

Diabetische nefropathie en hypertensie

James B. Field MD, Houston, USA

Patient Care, december 1992, jaargang 15, nummer 11 – pg. 9

Casus

Een 42-jarige vrouw die pas verhuisd is komt voor de eerste maal bij haar nieuwe arts. Ze wordt sinds haar 21ste jaar voor diabetes behandeld. Ze heeft twee zwangerschappen achter de rug. Tijdens de tweede zwangerschap werden hypertensie en proteïnurie geconstateerd, maar beide symptomen verdwenen na de bevalling.

Ongeveer vijf jaar geleden vertelde men haar dat haar bloeddruk een grenswaarde had bereikt en dat ze aan intermitterende proteïnurie leed. Op dat ogenblik was er nog geen sprake van verhoogde BUN- of creatininespiegels. Men vertelde haar ook dat haar retina verspreide micro-aneurysmata en exsudaten vertoonde, maar haar gezichtsvermogen was niet aangetast. In de afgelopen jaren volgde ze een zouten eiwitarm dieet (1.800 calorieën). Ze controleert haar nuchtere glucosespiegels verschillende keren per week (ongeveer 100 á 140 mg/dl). 's Morgens injecteert ze 24 eenheden NPH-insuline en 6 eenheden normale insuline, en 's avonds nog eens 8 eenheden NPH-insuline. Als gevolg van de verhuizing heeft ze haar vroegere arts al 6 á 9 maanden niet meer gezien.

Bij het eerste bezoek aan haar nieuwe arts heeft ze, behalve toenemende vermoeidheid, geen klachten. Haar lengte is 1,60 m en ze weegt 49 kg. De bloeddruk bedraagt 170/100 in liggende en 160/100 in staande houding. Er is een lichte vorm van retinopathie, maar er is nog geen nieuwvorming van bloedvaten. De Achillespeesreflex is aan beide zijden afwezig. De gevoeligheid voor lichte druk en voor speldeprikken is verminderd aan de tenen en de voet. Bloedbeeld en urine- onderzoek zijn normaal, met uitzondering van de proteïnurie (+ 3). Het BUN-gehalte bedraagt 27 mg/dl, het creatininegehalte 1,8 mg/dl en het plasmagluucosegehalte 135 mg/dl. De creatinineklaring bedraagt 60 ml/min en het eiwitgehalte in de 24-uurs urine bedraagt 1,4 g. Welke behandeling is aangewezen?

Bespreking

Bij deze vrouw is er duidelijk sprake van nieraantasting en hypertensie. De hypertensie wordt door verschillende mechanismen veroorzaakt.

Net zoals bij niet-diabetespatiënten is een stapsgewijze benadering van de hypertensie vereist. Behalve als er van oedeem sprake is, mogen diuretica niet als initiële behandeling worden gegeven; ze hebben een ongunstig effect op glucose- en lipidespiegels. Als er geen hyperkaliëmie en hypo-aldosteronisme door hyporeninemie aanwezig zijn, verdient een ACE-inhibitor de voorkeur. Er zijn aanwijzingen dat deze geneesmiddelen niet alleen de bloeddruk doen dalen, maar dat ze ook een gunstig invloed hebben op diabetische nefropathie, en dat ze de albuminurie verminderen. Bovendien hebben ACE-inhibitoren het voordeel dat ze het gehalte van angiotensine II doen dalen, een hormoon dat mogelijk betrokken is in de etiologie van de hypertensie. Ze hebben geen effect op de glucoseen lipidespiegels, maar ze kunnen wel het kaliumgehalte in het serum doen stijgen.

Calciumantagonisten zijn een alternatief in de eerste fase, maar ze blijken niet dezelfde gunstige effecten op de nier te hebben als de ACE-inhibitoren. In geval van hyperkaliëmie en hypo-aldosteronisme door hyporeninemie hebben calciumantagonisten echter de voorkeur boven ACE-inhibitoren.

Als deze geneesmiddelen in de eerste fase er niet in slagen de bloeddruk tot 140/90 of minder te doen dalen, moet een diureticum aan de therapie worden toegevoegd. Sommige bijwerkingen van diuretica zijn minder uitgesproken als ze in combinatie met ACE-inhibitoren worden toegediend.

Als de bloeddruk nog niet voldoende kan worden omlaag gebracht met deze middelen uit de eerste en de tweede fase, dan moet in een derde fase nog een adrenerge antagonist, een vasodilatator of het alternatieve middel uit de eerste fase aan de behandeling worden toegevoegd. Indien nodig kan in een derde fase meer dan één middel aan medicatie uit de eerste en de tweede fase worden toegevoegd. Men moet voor ogen houden dat de combinatie van een β -blokkeerder en een calciumantagonist een synergetisch effect op de hartgeleiding kan uitoefenen. Bij gebruik van een vasodilatator moeten ook een diureticum en een β -blokkeerder worden gebruikt omdat vasodilatoren vochtretentie teweegbrengen en de hartbelasting doen stijgen.