ملخص الرسالة

إن مرض المياه الزرقاء عبارة عن مجموعة من أمراض الإنتكاسة العصبية و التى 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 تطورالمرض و لكنه لا يمنع فقدان الخلايا العقدية بشبكية العين أو أليافها العصبية و المكونة للعصب البصرى؛ لذا فإن علاج المياه الزرقاء يجب أن يركزعلى الحفاظ على الخلايا العقدية بالشبكية وحمايتها 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 بالحبل 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 أدويةً 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 والتى كانت تهدف بالأساس لخفض ضغط السائل الداخلى للعين.