
New advances in the neuroprotective treatment of glaucoma

Marco Nakram Samaan

ملخص الرسالة إن مرض المياه الزرقاء عبارة عن مجموعة من أمراض الإنتكاسة العصبية و التي تتصف بالتلف البنيانى للعصب البصرى و الموت البطئ للخلايا العقدية بشبكية العين.و على الرغم من أن أهم باعث على تطور المياه الزرقاء هو الإرتفاع فى ضغط السائل الداخلى للعين تبقى الآلية الحقيقية لحدوث المرض غير معلومة حتى الآن.و يبقى العلاج عن طريق خفض ضغط السائل الداخلى للعين هو العلاج المتفق عليه الآن سواء عن طريق العلاج الدوائى أو الجراحى و الذى قد يؤخر تطور المرض و لكنه لا يمنع فقدان الخلايا العقدية بشبكية العين أو أليافها العصبية و المكونة للعصب البصرى. لذا فإن علاج المياه الزرقاء يجب أن يركز على الحفاظ على الخلايا العقدية بالشبكية و حمايتها بل و إنقاذها أيضاً إن أمكن و من هنا ظهر مصطلح “ الحماية العصبية ” و الذى يعرف بالعلاج النموذجى لإبطاء أو منع موت الخلايا العصبية للحفاظ على أدائها الوظيفى بغض النظر عن المسبب الأساسى للمرض.و فكرة الحماية العصبية تقوم فى الأساس على نتائج أبحاث على العقد العصبية الخلفية بالحبـل الشوكى لصغار الطيور و التى نتج عنها إكتشاف (النيوتروفين) و هو أحد عوامل النمو العصبى.و فى الخمسين عاماً الأخيرة منذ هذا الإكتشاف نمت فئة من عوامل النمو العصبى لتشمل شريحة واسعة من المركبات التى تمتلك القدرة على تحفيز نمو الخلايا العصبية المصابة أو حتى تأخير موتها.و أيضاً هناك أدوية أخرى قيد البحث العلمى بعضها كان يهدف أساساً لموضوع الحماية العصبية و البعض الآخر تم إكتشاف تأثيره فى هذا المجال بالصدفة مثل بعض أدوية مضادات المياه الزرقاء المستخدمة حالياً و التى كانت تهدف بالأساس لخفض ضغط السائل الداخلى للعين.