

retinopathie hadden 35 patiënten. Bij 190 (51%) zag men huidafwijkingen: bij 70 vond men alleen gezwollen vingers, bij 82 was de huid dik en stug en bij 38 vond men een dikke, stugge en bleek verkleurde huid. Hoe duidelijker de huidafwijkingen waren, hoe groter de uitbreiding ervan van distaal naar proximaal van de metacarpofalangeale gewrichten. Er was een opvallend verband tussen het aantal contracturen en de grootte van het oppervlak van de huidafwijkingen, de ernst van de retinopathie en de mate van proteinurie. Met behulp van statistische analyse kon men alleen een verband aantonen tussen een verminderde vitale capaciteit en het vrouwelijke geslacht. Het optreden van huidafwijkingen was vooral afhankelijk van de duur van de diabetes, terwijl de ernst van retinopathie en nefropathie kon worden gerelateerd aan de duur van de IDDM en de leeftijd van de patiënt. Samenvattend kan men zeggen, dat men bij patiënten met een lang bestaande IDDM typische huid- en gewrichtsafwijkingen kan vinden. In deze gevallen dient men rekening te houden met een verhoogde kans op een retino- en neuropathie.^{2,3}

LITERATUUR

- Eaton RP. The collagen hydration hypothesis: a new paradigm for the secondary complications of diabetes mellitus (Editorial). *J Chron Dis* 1986; 39: 763-6.
- Fisher L, Kurtz A, Shipley M. Association between cheirarthropathy and frozen shoulder in patients with insulin-dependent diabetes mellitus. *Br J Rheumatol* 1986; 25: 141-6.
- Buckingham B, Perejda AJ, Sandborg C, Kershner AK, Uitto J. Skin, joint, and pulmonary changes in type I diabetes mellitus. *Am J Dis Child* 1986; 140: 420-3.

G. H. C. SCHARDIJN

Verloskunde en vrouwenziekten

Relaxine en zwangerschap

Tot de stoffen waarvan aangenomen wordt dat ze een rol spelen bij het op gang komen van de baring behoort het hormoon relaxine. Het is een polypeptide, gemaakt in de placenta, de decidua en het corpus luteum, dat waarschijnlijk de herschikking van bind- en spierweefsel in de zich snel vergrotende uterus regelt, de contractiliteit van het myometrium tot vlak voor de partus remt, maar tegen die tijd ook het rijp worden van de cervix bewerkstelligt. De werking lijkt bepaald te worden in wisselwerking met andere hormonen. Samen met progesteron blokkeert het de tot contractie aanzettende prikkels die de uitrekking van het myometrium teweegbrengt. Bij ratten blijkt het een doeltreffende remmer van door prostaglandine opgewekte weeënactiviteit te zijn, maar het is onwerkzaam als oxytocine de contracties heeft veroorzaakt.

McLennan et al. hebben onderzocht welke variaties in serumspiegels van relaxine bij de mens gevonden worden.¹ De metingen werden verricht met een homologe radio-immunoassay. In het verloop van 302 normale enkelvoudige zwangerschappen werden tussen de 6e en 41e zwangerschapsweek regelmatig (variërend overigens van 1 tot 9 maal) relaxinespiegels gemeten. Tevens werden bepalingen gedaan bij 18 tweelingzwangerschappen, bij 11 niet-zwangeren en bij 4 patiënten met een anamnese van premature bevallingen. Het bleek dat de spiegels in de zwangerschap vele malen hoger waren dan daarbuiten, dat zij hoger waren in het 1e en 2e trimester dan in het 3e en dat zij gedurende de partus sterk stegen, om daarna weer snel te dalen waarbij na enkele dagen al de 'niet-zwangere' waarden bereikt werden. De spiegels waren hoger bij vrouwen die tweelingen verwachtten. Bij de 4 patiënten met doorgemaakte partus praematurus werden wekelijkse bepalingen gedaan. Drie van hen droegen de graviditeit tot à terme uit;

1 beviel prematuur, waarbij bleek dat de relaxinespiegels 1 week voor de partus sterk gedaald waren.

De uitslagen steunen de genoemde hypothese over de werking van relaxine op de uterus. Het spreekt vanzelf dat hiermee nog geen bewijs geleverd is. De overeenstemming met waarnemingen bij enkele diersoorten waarbij experimenteel onderzoek de veronderstelde betekenis van relaxine bevestigde, maakt het echter wel zeer waarschijnlijk dat de hypothese juist is. Dezelfde groep onderzoekers voegde nog een belangwekkende 'arm' toe aan het onderzoek, waarvan de resultaten in hetzelfde nummer van *The Lancet* gepubliceerd werden.² Zij postuleerden dat relaxine bij de mens tijdens de zwangerschap zou inwerken op de symfyse, de sacro-iliacale gewrichten en de banden die de wijdte van het bekken bepalen. Symfysolyse, instabiliteit in de sacro-iliacale gewrichten en in zijn algemeenheid pijn in het bekken tijdens de zwangerschap zouden dan veroorzaakt kunnen zijn door hoge serumspiegels van of te grote gevoeligheid voor relaxine. Er werden relaxinemetingen verricht bij 35 zwangeren met heftige bekkenpijn en instabiliteit van de bekkengewrichten. Bij vergelijking met waarden in de hierboven genoemde groep bleken 35 vrouwen met pijn statistisch significant hogere spiegels te hebben. De hoogste waarden hadden degenen met de ergste pijn. Een interessante uitbreiding van het eerstgenoemde onderzoek, dat echter zeker nog bevestiging behoeft. De auteurs zouden wat meer informatie hebben moeten geven over objectiviteit van de pijnmetingen en de reproduceerbaarheid van het gewrichtsonderzoek.

LITERATUUR

- MacLennan AH, Nicolson R, Green RC. Serum relaxin in pregnancy. *Lancet* 1986; ii: 241-3.
- MacLennan AH, Nicolson R, Green RC, Bass M. Serum relaxin and pelvic pain of pregnancy. *Lancet* 1986; ii: 243-5.

A. VAN ENK

Huid- en geslachtsziekten

Heeft 'harige leukoplakie' een virale oorzaak?

'Harige leukoplakie' werd in 1984 voor het eerst beschreven bij 37 homoseksuele mannen van wie 8 later AIDS kregen.¹ Het histologische beeld kwam niet overeen met hetgeen men normaal ziet bij leukoplakie, maar paste meer bij dat van een verruca plana als gevolg van een papillomavirusinfectie. Met een peroxydasekleuring werd in een groot aantal biopten een papilloma-antigeen gevonden, maar bij elektronenmicroscopisch onderzoek zag men partikels die veel meer overeenkomst toonden met een herpesvirus. Naderhand werd door dezelfde groep onderzoekers met DNA-hybridisatiemethoden aangetoond dat dit herpesvirus het Epstein-Barr-virus was.² Voor deze laatste bevindingen heeft Friedman-Kien thans ook klinische aanwijzingen gevonden.³ Zij zag bij een homoseksuele man met HIV-antistoffen een persisterende harige leukoplakie op de tong. De diagnose werd histologisch bevestigd. Wegens een ernstige herpes zoster op de thorax met uitbreiding over het gehele lichaam behandelde zij de patiënt met aciclovir (4 maal daags 800 mg gedurende 14 dagen). Met het genezen van de zoster-infectie verdwenen ook de plekken op de tong. Hetzelfde gebeurde bij twee andere patiënten met een herpes-infectie en harige leukoplakie. Gedurende de volgende 10 maanden bleven alle 3 patiënten zonder klachten. Gesteund door deze goede resultaten en het feit dat aciclovir in vitro en in vivo de replicatie van het Epstein-Barr-virus onderdrukt,⁴ behandelde Friedman-Kien nog 6 patiënten met harige leukoplakie met aciclovir. De afwijkingen verdwenen tussen de 5e en 8e dag van de behandeling, maar kwamen bij 4 patiënten na 2-8 weken weer terug.