Zwangerschapsgerelateerde osteoporose: herkent u de signalen?

Carlijn Enzerink *beleidsmedewerker, Osteoporose Vereniging*
prof. dr. Natasha Appelman-Dijkstra *internist-endocrinoloog en hoogleraar interne geneeskunde, in het bijzonder bot- en mineraalaandoeningen, LUMC*

Zwangerschapsgerelateerde osteoporose (Pregnancy and Lactation induced Osteoporosis, PLO) is een zeer zeldzame maar ernstige vorm van osteoporose. Vrouwen lopen hierbij tijdens de zwangerschap of postpartum spontane fracturen op. Door de zeldzaamheid van de aandoening wordt de diagnose vaak niet gesteld.

Vrouwen met PLO hebben in 90% van de gevallen wervelfracturen. Gemiddeld gaat het om zo'n vier wervelfracturen per vrouw. Deze kunnen niet alleen tijdelijk veel klachten geven, maar ook leiden tot chronische pijn en blijvende functionele beperkingen. De impact op de kwaliteit van leven is dus groot.[1,2]
De prevalentie van PLO wordt geschat op 4 per 100.000 zwangerschappen, hoewel onderrapportage waarschijnlijk is. In circa 80% van de gevallen manifesteert de aandoening zich tijdens de eerste zwangerschap.[1] Er zijn geen aanwijzingen dat PLO negatieve gevolgen heeft voor (de botontwikkeling van) het kind.

Klinisch beeld

Patiënten presenteren zich meestal met hevige rugpijn in het derde trimester van de zwangerschap of in de eerste drie maanden postpartum. Het kan lastig zijn om onderscheid te maken tussen zwangerschapsgerelateerde rugklachten of bekkeninstabiliteit en pijn ten gevolge van wervelfracturen. Kenmerkend zijn de ernst en invaliderende aard van de pijn. Patiënten worden hierdoor vaak belemmerd bij dagelijkse activiteiten, zoals lopen of tillen. De pijn kan acuut ontstaan, maar ook geleidelijk toenemen.
Wervelfracturen leiden daarnaast bij een deel van de patiënten tot lengteverlies van enkele centimeters, of zelfs tot een kyfose. Gedocumenteerd lengteverlies bij jonge vrouwen is hoogst ongebruikelijk en dient als alarmsignaal te worden beschouwd.[1]

Oorsprong

Tijdens de zwangerschap en borstvoedingsperiode treedt bij alle vrouwen een tijdelijk, omkeerbaar botverlies op, vooral in de wervels. In het derde trimester van de zwangerschap daalt de botmassa in de wervels met enkele procenten, terwijl het verlies in de borstvoedingsperiode kan oplopen tot 10%. In algemene zin vergroten zwangerschap en het geven van borstvoeding niet het risico op osteoporose of op fracturen.[2,3]
Vrouwen met PLO ontwikkelen meestal een ongewoon lage botdichtheid. De oorsprong hiervan is onduidelijk. Mogelijk is er sprake van excessief botverlies, een pre-existente (maar onbekende) lage botdichtheid of een combinatie van beide. Patiënten hebben doorgaans een (vrijwel) blanco voorgeschiedenis.[1,2] De rol van genetische factoren wordt onderzocht. Veel patiënten blijken variaties te hebben in genen die geassocieerd zijn met lage botdichtheid of milde vormen van osteogenesis imperfecta.[4]

Diagnostiek

Bij verdenking op wervelfracturen dienen deze allereerst te worden vastgesteld. Postpartum gebeurt dit met een röntgenfoto of CT-scan, tijdens de zwangerschap met een MRI zonder contrast. Als er wervelfracturen zijn zonder onderliggende verklaring is verwijzing naar een internist-endocrinoloog met botexpertise geïndiceerd. Hiermee is de diagnose PLO namelijk zeer waarschijnlijk. De internist-endocrinoloog zal laboratoriumonderzoek uitvoeren om secundaire oorzaken uit te sluiten en zal, indien de diagnose bevestigd is, genetisch onderzoek bespreken. De botdichtheid kan postpartum worden gemeten met een DXA-scan.
De diagnose PLO kan alleen worden gesteld als er geen onderliggende aandoeningen worden gevonden die osteoporose of fracturen kunnen veroorzaken. Onderliggende maligniteiten zoals multipel myeloom of mammacarcinoom zijn zeer zeldzaam in deze populatie, maar dienen wel te worden uitgesloten met een CT-scan of MRI in combinatie met bloedonderzoek.[2]

Behandeling

Vanwege de zeldzaamheid van de aandoening is het moeilijk om een RCT naar de behandeling uit te voeren. Bewijs ten aanzien van de veiligheid van verschillende bevallingsmethoden bij zwangeren met wervelfracturen ontbreekt eveneens.
De aandoening is doorgaans zelflimiterend en de botdichtheid verbetert ook bij patiënten met PLO na de zwangerschap of na het stoppen met borstvoeding vaak spontaan binnen zes tot twaalf maanden. Inname van voldoende calcium en vitamine D is van belang en beperking van het geven van borstvoeding dient te worden besproken. Osteoporosemedicatie wordt in eerste instantie niet gebruikt, maar kan worden overwogen bij onvoldoende herstel van de botdichtheid of bij nieuwe fracturen.[2,5]
Het deel van de patiënten dat bij een volgende zwangerschap opnieuw fracturen oploopt varieert in studies van 6 tot 20%.[1,3]
De behandeling van fysieke en psychosociale klachten, zoals pijn, angst en vermoeidheid, vereist een multidisciplinaire aanpak. De pijn kan dermate hevig zijn dat opioïden tijdelijk geïndiceerd zijn. Bij aanhoudende pijn postpartum kan worden overwogen om een wervelkolomorthese aan te meten. Praktische ondersteuning bij de verzorging van de baby en bij huishoudelijke taken kan

eveneens nodig zijn. Via de Osteoporose Vereniging kunnen vrouwen in contact komen met lotgenoten.
Een adequate behandeling begint met een tijdige en juiste diagnose. Gynaecologen en verloskundigen spelen hierin een belangrijke rol door signalen vroegtijdig te herkennen, diagnostiek te initiëren en bij vastgestelde wervelfracturen door te verwijzen voor aanvullend onderzoek en behandeling.

Referenties

1. Orhadje E, Makaram N, Berg K, et al. Clinical presentation, risk factors and management of pregnancy-associated osteoporosis: A systematic review and meta-analysis. Osteoporos Int. 2025;36(6):981-993.
2. Scioscia MF, Zanchetta MB. Recent insights into pregnancy and lactation-associated osteoporosis (PLO). Int J Women's Health. 2023;15:1227-1238.
3. Winter EM, Ireland A, Butterfield NC, et al. Pregnancy and lactation, a challenge for the skeleton. Endocr Connect. 2020;9(6):R143-R157.
4. Lynch L, Shea PR, Vena N, et al. Genetic contributors to osteoporosis in pregnancy and lactation associated osteoporosis (PLO). Bone. 2026;204:117744.
5. Kovacs CS. Complex clinical encounter series: Osteoporosis presenting during pregnancy and lactation: Wait and reassess. J Bone Miner Res. 2024;39(3):197-201.