

Kasuistik

Carotismassage til diagnostik og behandling af supraventrikulær takykardi

Rafal Wiater¹, Johannes Beyer Grand² & Jens Dahlgaard Hove¹

1) Afdeling for Hjertesygdomme, Københavns Universitetshospital – Hvidovre Hospital, 2) Kardiologisk Klinik B, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet

Ugeskr Læger 2025;187:V012250010. doi: 10.61409/V01250010

Supraventrikulær takykardi (SVT) er en hyppig årsag til henvendelse i akutmodtagelsen. De hyppigste symptomer er hjertebanken og åndenød, men SVT kan forekomme asymptomatisk. SVT inddeles i 1) AV-knude-afhængige takykardier: atrioventrikulær (AV) reentry-takykardi og AV-nodal reentry-takykardi samt 2) AV-knude-uafhængige takykardier: ektopisk atrial takykardi, atrieflimren og atrieflagren [1].

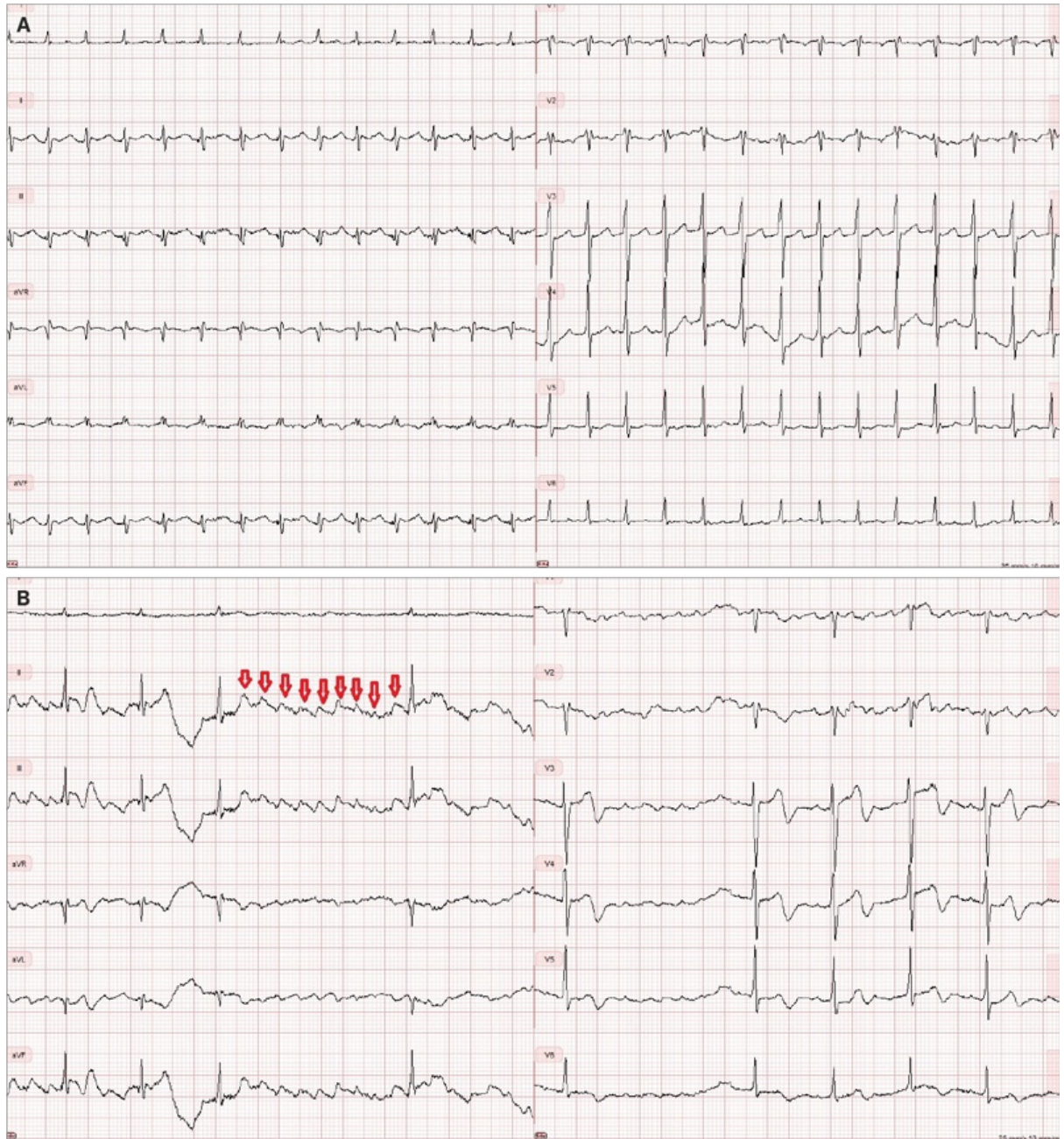
Diagnostikken kan ved høje frekvenser være vanskelig på et ekg. Nationale behandlingsvejledninger [1] anbefaler i tvivlstilfælde adenosinindgift (til blokering af AV-knuden) under kontinuerlig 12-aflednings-ekg, som gør det muligt at skelne mellem takykardihovedgrupperne. I de fleste tilfælde vil adenosin også være behandlingen for de AV-knude-afhængige takykardier.

Inden medicinindgift kan vagusstimulation i form af Valsalvas manøvre eller carotismassage forsøges. Carotismassage er et blødt pres med fingrene på sinus caroticus på lateralsiden af patientens hals. Det kan have samme kortvarige AV-blokerende effekt som adenosin. Tilsvarende har et studie vist, at over 40% af de AV-knude-afhængige takykardier kan konvertere til sinusrytme ved en »modificeret« Valsalvas manøvre: patienten puster i en 10 ml sprøjte, hvorefter vedkommende lænes tilbage, mens benene eleveres [2]. Vi præsenterer en sygehistorie, hvor disse metoder anvendes.

Sygehistorie

En 66-årig mand med KOL blev indlagt grundet takykardi med frekvens på 165 slag/min. Henvendelsesårsagen var et snublefald i forbindelse med foroverbøjning uden synkope. Patienten var subjektivt velbefindende og angav ingen kardiopulmonale symptomer. Der blev taget et ekg, som viste en SVT (**Figur 1 A**), der imidlertid ikke med sikkerhed kunne klassificeres til den relevante undertype. Rytmen var regelmæssig og med smalle QRS-komplekser. Der var ingen sikre P-takker, herunder ingen retrograde P-takker. I første omgang blev der forsøgt en modificeret Valsalvas manøvre, og dette blev forsøgt tre gange uden effekt. Herefter blev der forsøgt carotismassage. På telemetri blev der set et pulsfald ned til ca. 80/min, mens der blev givet carotismassage. Pulsens steg dog igen til 165/min, så snart massagen ophørte.

FIGUR 1 A. Patientens ekg med supraventrikulær takykardi-frekvens på 165 slag/min. **B.** Ekg mens patienten fik carotismassage med flagrelinje (røde pile), foreneligt med 2:1-overledt atrieflagren. Under massagen sås en typisk P-taksfrekvens på ca. 300, som gav grundlinjen et savtakslignende udseende.



Ekg under massage (Figur 1 B) viste en savtakket linje forenelig med en atrieflagren-2:1-overledning. Der blev foretaget ekkokardiografi og røntgenundersøgelse af thorax. Ekkokardiografien viste let nedsat systolisk funktion af venstre ventrikel uden betydende valvulopati. Røntgenundersøgelse af thorax viste højresidig pleuraeffusion, der tydede på inkomensation. Patienten blev indlagt, og der blev foretaget subakut DC-konvertering, efter at en transøsofageal ekkokardiografi havde afkræftet forekomst af trombe i atrieerne.

Diskussion

Carotismassage har været omdiskuteret og har etablerede kontraindikationer, f.eks. ved mislyd over arteria carotis og cerebralt insult inden for de seneste tre måneder [3]. Dette skyldes en risiko for tromboembolisk stroke ved løsrivning af plaque fra arteria carotis communis. Incidens af neurologiske manifestationer 24 timer efter carotismassage er ved et studie dokumenteret til ca. 0,4% [4]. I studiet remitterede de neurologiske udfald inden for en uge i en studiepopulation af 503 patienter (gennemsnitsalder 65 år), hvor over halvdelen havde aterosklerose og/eller hjertesygdom og således var disponerede til stroke.

I denne kasuistik havde vagusstimulation ikke nogen konverterende effekt, hvilket var forventeligt, da atrieflagren er en AV-knude-uafhængig takyarytmi. Brug af carotismassage var imidlertid af stor diagnostisk betydning og mere skånsomt for patienten.

Adenosin er et sikkert stof til anvendelse, men kan være meget ubehageligt for patienten, da det ofte fører til trykken for brystet, flushing og åndenød [5]. En fordel ved vagusstimulation er, at det kan resultere i hurtigere diagnostik, da der i en travl akutmodtagelse ofte er vekslende erfaring med håndtering af adenosin, hvilket kan forsinke adenosinindgiften.

Hensigten med denne kasuistik er at minde om de mere enkle, billige og sikre tiltag til diagnostik og behandling af SVT.

Korrespondance *Rafal Wiater*. E-mail: rafal.wiater@regionh.dk

Antaget 2. maj 2025

Publiceret på ugeskriftet.dk 11. august 2025

Interessekonflikter JDH oplyser økonomisk støtte i Novo Nordisk, ingen fra JG eller RW. 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:V01250010

doi 10.61409/V01250010

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

SUMMARY

Carotid massage for diagnosis and treatment of supraventricular tachycardia

Supraventricular tachycardias (SVTs) are a common reason for A & E visits, presenting with palpitations or dizziness. Differentiating subtypes is crucial but can be challenging. Adenosine treatment is standard for atrioventricular node-dependent SVTs, but vagal manoeuvres like Valsalva or carotid sinus massage (CSM) offer effective, non-invasive options. This case report details a 66-year-old man with SVT, where CSM slowed the heart, revealing atrial flutter on ECG. This highlights CSM's diagnostic utility, safety, and practicality, emphasizing simple, cost-effective methods in emergency care.

REFERENCER

1. Sommer A, Alhede C. Supraventrikulær takykardi. Dansk Cardiologisk Selskab, 2024. www.cardio.dk/svt (apr 2025)
2. Appelboam A, Reuben A, Mann C, et al. Postural modification to the standard Valsalva manoeuvre for emergency treatment of supraventricular tachycardias (REVERT): a randomised controlled trial. Lancet. 2015;386(10005):1747-1753. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)61485-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)61485-4)
3. Stephansen C, Højberg S. Synkope. Dansk Cardiologisk Selskab, 2024. www.cardio.dk/synkope (apr 2025)
4. Lacerda GC, Pedrosa RC, Lacerda RCd, et al. Complications related to carotid sinus massage in 502 ambulatory patients. Arq Bras Cardiol. 2009;92(2):78-87. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2009000200002>
5. Rankin AC, Brooks R, Ruskin JN, McGovern BA. Adenosine and the treatment of supraventricular tachycardia. Am J Med. 1992;92(6):655-664. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(92\)90784-9](https://doi.org/10.1016/0002-9343(92)90784-9)