

Clostridium septicum-infeksjon og kreft

Uvanlige infeksjoner kan tidvis være første tegn på kreft. Vi omtaler en pasient som ble innlagt med en septisk tilstand forårsaket av Clostridium septicum. Etter vellykket behandling av infeksjonen avdekket videre utredning cancer i colon transversum. Ved uvanlige infeksjoner bør man mistenke en underliggende malign tilstand.

En infeksjon kan tidvis være første tegn på en kreftsykdom (1–4). Slike paramaligne infeksjoner er ofte forårsaket av relativt uvanlige mikrober som enterokokker, bakterioider og clostridier, eller infeksjoner lokalisert på uvanlige steder, som bukvegg, perikard og hjernehinne (4).

Vi omtaler en pasient som ble innlagt med en alvorlig infeksjon forårsaket av Clostridium septicum. Senere utredning avdekket cancer i colon transversum.

Pasienten. En 57 år gammel kvinne ble innlagt i kirurgisk avdeling med to dagers sykehistorie med diaré og magesmerter lokalisert i øvre høyre del av abdomen. Siste seks måneder før innleggelsen hadde hun vært behandlet for anemi med jerntabletter, for øvrig var hun frisk.

Ved innkommst var hun våken, orientert, febril (temperatur 39,0 °C), takykard (120 slag/min) og normotensiv (blodtrykk 135/85 mm Hg). Laboratorieprøver viste Hb 10,7 g/100 ml, SR 70 mm, hvite blodceller $25,7 \cdot 10^9/l$, CRP 163 mg/l, albumin 26 g/100 ml og fysiologisk urin. Det ble tatt blodkultur $\times 2$. Røntgen thorax var normal. Røntgen oversikt abdomen viste jevn luftfordeling i tykktarm, sparsom tyntarmsluft uten dilatasjon, et lite væskespeil i coecum og ikke tegn til fri luft. Tilstanden ble oppfattet som akutt kolitt, og man startet antibiotikabehandling i henhold til avdelingens rutiner med metronidazol 1,5 g $\times 1$ og cefuroxim 1,5 g $\times 3$ intravenøst.

Ultralydundersøkelse av abdomen tatt dagen etter viste fortykket vegg av colon ascendens og proksimale deler av colon transversum, for øvrig normale funn, noe som støttet diagnosen akutt kolitt. CT abdomen bekreftet ultralydfunnene og viste i tillegg utbredt perikolisk inflammasjon omkring colon ascendens. Den kliniske tilstanden ble gradvis bedre, og hun ble utskrevet etter seks døgn med metronidazol tabletter. Cefuroxim ble seponert ved utskrivningen. Resultatene av blodkulturene kom etter at pasienten var reist, og viste oppvekst av C septicum.

Ca. fire uker etter utskrivningen ble pasienten utredet med koloskopi. Det ble påvist en okkluderende cancer i høyre del av colon transversum nær leverfleksur. Ca. fem uker senere ble hun vellykket operert med hemikolektomi. Histologisk undersøkelse viste høyt differensiert adenokarsinom, stadium Dukes B.

Diskusjon

Clostridier er saprofyttære, grampositive anaerobe staver og finnes normalt hos mennesker i gastrointestinaltractus og vagina (5). Patogene arter er histotoksiske, de produserer lytiske enzymer eller nevrotoksiner (Clostridium tetani gir stivkrampe, Clostridium bo-

Soosaipillai V. Bernardshaw

soob@haukeland.no

Ola Røkke

Seksjon for gastroenterologi

Kirurgisk avdeling

Haukeland Sykehus

5021 Bergen

Bernardshaw SV, Røkke O.

Clostridium septicum infection and cancer.

Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 2381.

Background. Unusual infections may occasionally be the first sign of cancer.

Material, methods and results. We present a patient admitted with septicemia caused by Clostridium septicum. After successful treatment of the infection, cancer of the transverse colon was revealed by further examination.

Interpretation. In cases of unusual infections, underlying malignant disease should be suspected.

tulinum gir botulisme, Clostridium difficile gir pseudomembranøs kolitt). C septicum-arter er assosiert med gassgangren hos mennesker og dyr.

Infeksjon med C septicum er sjeldent, men kan forekomme både ved traumer og ved ikke-traumatiske tilstander (6). I en studie av 284 pasienter med clostridiuminfeksjoner fant Hart og medarbeidere at 49 % oppstod etter traumer, 35 % etter operative inngrep, mens 16 % oppstod uten forutgående traumer (7). Assosiasjon mellom clostridiuminfeksjoner og kreft er godt dokumentert. Kornbluth og medarbeidere rapporterte at 81 % av 162 pasienter med C septicum-infeksjon var assosiert med malign lidelse; 34 % hadde cancer coli, mens 40 % hadde hematologisk cancer (8). I en annen studie med 27 pasienter med clostridiuminfeksjon hadde hele 23 pasienter (85 %) koeksisterende malign lidelse (9). Panwalker fant at 75 % av clostridiuminfeksjonene var assosiert med kreft, hvorav 28 % kolorektalcancer (4).

En forklaring på denne infeksjonstendensen er trolig et endret og svekket immunforsvar. Denne tendensen kan forsterkes dersom pasienten er gammel, underernært eller bruker immunsuppressive medikamenter. Når det gjelder clostridiuminfeksjoner, antar man at anaerob glykolyse kombinert med lav pH i svulster gir et velegnet miljø for vekst av sporer. I motsetning til C perfringens viser C septicum lufttoleranse og har dermed bedre evne til å initiere infeksjoner (6).

Tidlig diagnose er viktig, da letaliteten er høy ved clostridiuminfeksjoner. Stevens og medarbeidere fant 67 % letalitet innen 24 timer hos pasienter med C septicum-infeksjon (9).

Diagnosen av C septicum-infeksjon base- res på kliniske funn, gramfarging og dyrking av vevsvæske, nektrotisk vev og blod. Vanlige røntgenbilder kan avsløre gass i bløtvevet, men CT-undersøkelse har høyere sensitivitet.

Behandling omfatter aggressiv kirurgisk debridement samt systemisk antibiotika. Høydose penicillin er anbefalt som førstevalg om clostridiuminfeksjoner mistenkes (10). Metronidazol er et alternativ for penicillinallergikere. Bruk av hyperbar oksygenterapi er fortsatt kontroversielt, men brukes i noen utstrekning (11, 12).

Konklusjon

Ikke-traumatiserte pasienter som har gassgangren eller septicemi forårsaket av Clostridium septicum, bør utredes med henblikk på en mulig malign tilstand.

Litteratur

1. Zaha M, Hayashi I, Odashiro M, Mizoguchi H, Fujiwara M, Kato H et al. Herpes zoster and malignancy. Masui 1993; 42: 1343–6.
2. Franceschi S, Serraino D. Risk factors for adult soft tissue sarcoma in northern Italy. Ann Oncol 1992; 3: 85–8.
3. Tavani A, La-Vechhia C, Franceschi S, Serraino D, Carbone A. Medical history and risk of Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas. Eur J Cancer Prev 2000; 9: 59–64.
4. Panwalker AP. Unusual infections associated with colorectal cancer. Rev Infect Dis 1988; 10: 347–64.
5. Tanabe KK, Jones WG, Barie PS. Clostridial sepsis and malignant disease. Surg Gynecol Obstet 1989; 169: 423–8.
6. Sjølin SU, Hansen AK. Clostridium septicum gas gangrene and an intestinal malignant lesion. A case report. J Bone Joint Surg Am 1991; 73: 772–3.
7. Hart GW, Lamb RC, Strauss MB. Gas gangrene: a collective review. J Trauma 1983; 23: 991–5.
8. Kornbluth AA, Danzig JB, Bernstein LH. Clostridium septicum infection and associated malignancy. Report of 2 cases and review of the literature. Medicine 1989; 68: 30–7.
9. Stevens DL, Musher DM, Watson DA, Eddy H, Hamil RJ, Gyorkey F et al. Spontaneous, non-traumatic gangrene due to Clostridium septicum. Rev Infect Dis 1990; 12: 286–96.
10. Alpern RJ, Dowell VR jr. Clostridium septicum infections and malignancy. JAMA 1969; 209: 385–8.
11. Ulvik JU, Engebretsen LF, Ulvestad E, Ødegård S, Hervig T, Lien E et al. Brukerhåndbok – veiledning for rekvirenter. Bergen: Haukeland Sykehus, 1999: 138–9.
12. Aanderud L, Thorsen E, Brattebø G, Forland M, Kristensen G. Hyperbar oksygenbehandling ved strålereaksjoner. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 1020–2.

○