منظمة الصحة العالمية

الامينوكلوبين دواء أساسي، وجب توفيره في كل المستشفيات

أحمد عزيز بوصفيحة،
خالد المسناوي،
فاطمة أيلال

وحدة المناعة السريرية،
المركز الإستشفائي ابن رشد، الدار ابيضاء

يعد دواء الامينوكلوبين (إ.ك) (immunoglobulines) دواءا أساسيا لأهميته في كثير من الأمراض المستعجلة كمرض كاوازاكي (maladie de Kawasaki)، والنقص الحاد في الصفائح (purpura thrombopénique immunologique)، وكذالك في كثير من الأمراض المزمنة، كأمراض ضعف المناعة الأولي (déficits immunitaires primitifs) وأمراض المناعة الذاتية (maladies auto-immunes).

كيف يتم إنتاج دواء الامينوكلوبين؟

يستخلص دواء إ.ك من البلازما، بوسائل تقنية متطورة غير متوفرة في المغرب، لذالك يتم شرائه من الخارج مستخلصا من بلازما الأجانب، أو في الغالب يتم استخلاصه من بلازما المغاربة في معامل أجنبية. وكمية الدم المتبرع به في المغرب تبقى قليلة جدا ولا تكفي لاستخلاص دواء الأمينوكلوبين بالكمية المطلوبة في بلادنا، ولذالك وجب على المواطن المغربي أن يتبرع بدمه.

ويتكون هذا الدواء من المضادات (Anticorps)، التي تحمي من الجراثيم، وهي جد متخصصة في القضاء على بعض مكونات الجراثيم، والتي يستحيل في الوقت الراهن إنتاجها بطريقة صناعية ولا يمكن الحصول عليها إلا باستخلاصها من البلازما. ويستعمل هذا الدواء عن طريق الوريد أو تحت الجلد، ولا يتسبب عادة في مضاعفات جانبية إذا احترم صبيب الجرعة.

وبما أن البلازما المخصصة لإنتاج إ.ك يتم جمعها من 3000 متبرع على الأقل، فإننا نؤكد على أن هذه المنتوجات تحتوي على مجموعة واسعة من المضادات الحيوية النَوْعِيّة و الفزيولوجية.

ويعد دواء الأمينوكلوبين من الأدوية الباهظة الثمن، إذ يقدر ثمن الحقنة الواحدة من سعة 5 غرام، ما بين 1500 و3000 درهم، ويحتاج جل المرضى إلى ما بين 2 إلى 8 حقن، وذالك حسب الوزن، لهذا لا يستطيع كل المرضى المصابين بضعف المناعة الوصول إلى هذا الدواء خاصة أنهم يحتاجون إلى نفس الكمية شهريا ومدى الحياة.

الملحق اللغوي :

الامينوكلوبين
immunoglobulines

المضادات
anticorps

العلاج التعويضي
immunosubstitution

دَاءُ المَنَاعَةِ الذَّاتِيَّة
maladie autoimmune

التعديل المناعي
immunomodulation

مرض ضعف المناعة الشائع المتغير
déficit immunitaire commun variable

فصاد البلازما
Plasmaphérèse

ونظرا للتكلفة الباهظة، فلا تستطيع جمعيات مساعدة المرضى (مثال : جمعية هاجر لمساعدة الأطفال المصابين بضعف المناعة الأولى www.hajar-maroc.org)، توفير أكثر من نصف حاجيات المرضى، لذالك، ندعو وزارة الصحة إلى إدخال مرض ضعف المناعة الأولى، ودواء الأمينوكلوبين ضمن برامج المساعدة AMO وراميد.

ما هي أنواع علاجات الأمينوكلوبين؟

يصلح دواء الامينوكلوبين لنوعين من العلاجات:

- **العلاج التعويضي :** يقوم دواء الامينوكلوبين بتعويض النقص في المضادات.
- **العلاج التعديلي :** يقوم دواء الامينوكلوبين بتعديل وخفض تأثير المضادات على بعض مكونات جسم الإنسان، كالصفائح في مرض النقص المناعي في الصفائح.

العلاج التعويضي (Immunosubstitution)

غالبا ما يستعمل هذا العلاج عند الأشخاص المصابين بأنواع ضعف المناعة الأولى (Déficits Immunitaires Primitifs)، التي تصيب إنتاج المضادات. يحتاج المرضى بشكل عام 0.5 غرام/كغ عبر الوريد شهريا أو 0.1 غ/كغ تحت الجلد أسبوعيا من أجل الحفاظ على نسبة مُتَبَقِّية لا تقل عن 5 غرام / لتر قبل التَسْريب المقبل.

ومن هذه الأمراض:

1. مرض "بروطون" (Maladie de Bruton) التي تصيب الذكور فقط، حيث تبدأ التعفنات بالبنوموكوك (Pneumocoque) والهيموفيلوس (Haemophilus)، في سن 6 أشهر أي بعد خلو دم الطفل من مضادات الأم. ويؤدي تتابع التعفنات الرئوية إلى توسع القصبات الهوائية (Dilatation des Bronches)، في حين تؤدي تعفنات الأمعاء إلى إسهال مزمن وتوقف النمو. ويتسبب هذا المرض الوراثي المرتبط بالصبغية X في غياب تام للمضادات في دم الطفل (اكمبلومييينا) والذي بدوره ناتج بدوره عن غياب الخلايا اللمفاوية من نوع "ب" (Lymphocytes B).

2. كما أن **مرض ضعف المناعة الشائع المتغير (Déficit Immunitaire Commun Variable)** يحتاج إلى حقن شهرية مدى الحياة، و هذا المرض هو الأكثر انتشارا من بين أمراض ضعف المناعة وغالبا ما يظهر ما بين 10 سنوات إلى 20 سنة من عمر الشخص. كما أن ارتفاع عدد المصابين بهذا المرض، يجعل نسبة أمراض ضعف المناعة عند الكبار أكثر منها عند الصغار. وتختلف خطورة هذا المرض من شخص إلى أخر، وعند نفس الشخص من فترة إلى أخرى، لكن في غياب العلاج بالامينوكلوبين، تحدث مضاعفات تعفنية و ذاتي مناعية و ورمية.

ونظرا للسن المتقدمة لظهور المرض، فان المرضى يحتاجون من 6 إلى 8 حقن كل شهر، أي ما يناهز 8000 حتى 10000 دراهم في الشهر. وتجدر الإشارة أن استعمال دواء الامينوكلوبين يسمح لهؤلاء المرضى بالعيش حياة طبيعية وممارسة أنشطتهم العادية.

التعديل المناعي (Immunomodulation)

النقص المناعي في الصفائح : تعتبر الكورتيكوستيرويدات أو مضادات (ريتوكسيماب) العلاج الأمثل النقص المناعي في الصفائح. ومع ذلك، فإن الأمينوكلوبين بجرعة 600-400 ملغ/كغ يوميا عبر الوريد لمدة 2 إلى5 أيام تعكس تدمير الصفائح الدموية في كثير من الأحيان وتقي من الحاجة إلى استئصال الطحال.

مرض كاوازكي : يتلقى المرضى جرعة واحدة قدرها 2 غرام/كغ عبر الوريد بالإضافة إلى الأسبرين كعلاج مِعْيارِيّ خلال 10 أيام التي تلي ظهور الأعراض لمنع أُم دَمِ الشِّرْيَان التاجي مما يؤدى إلى انخفاض معتد في معدلات الاعتلال و الوفيات.

متلازمة غيان باريه (Syndrome de Guillain-Barré) : يخصص العلاج ب إ.ك لمرض غيان باريه الشديد الذي لا يتلاءم مع فصاد البلازما (Plasmaphérèse). ويحتاج المرضى إلى 400 مغرام/كغ لمدة 5 أيام أو 2000 ملغ/كغ في جرعات مقسمة على يومين.

الأمراض الأخرى : و هناك أمراض أخرى تحتاج إلى إك كاعتلال الأعصاب المزيل للميالين المزمن و الاعتلال العصبي الحركي متعددة البؤر.

ولهدا وجب توفر هدا الدواء في المستشفيات و كذلك وجب تشجيع التبرع بالدم. ●

المراجع

1. Ailal F, Benhssaien I, N. Amenzoui, A. Kili, L. Jeddane, J. Najib, A.A. Bousfiha. Evoquer, explorer et diagnostiquer un déficit immunitaire primitif. Rev Mar Mal Enf 2012; 28 : 4652-
2. Bousfiha AA, Jeddane L, Ailal F, Benhsaien I, Mahlaoui N, Casanova JL, Abel L. Primary Immunodeficiency Diseases Worldwide: More Common than Generally Thought. J Clin Immunol. 2012 Jul 31
3. Al-Herz W, Bousfiha A, Casanova JL, Chapel H, Conley ME, Cunningham-Rundles C, Etzioni A, Fischer A, Franco JL, Geha RS, Hammarström L, Nonoyama S, Notarangelo LD, Ochs HD, Puck JM, Roifman CM, Seger R, Tang ML. Primary immunodeficiency diseases: an update on the classification from the international union of immunological societies expert committee for primary immunodeficiency. Front Immunol. 2011;2:54. Epub 2011 Nov 8.
4. Skoda-Smith S, Torgerson TR, Ochs HD. Subcutaneous immunoglobulin replacement therapy in the treatment of patients with primary immunodeficiency disease. Ther. Clin. Risk Manag. 6, 1–10 (2010).
5. Robak T, Salama A, Kovaleva L et al. Efficacy and safety of PrIVIgen, a novel liquid intravenous immunoglobulin formulation, in adolescent and adult patients with chronic immune thrombocytopenic purpura. Hematology 14(4), 227–236 (2009).
6. Gereige RS, Barrios NJ. Treatment of childhood acute immune thrombocytopenic purpura with high-dose methylprednisolone, intravenous immunoglobulin, or the combination of both. P. R. Health Sci. J. 19(1), 15–18 (2000).
7. Morgan GJ, MacLeod C, Jenkins J, Stewart C, Craig B. IVIg, aspirin, and Kawasaki disease. J. Pediatr. 143(2), 280–281; author reply 281 (2003).
8. Sakata K, Hamaoka K, Ozawa S et al. A randomized prospective study on the use of 2 g-IVIg or 1 g-IVIg as therapy for Kawasaki disease. Eur. J. Pediatr. 166(6), 565–571 (2007).
9. Takatsuki S, Ito Y, Takeuchi D et al. IVIg reduced vascular oxidative stress in patients with Kawasaki disease. Circ. J. 73(7), 1315–1318 (2009).