

## **Spontan ruptur av vena iliaca externa ved mistenkt May-Thurner syndrom – en sjelden, livstruende tilstand**

**Bakgrunn:** Spontan ruptur av vena iliaca externa er en ekstremt sjelden tilstand med kun 55 rapporterte tilfeller på verdensbasis i følge en oversiktsartikkel. May-Thurner syndrom (MTS), karakterisert ved kompresjon av vena iliaca communis sinistra mot columna vertebralis av arteria iliaca communis dextra, er beskrevet som en mulig utløsende årsak.

**Kasuistikk:** En 51 år gammel kvinne med kjent astma og hypothyreose ble innlagt lokalsykehus med akutte smerter i mage og rygg, synkope og hemoragisk sjokk (blodtrykk 60/50 mmHg, laktat 8,1 mmol/L, Hb 9,0 g/dL). FAST ved lokalsykehus påviste fri væske og stor intraabdominal oppfylning venstre side. Hun ble forsøkt stabilisert med massiv transfusjonsprotokoll og overflyttet med luftambulans til SUS.

Hun ble intubert under transport og ved ankomst SUS sBT på 30 under pågående transfusjon, da fått 12 SAG, 7 plasma, calciumgluconat, 2g TXA. Arteriell blodgass med pH 6,74 og laktat 16,0. Hun ble tatt direkte til operasjon hvor det ble funnet et stort retroperitonealt hematom og pågående blødning fra vena iliaca externa, som ble suturert. Buken ble pakket og det ble planlagt second-look dagen etter. CT traumeprotokoll postoperativt viste sekundær blødning etter hematom samt morfologiske funn forenlig med May-Thurner syndrom. Påfølgende angiografi og embolisering av multiple lumbalarterier venstre side ble gjennomført. Second-look og reeksplorasjon dagen etter viste ingen ny stor blødning, og buken ble lukket.

Det postoperative forløpet var komplisert med alvorlig nyresvikt med anuri og dialysebehov i to uker, samt iskemisk kolitt som begge antas betinget i lang hypoperfusjonstid.

Pasienten ble utskrevet velbefinnende etter 29 dager. Startet antikoagulasjon grunnet stenose som forventet i vena iliaca externa. Ved kontroll generelt god bedring, fritt mobilisert, men hun har vedvarende hevelse i venstre legg og PTA vurderes på sikt.

**Konklusjon:** Spontan venøs ruptur er en sjelden, men potensielt fatal differensialdiagnose ved akutt abdomen med hemoragisk sjokk. Rask kirurgisk intervensjon, tverrfaglig tilnærming og målrettet billeddiagnostikk er avgjørende for overlevelse. Mulig underliggende MTS bør vurderes og følges opp hos overlevende pasienter.



# Intra- and Interobserver Variability in Patients Screened for Abdominal Aortic Aneurism with Ultrasound by Research Nurses and a Radiologist

CM Andersen<sup>1,2</sup>, ST Berge<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Vascular surgery, Hamar Hospital

<sup>2</sup>Faculty of Medicine, University of Oslo

## Abstract

### **Background**

Ultrasound is the recommended imaging modality for detecting abdominal aortic aneurysms (AAA) with high sensitivity and specificity. However, its reliability depends on operator experience. This study aimed to evaluate the intra- and interobserver variability among operators with different levels of ultrasound experience.

### **Method**

Two nurses with brief ultrasound experience and one radiologist, examined 90 men participating in the local screening program “Screening for infrarenal abdominal aortic aneurysm in 65-year-old men in Innlandet, Norway”. The abdominal aortic diameter was measured at two different levels in both axial and sagittal planes. Each measurement was performed twice per participant to assess the intraobserver variability. The interobserver variability was obtained by comparing the two nurses with the radiologist.

### **Results**

Measurements between the examiners showed low intra- and interobserver variability, indicating strong consistency across operators.

### **Conclusion**

Abdominal aortic diameter assessment performed by trained non-specialist sonographers is reliable, supporting their use in screening programs.

## **Hybrid revaskularisering som alternativ til aortobifemoral bypass og distal bypass hos høyrisikopasient – en kasuistikk**

Nordstrand T, Vennesland JB, Vetrhus M, Sand Kjellsen I, Haugen S, Scekcic V

Pasienten er en 76 år gammel mann med kritisk iskemi, hvilesmerter og gangren. Han er fastboende i Nicaragua hvor han har blitt forespeilet låramputasjon. Han kom derfor tilbake til Norge for ny vurdering. Utredning med CT angiografi viste multinivå sykdom med stenoser og okklusjoner i både bekken, lyske og infrainguinalt.

Behandlingsalternativ med åpen kirurgi ville i dette tilfellet vært aortobifemoral bypass og distal bypass. Hos denne pasienten med underernæring samt røyke- og alkoholanamnese ville det medføre betydelig risiko for bl.a. dårlig sårtilheling og infeksjon.

Han ble operert på vår nye hybridstue med TEA høyre lyske og rekanisering av høyre a. iliaca externa, kissingstenter i bekkenet, og PTA og stenting av AFS og poplitea. Ved avsluttende serie er det rask kontrastpassasje gjennom stentet gebet og ned i 3 åpne leggkar. Postoperativt har han puls i ADP og AAI 1.

Fire dager etter første prosedyre gjøres transmetatarsal amputasjon av 1. tå og sårrevisjon på fotryggen. Det er fin fremgang i sårtilhelingen.

Denne kasuistikken illustrerer fordelene ved tilgang til hybridstue, hvor kombinasjonen av åpen og endovaskulær behandling muliggjør raskt, effektiv og ett-seanses revaskularisering av en truet ekstremitet, og hos selekterte pasienter kan redusere behovet for omfattende kirurgi i flere seanser og majoramputasjon.

**Bakgrunn:** Vaskulær skade etter fremre skulderluksasjon er sjelden, men kan gi alvorlige, potensielt ekstremitetstruende komplikasjoner dersom det ikke oppdages tidlig. A. axillaris er særlig utsatt hos eldre pasienter, ved høyenergitraumer eller ved residiverende luksasjoner.

**Kasuistikk:** Vi beskriver en pasient med traumatisk skade på A. axillaris etter fremre skulderluksasjon. Etter reposisjon ble vedvarende plager tilskrevet nerveskade etter lang lukasjonstid. 5 dager senere ble det oppdaget manglende puls. Diagnostikk med CTangiografi viste okklusjon av A. axillaris og klinisk var armen iskemisk. Det var indikasjon for revaskularisering. Pasienten ble operert på vår nye hybridstue med strategi om primært endovaskulær behandling med mulighet for åpen konvertering ved behov. Via perkutan tilgang venstre lyske og en liten cutdown i albuen lyktes vi i å rekanalisere okklusjonen med reentrydevice og behandle skaden med dekket stent (Viabahn VSX). Pasienten hadde rask klinisk bedring men vedvarende nevrogene plager pga sannsynlig plexus skade etter luksasjonen, alternativt iskemisk nevropati.

**Diskusjon:** Skade på a. axillaris etter skulderluksasjon er uvanlig og kan lett overses fordi symptomer tilskrives muskuloskeletale forhold. Tidlig diagnostikk er avgjørende for å forhindre irreversibel iskemi eller tap av ekstremitet. Selv om åpen kirurgi tradisjonelt har vært standard behandling, representerer endovaskulær reparasjon et mindre invasivt alternativ med lavere morbiditet hos selekterte pasienter.

**Konklusjon:** Denne kasuistikken understreker viktigheten av å ha høy klinisk mistanke om vaskulær skade etter skulderluksasjon. Endovaskulær behandling kan være et trygt og effektivt alternativ når anatomien tillater det. Rask diagnostikk og individuelt tilpasset behandling er avgjørende for gode behandlingsresultater.

## Tarmischemi grunnet stenose i AMS og truncus cøliacus – Hva kan vi gjøre?

Jana Pantazieva, LIS 2/3 i kirurgi ved Sykehuset Østfold

En 73 år gammel mann ble henvist til kirurgisk akuttmottak grunnet akutte magesmerter sentralt i abdomen, som debuterte etter avføring. Fra tidligere hadde han kjent jernmangelanemi og var utredet med CT som viste betydelig atherosclerotiske kalkplakk fortil i øvre bukaorta der signifikant stenose i avgang til truncus coeliacus og AMS kan foreligge.

Ved innkomst var det sparsomme tarmlyder og global peritonitt. Systolisk BT 100 mmHg, CRP 6, leukocytter 21,5 og laktat 4,0. CT abdomen/bekken viste funn forenlig med tarmiskemi. Stort forkalket plakk i aorta ved avgang av AMS og truncus cøliacus, med manglende kontrast i et kort segment i AMS rett etter avgangen fra aorta.

Det ble vurdert indikasjon for kirurgi og pasienten ble laparotomert med funn av tarmischemi. Utført reseksjon av distale 90 cm av ileum og colon ascendens som åpenbart var nekrotiske, avsatt med blinde ender distalt på transversum. Resterende colon var fin i fargen, mens øvrig tynntarm var gusten i fargen, men vital. Man mobiliserte duodenum og lokaliserte AMS. Deretter disseksjon ned til høy. iliaca communis. Infrarenale aorta var ringforkalket hele veien og ikke aktuell for avklemming. Langsgående arteriotomi i AMS. Ingen inflow som forventet. God backflow. Man suturerte deretter et 6mm ringforsterket PTFE graft ende til side, fra høy. iliaca communis til AMS. All tarm skiftet nesten umiddelbart til normal farge, og det er palpabel sterk svirr i AMS nedover krøset. Gode lyskepulser. Åpen buk med Ullevål VAC.

Utført 2nd look 2 dager senere. Tynntarm og colon sees velsirkulerte med god peristaltikk. Graftet visualiseres upåfallende med palpabel svirr i. Anlagt endeileostomi og dekket graft med oment, slik at det ikke ligger blottlagt.

Postop. ukomplisert karkirurgisk forløp og pasienten ble utskrevet etter 15 dager. Ved poliklinisk ktr. 2 år senere hadde han ingen plager. CTA viste fine forhold i bypass fra høy. iliaca communis til AMS. Ingen synlig stenose verken ved proksimale eller distale anastomose.

