

Cervikala artärdissektioner (CAD)

PM för handläggning av patient med dissektion i ett halskärl (karotis eller vertebralis) avseende akut behandling, sekundärprevention och uppföljning.

Sammanfattning

Dissektion i karotis eller vertebralis är en vanlig strokeetiologi hos patienter <50 år, men förekommer även i högre ålder. Ischemisk stroke orsakad av dissektion kan behandlas akut med trombolys och/eller trombektomi om patienten uppfyller övriga kriterier för dessa behandlingar. Subaraknoidalblödning orsakad av intrakraniell dissektion är ett potentiellt livshotande tillstånd och föranleder omedelbar kontakt med neurointerventionist och neuroanestesiolog (se akut behandling). Bifynd av asymtomatisk dissektion föranleder ingen akut eller profylaktisk åtgärd.

Bakgrund

CAD innebär ett vägghematom i aa. carotis interna eller vertebralis. Dissektionen klassificeras som extra- eller intrakraniell och kan orsaka:

- Ischemisk stroke eller TIA via embolisering eller ocklusiv lokal trombos
- Lokala symtom i form av lateraliserad huvudvärk/nackvärk, kompressionssymtom via tryck från vägghematomet mot närliggande strukturer (partiellt Horners syndrom, kranialnervpåverkan)
- Subaraknoidalblödning (vid intrakraniell dissektion, ovanligt).

Dissektion kan också vara asymtomatisk och upptäckas som bifynd på radiologi eller ultraljud av annan anledning. Orsaken är oftast spontan/idiopatisk men kan vara traumatisk, t.ex. efter högenergivåld. CAD är en mindre vanlig etiologi till stroke i stort, men orsakar uppemot 25% av ischemisk stroke hos patienter <50 år).

Diagnos

Patienter med symtom på CAD utreds med DT+DTA. Vid CAD-fynd, kontrollera att Willis cirkel är beskriven i svaret – be om komplettering annars. Om misstanke om CAD kvarstår kan man upprepa undersökningen eller göra MR med kontrast – diskutera med neuroradiolog.

Akut behandling

Trombolys och trombektomi om indikation föreligger och kontraindikationer saknas. Vid trombektomi kan stentning behövas för att upprätthålla flödet i det dissekerade kärlet.

CAD med symtomgivande ocklusion eller tät stenosering kan ge hypoperfusion vid inkomplett Willis cirkel. Symtomen kan fluktuera med kroppsläge och blodtryck. I denna situation eller vid recidiverande embolier trots farmaka kan stentning också vara aktuellt, om än ovanligt.

CAD kan kompliceras av flotterande tromb (=tromb som är fäst vid artärväggen i ena änden, medan den andra änden är kontrastomfluten). Det behandlas med fulldos lågmolekylärt heparin (i regel Fragmin) eller heparininfusion och kontroll med DTA efter 3-4 dagar. Om tromben

Status: **Publicerad**

tydligt har minskat kan pat sättas över på po antikoagulantia i tre månader och vidare behandling med Trombyl (se rubrikerna sekundärprevention/ återbesök). Endovaskulär behandling kan övervägas i utvalda fall. Evidens saknas för vad som är optimal behandling.

Vid subaraknoidalblödning pga intrakraniell dissektion tas kontakt med neurointerventionist för diskussion kring behandling, samt med NIVA-jour för neuroprotektiv vård.

Patient med dissektion utan stroke- eller TIA-symptom, men med Horners syndrom, trycksymtom från kranialnerv eller typisk huvudvärk rekommenderas inläggning för observation och insättning av trombocythämmare. Bifynd av äldre dissektion på DTA eller ultraljud utförd av helt orelaterad anledning föranleder i regel ingen ytterligare åtgärd. Undantag är bifynd av dissektion i fler än ett kärl (t.ex. båda karotiderna eller vertebralerna) som kan föranleda poliklinisk utredning för bindvävssyndrom.

Sekundärprevention

Vid halskärlsdissektion orsakande stroke/TIA som ej behövt reperforationsbehandling:

- Trombocythämmare (dubbla eller enkla) enligt [PM för sekundärprevention](#)
- Antikoagulantia kan användas som sekundärprofylax men har något högre blödningsrisk, så trombocythämning används hos de flesta. Antikoagulantia kan väljas första 3 mån (till DTA-kontroll) hos pat med tätt stenoserande eller långsträckt dissektion där man är orolig för turbulens eller blodstagnation i fickor/bakvatten i artären.
- Vid traumatisk dissektion finns i regel ytterligare skador (mjukdelar, skelett etc) som kan behöva traumakirurgi. Hos dessa startas aspirin eller lågmolekylärt heparin i samråd med ansvarig kirurg och ofta även neurointerventionsjour.

Efter trombolys och trombektomi ges sekundärprevention enligt ovan efter DT-kontroll. Hos patienter med synlig tromb i dissektionsområdet tidigareläggs DT-kontroll till ca 18 tim efter reperforationsbehandlingen och DTA utförs liberalt vid samma tillfälle.

Graviditet/fysisk aktivitet

En tidigare dissektion medför inte kontraindikation för vaginal förlossning eller begränsning vid fysisk aktivitet. Pat med flera dissektioner diskuteras med strokejour avseende förlossningssätt.

Vidare utredning

Färre än 1% av dissektioner orsakas av genetisk bindvävssjukdom (t.ex. Marfans eller vaskulärt Ehler Danlos syndrom). Bindvävssjukdom kan misstänkas vid påtaglig fibromuskulär dysplasi (FMD), multipla eller recidiverande dissektioner (i frånvaro av stort trauma), bikuspid aortaklaff, hyperelasticitet i hud och leder, anletsdrag som väcker misstanke om medfött syndrom, samt bindvävssjukdom hos förstegradssläkting. Vid specifik misstanke utförs genetisk testning.

Återbesök / behandlingstid

Läkningskontroll med DTA 2–2,5 månader efter stroke/TIA, inför återbesök vid 3 mån. Vid fullständig läkning kan behandling avslutas. Vid kvarvarande stenosis, pseudoaneurysm eller

Handläggare: Malin Lägerud
Fastställare: Michael Mazya
Organisation: PF Stroke

Dokumentnr: K62396
Version: 3
Giltig fr.o.m: 2024-04-30

Status: **Publicerad**

oregelbundenhet i kärlet fortsätter behandlingen 12 mån. Om man inledde med orala antikoagulantia och viss, men inte fullständig läkning skett, bör man byta till Trombyl 75 mg x 1 vid 3 mån. Ett fåtal pat har indikation för behandling tills vidare: t.ex. vid svår kvarvarande stenos eller pseudoaneurysm med förutsättningar för blodstagnation. Överväg då ny DTA vid 1 år. Vid tveksamhet: konsultera strokejour, vb därefter remiss till neurologisk vaskulärrond. Om pat har annan indikation för trombocythämning eller OAK fortsätter dessa tills vidare.

Allmänna råd

Många är oroliga för att röra på huvudet efter en dissektion. Oron och den initiala värken från artären leder ofta till ändrat rörelsemönster som ofta ger ett cervikalt muskulärt spänningstillstånd och spänningshuvudvärk. Detta bör ingå i patientinformationen och pat bör uppmuntras att inte hålla huvudet fixerat och upprätthålla ett så normalt rörelsemönster som möjligt. Utvecklat spänningstillstånd och spänningshuvudvärk hänvisas till fysioterapeut för behandling med träningsprogram och instruktioner till egenvård.

Referenser

1. ESO guideline for the management of extracranial and intracranial artery dissection. DeBette S et al. Eur Stroke J. 2021 Sep;6(3)
2. Recommendations from the ESO-Karolinska Stroke Update Conference, Stockholm 13-15 November 2016. Ahmed N, Steiner T, Caso V, Wahlgren N; ESO-KSU session participants. Eur Stroke J. 2017 Jun;2(2):95-102.
3. Diagnosis and Management of Carotid Free-Floating Thrombus: A Systematic Literature Review. Fridman S, Lownie S.P., Mandzia J. Journal of Vascular Surgery. 2019 Jul;70(1):329-330
4. Intravenous thrombolysis in acute ischemic stroke due to intracranial artery dissection: a single-center case series and a review of literature. Bernardo F, Nannoni S, Strambo D, Bartolini B, Michel P, Sirimarco G. J Thromb Thrombolysis. 2019 Nov;48(4):679-684. doi: 10.1007/s11239-019-01918-6. PMID: 31302824.

Arbetsgrupp

Boris Keselman, specialistläkare, Med dr, PF Stroke, ME Neurologi
Anna Steinberg, överläkare, docent, PF Stroke, ME Neurologi
Michael Mazya, överläkare, docent, patientflödesansvarig PF Stroke, ME Neurologi

Versionshistorik

Varje dokument bör innehålla en historik som för varje version talar om vad som ändrats, vem som gjort ändringen och när ändringen gjordes.

Version	Datum	Förändring och kommentar	Ansvarig
3	2024-04-30	Förtydligande skrivna av B Keselman A Steinberg, M Mazya	M Mazya, PFA Stroke
2	2023-12-07	Smärre justeringar	Mazya
1	2023-11-27	Nytt PM framtaget	Keselman, Steinberg, Ahmed, Moreira, Mazya

Handläggare: Malin Lägerud
Fastställare: Michael Mazya
Organisation: PF Stroke

Dokumentnr: K62396
Version: 3
Giltig fr.o.m: 2024-04-30