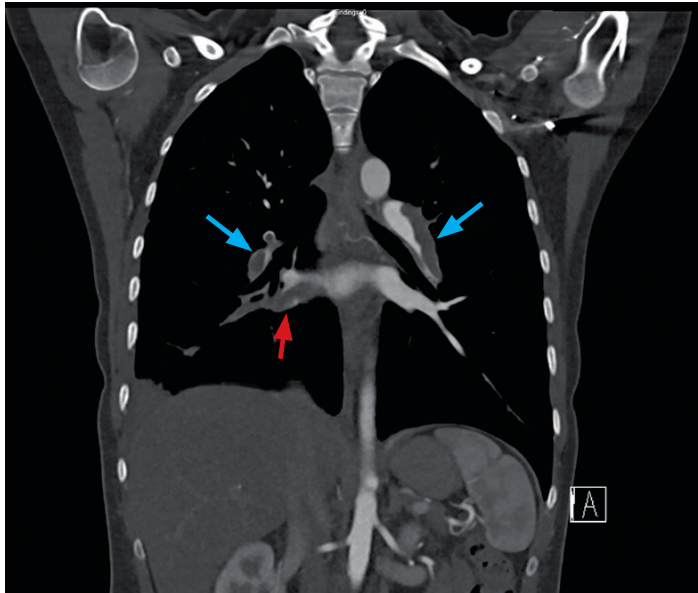
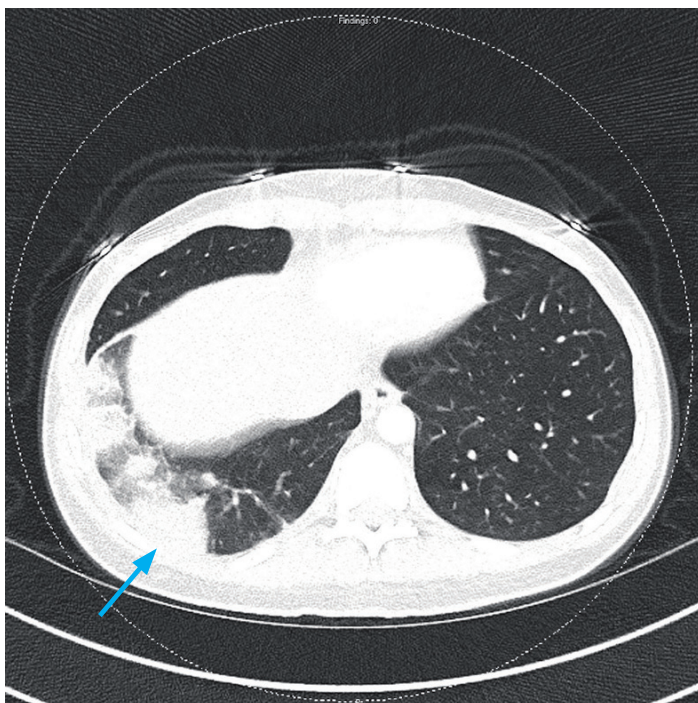


Kopsuarteri trombemboolia koos kopsuveeni tromboosiga

Veniamin Vassiljev – Ida-Tallinna Keskhaigla radioloogiaosakond



Pilt 1. Kopsuarterite kompuutertomograafia-angiograafia uuring. Näha on trombimassid mõlemas kopsuarteris (sinised nooled). Lisaks on trombimassid vasakus kijas, paremas alumises kopsuveenis ja selle harudes (punane nool).



33aastane naispatsient hospitaliseeriti erakorraliselt kaebuste tõttu, mis viitasid võimalikule kopsuarteri trombembooliale (KATE). Patsient oli eelnevalt haigestunud viirusinfektsiooni, mille käigus oli tekkinud palavik ja köha. Pärast infektsioonist taastumist hakkasid ilmema hingamisraskus, südamepekslemine ja õhupuudustunne, eriti füüsilisel koormusel. Kaks aastat tagasi oli patsiendil COVID-19-infektsiooni põdemise järel diagnoositud KATE, mille tõttu ta oli saanud aasta vältel antikoagulantravi. Kaasvalt on patsiendil 1. tüüpi diabeet, mille ravi oli olnud puudulik.

Pärast haiglasse saabumist tehti patsiendile kopsuarterite kompuutertomograafia-angiograafia (KTA) uuring. KTA kinnitas trombide esinemist mõlemas kopsuarteris, samuti esines tromb südame vasemas kijas ja paremas alumises kopsuveenis (vt pilt 1). KTA-uuringul täheldati ka parema kopsu alasagara pneumooniat, mis viitas kopsuinfarktile (vt pilt 2). Kohe alustati antikoagulantravi madalmolekulaarse hepariiniga ja määrati suukaudne antibakteriaalne ravi.

Tegemist oli haruldase kombinatsiooniga, kus samal ajal esines kopsuarteri trombemboolia ja kopsuveeni tromboos, mistõttu oli vaja etiopatogeneesi põhjalikumalt selgitada. Uuringutega välistati kaasuvad geneetilised ja autoimmuunsed trombofiiliad. Ehhokardiograafia, südame magnetresonantstomograafia ega transösofageaalse ehhokardiograafia (TEE) uuringutel ei leitud südames šunte ega muid olulisi kõrvalekaldeid.

Patsiendi vaevused taandusid aeglaselt, kuid järk-järgult tema üldseisund paranes. 10. ravipäeval tehtud TEE näitas, et kopsuringe rõhk oli normaliseerunud. Ravi jätkati ambulatoorselt otsese toimega suukaudse

Pilt 2. Kopsuaknaga kopsuarterite kompuutertomograafia-angiograafia uuring. Paremal alasagaras on näha infarktpneumoonia (sinine nool).

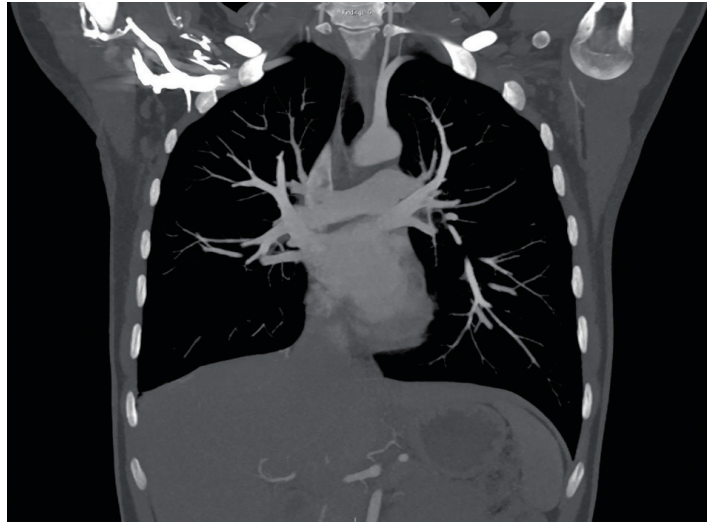
antikoagulandiga. Samuti korrigeeriti diabeediravi. Kuus kuud hiljem tehti ehho-kardiograafia ja KTA kordusuuring, kus trombimasse enam ei leitud (vt pilt 3). Tehti ka Holteri monitooring, kus rütmihäireid ei tuvastatud.

ARUTELU

Kopsuarteri trombemboolia on sage ja ohtlik seisund. Esitatud juhtumi teeb eriliseks see, et tromboos haaras samal ajal ka kopsuveene. Kui seda ei ravita, võib areneda eluohtlik seisund, nagu äge kopsuturse, kopsugangreen või perifeerne emboolia.

Kopsuveeni tromboos on äärmiselt haruldane ja kirjanduses vähe kirjeldatud haigusseisund. Selle esinemissagedus on ebaselge, kuna suurem osa kirjanduses esitatust on haigusjuhud (1). Kopsuveenide tromboos võib olla idiopaatiline, kuid seda võivad põhjustada näiteks kopsusisesed tuumorid, fibroseeruv mediastiniit, mitraalstenoos koos vasaku koja trombiga, hüperkoagulatsiooni seisundid, kaasasündinud šundid (2). Kliiniline diagnoosimine on keeruline ebaselgete ja mittespetsiifiliste sümptomite tõttu. Kopsuveeni tromboos võib esineda ägeda seisundina koos hingeldamise, valuga rinnus ja veriköhaga või kulgeda krooniliselt koos progresseeruva kopsufibroosi ja kopsutursega (3).

Praegu puudub kopsuveeni tromboosi diagnoosimiseks kuldne standard. Siiski on KTA sageli peamine diagnostiline meetod kopsuveeni tromboosi avastamiseks, kuna selle sümptomaatika on sageli sarnane KATE sümptomitega (3).



Pilt 3. Maksimaalse intensiivsuse projektsiooniga (MIP) kopsuarterite kompuutertomograafia-angiograafia uuring. Trombimasse enam ei ole ilmnenud.

Kirjeldatud patsiendil oli anamneesis COVID-19-infektsiooni järel KATE episood ning kaasvalt 1. tüüpi diabeet – mõlemad on teadaolevalt seotud suurenenud tromboosiriskiga (4, 5).

KIRJANDUS

1. Chaaya G, Vishnubhotla P. Pulmonary vein thrombosis: a recent systematic review. *Cureus* 2017;9: e993.
2. Porres V, Morenza OP, Pallisa E, Roque A, Andreu J, Martínez M. Learning from the pulmonary veins. *RadioGraphics* 2013;33:999–1022.
3. Alsararatee HH. Pulmonary vein thrombosis: it is not always pulmonary embolism. *Ann Clin Med Case Rep* 2024;V13:1–5.
4. Sutanto H, Soegiarto G. Risk of thrombosis during and after a SARS-CoV-2 infection: pathogenesis, diagnostic approach, and management. *Hematol Rep* 2023;15:225–43.
5. Peng Y-H, Lin Y-S, Chen C-H, et al. Type 1 diabetes is associated with an increased risk of venous thromboembolism: A retrospective populationbased cohort study. *PLoS ONE* 2020;15:e0226997.