

Kasuistik

Peliosis hepatis hos patient i behandling for brystkræft

Kathrine Fogelstrøm¹, Ulla Tange¹, Thomas Kristensen², Mikkel Dam², Kim Francis Andersen³, Anisoara Iordache⁴ & Eva Vadstrup¹

1) Afdeling for Kræftbehandling, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 2) Afdeling for Røntgen og Skanning, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 3) Afdeling for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 4) Afdeling for Patologi, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet

Ugeskr Læger 2025;187:V01250053. doi: 10.61409/V01250053

Peliosis hepatis (PH) er en sjælden, benign vaskulær lidelse, hvor leverens sinusoider prolifererer, hvilket medfører diffuse blodfyldte cystiske læsioner. PH kan ligne malignitet [1], men patogenesen er uafklaret. Mest sandsynligt skyldes PH en primær læsion af sinusoidalcellerne. PH er ofte idiopatisk, men kan ses i sammenhæng med infektionssygdomme, herunder aids og tuberkulose, og medikamentel behandling, såsom orale kontraceptiva, tamoxifen, steroider og immunosuppressiva [1, 2].

PH er ofte asymptomatisk, opdages tilfældigt ved billeddiagnostik eller obduktion og kan i sjældne tilfælde ses som hepatomegali, ascites, leversvigt eller portal hypertension; kasuistisk er beskrevet spontan leversvigt [1, 2]. Diagnostikken er udfordrende og kræver histologi for endelig afklaring, og behandlingen retter sig imod den udløsende årsag eller er symptomatisk.

Denne sygehistorie omhandler en 41-årig kvinde i neoadjuverende kemoterapi (NACT) for brystkræft, som udviklede PH under behandling med cyclophosphamid og epirubicin.

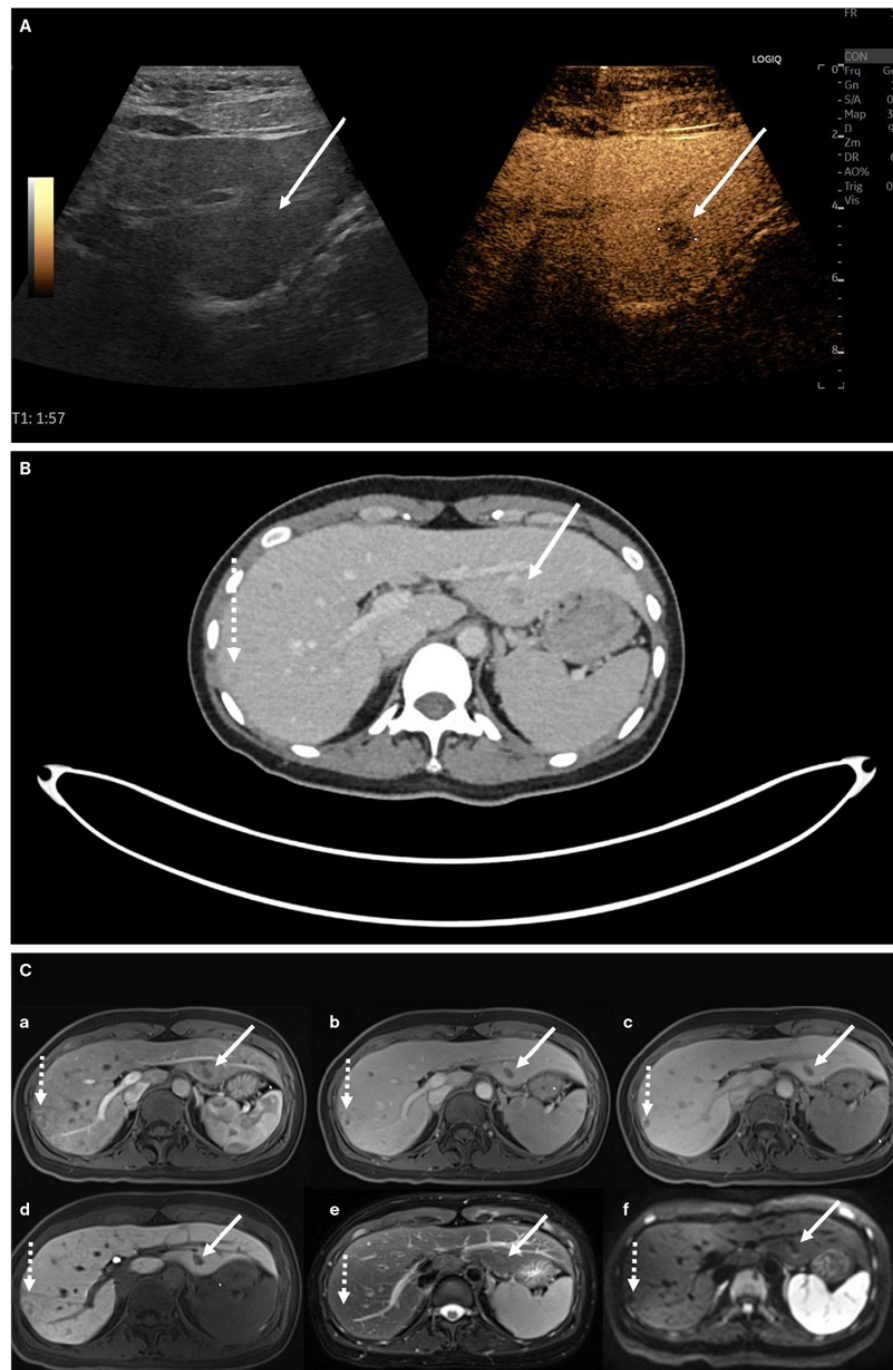
Sygehistorie

En 41-årig kvinde i NACT for østrogenreceptornegativ og human epidermal growth factor receptor 2 (HER2)-positiv brystkræft, T2N1M0 (stadie 2), blev udredt med ¹⁸F-fluordeoxyglukose (FDG)-PET-CT og MR-skanning af mamma. Hun gennemførte NACT og HER2-rettet behandling med paclitaxel, trastuzumab og pertuzumab, efterfulgt af epirubicin og cyclophosphamid.

Præoperativ PET-CT var uden patologisk FDG-optagelse, men viste tilkomst af multiple hypodensiteter spredt i leverparenkymet med upåfaldende metabolisk aktivitet. Supplerende UL-

skanning fandt tre malignitetssuspekterede foci, alle på 1 cm. UL-skanning viste isoekkiske til vagt aftegnede hyperekkiske forandringer, hvoraf nogle var gengangere fra PET-CT, andre ikke. Ved kontrastforstærket UL-skanning (CEUS) sås kontrastudvaskning, hvilket var malignitetssuspekt. Supplerende MR-skanning af leveren bekræftede multiple metastasesuspekterede forandringer med både nodulære læsioner og diffuse infiltrerende forandringer. Læsionerne var ukarakteristiske med stort set ingen eller diskret randopladning og manglende optag af leverspecifik kontrast. De diffusionsvægtede sekvenser var uden restriktion, hvilket talte mod malignitet. Ved fornyet CEUS sås samme forhold som tidligere. Biopsi med henblik på at udelukke malignitet blev foretaget fra en 12 mm forandring i venstre leverlap, set på hhv. CEUS, CT og MR-skanning (**Figur 1 A, B og C**). Biopsien viste hepatisk dilaterede blodfyldte sinusoider, foreneligt med PH.

FIGUR 1 Biopsi fra patientens lever. **A.** Kontrastforstærket UL-skanning af venstre leverlap: på det konventionelle B-mode-billede til venstre var læsionen (pil) meget diskret, mens kontrastbilledet til højre viste tydelig udvaskning i den venøse fase (pil). **B.** Peliosis hepatis (pil) påvist ved CT. **C.** Peliosis hepatis påvist ved MR-skanning, udsnit med seks forskellige sekvenser: arteriel (a), venøs (b), senvenøs (c) og hepatobiliær fase (d), samt T2- (e) og diffusionsvægtede (f) sekvenser. Opladningsmønsteret kan være meget variabelt og afhænger ofte af størrelsen – i dette tilfælde var det meget små læsioner med stort set ingen opladning. Pil: den biopterede læsion i venstre leverlap. Stiplet pil: en lignende læsion i højre leverlap.



Patienten blev opereret med mastektomi og excision af aksillære lymfeknuder. Udredningen for PH forsinkede operationen 11 dage, men operationen forløb ukompliceret. Patologisk respons viste residual cancer burden klasse 1, svarende til minimal residual sygdom. Kontrol-CT tre

måneder senere viste komplet regression af de multiple forandringer i leveren, og blodprøver inkl. levertal og CRP var upåfaldende under forløbet. Patienten havde ikke anvendt orale kontraceptiva, steroider eller østrogener og var ikke i risiko for hiv eller tuberkulose.

Diskussion

Det er velkendt, at immunsupprimerende behandling kan medføre PH [1, 3]. En kasuistik beskriver udvikling af PH efter behandling med cyclophosphamid og azathioprin [4], men vi har ikke fundet andre sygehistorier, hvor cyclophosphamidbehandling er beskrevet som udløsende faktor, hvorimod flere tilfælde af PH efter azathioprinbehandling er beskrevet [3]. Vi har ikke kendskab til, at nogen studier har vist sammenhæng mellem behandling med epirubicin, paclitaxel eller HER2-rettet antistof og udvikling af PH. Udviklingen af PH hos patienten i denne sygehistorie blev vurderet til mest sandsynligt at være kemoterapiinduceret.

Denne kasuistik belyser udfordringen ved uspecifikke billeddiagnostiske fund, der giver mistanke om malignitet og medfører øget ressourceforbrug og forsinkelse af behandling. I en undersøgelse viste kun 7% af metastasesuspekterede forandringer sig at være af benign årsag [5], men retrospektivt i denne sygehistorie var mistanken om malignitet i de multiple hypodensiteter på den præoperative PET lille, da processerne var PET-negative, og der var udtalt regression af primærtumor og lymfeknuder. Imidlertid kunne malignitet ikke afkræftes uden biopsi, og det var nødvendigt at udelukke mistanke om fjernmetastaser, da det var afgørende for patientens prognose og behandling.

Som kliniker, billeddiagnostiker og patolog er det vigtigt at kende til sjældne differentialdiagnoser til malignitet for at opnå præcis og hurtig diagnostik, hvilket denne sygehistories fund af PH belyser. PH er en sjælden tilstand, og billedkarakteristika er ganske uspecifikke. Mikroskopisk kan PH ligne andre årsager til sinusoidal obstruktion og tilstande med volumenoverbelastning, såsom levervenetrombose eller hjertesvigt [1]. En tværfaglig tilgang med fokus på patientanamnese, kliniske fund, billeddiagnostik og histologisk undersøgelse er afgørende for præcis diagnostik, hvor biopsi er den bedste måde at stille diagnosen PH.

Korrespondance Kathrine Fogelstrøm. E-mail: kathrine.fogelstrom@gmail.com

Antaget 2. maj 2025

Publiceret på ugeskriftet.dk 11. august 2025

Interessekonflikter ingen. Alle forfattere har indsendt ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest. Disse er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk.

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2025;187:V01250053

doi 10.61409/V01250053

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](#)

SUMMARY

Peliosis hepatis in a patient undergoing treatment for breast cancer

Peliosis hepatis is a rare benign vascular disorder characterized by dilatation of sinusoidal blood-filled spaces within the liver. Peliosis hepatis is most often idiopathic and asymptomatic, it can mimic malignancy and is difficult to diagnose. In this case report, a 41-year-old woman with breast cancer developed multiple hypodensities in the liver during chemotherapy. The hypodensities were found on PET-CT, ultrasonography, and MRI. Finally, a liver biopsy diagnosed the patient with peliosis hepatis and the cause was assumed to be due to chemotherapy.

REFERENCER

1. Siddiqi IA, Gupta N. Peliosis hepatis. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023
2. Tsokos M, Erbersdobler A. Pathology of peliosis. Forensic Sci Int. 2005;149(1):25-33.
<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2004.05.010>
3. Knudsen AH. Peliosis hepatis som årsag til leverpåvirkning hos en patient i behandling med immunosuppressiva. Ugeskr Læger. 2002;164:3215-3216
4. Ichikawa Y, Kyo M, Hanafusa T, Kohro T, Kishikawa H, Fukunishi T, et al. A 20-year case study of a kidney transplant recipient with chronic active hepatitis C: clinical course and successful treatment for late acute rejection induced by interferon therapy. Transplantation. 1998;65(1):134-138.
<https://doi.org/10.1097/00007890-199801150-00026>
5. Jensen JD, Knoop A, Ewertz M, Laenkholm AV. ER, HER2, and TOP2A expression in primary tumor, synchronous axillary nodes, and asynchronous metastases in breast cancer. Breast Cancer Res Treat. 2012;132(2):511-521. <https://doi.org/10.1007/s10549-011-1610-3>