظهور أي علامات على العدوى (حرارة أكثر من 38 درجة، الارتجاف، السعال، التهاب الحنجرة، الحرقة عند التبول).
انخفاض تعداد الصفائح الدموية خلال المعالجة، و تعود إلى المعدل العادي عقب مرور 11 إلى 18 يوما بعد آخر جرعة. تساعد الصفائح في تجلط الدم و رتق الجروح، و عند انخفاض معدلاتها يمكن أن يحدث نزف أو تكدم غير مبررين أو لأبسط الأسباب.	توصيات لتجنب النزف : • تجنب ما يمكن أن يؤدي إلى التكدم أو الجروح أو الحروق. • محاولة تجنب الإمساك. • عدم التمخط بشدة عند تنظيف الأنف. • تجنب تناول الأسبرين أو عقار ايبوبروفين (ibuprofen) لتسكين الألم المعتدل، و يمكن استخدام الاسيتامينوفين.

نوع التأثيرات الجانبية	توصيات
الإعياء و الشعور بالتعب و فقدان الطاقة :	• تنتهي هذه العوارض عقب انتهاء المعالجات.
تساقط الشعر : و ذلك نادر مع هذا العقار. يعود الشعر المتساقط للنمو بمجرد انتهاء المعالجة، و قد ينمو بلون أو بنية مختلفة عن السابق.	• عند بدء التساقط ينبغي استخدام غسولات الشعر الملطفة أو الأنواع الخاصة بالأطفال، و الفراشي الناعمة و تجنب استخدام مثبتات الشعر أو الصبغات أو أي منتجات كيميائية للعناية بالشعر. • ارتداء القبعات أو ما شابه لحماية فروة الرأس من العوامل الجوية و خصوصا أشعة الشمس المباشرة و البرد الشديد.

- قد تظهر مضاعفات غير مذكورة أعلاه لدى بعض الحالات، و ينبغي إعلام الطبيب المعالج عند ظهور أية مشاكل جانبية.

- -

منشورات جمعية آدم لسرطـان الطفـولة **http://www.adamcs.org**