

Arteria temporalis- biopsi

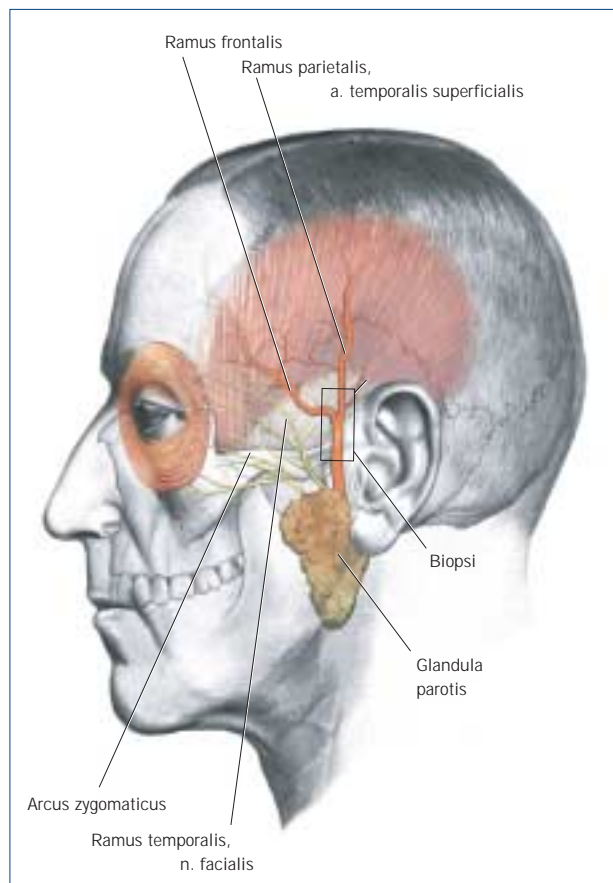
Læge Jakob Foghsgaard

H:S Rigshospitalet, Øre-næse-halskirurgisk Klinik

Indikation

Biopsi fra arteria temporalis superficialis er den vigtigste diagnostiske undersøgelse i udredningen af arteritis temporalis [1] og bør tages så hurtigt som muligt, når mistanke om lidelsen opstår.

Sygdommen er karakteriseret ved vaskulitis, der angriber de middelstore og store arterier. De kliniske manifestationer skyldes imidlertid arteritis i carotisgebetet, ikke specielt arteria temporalis, men hyppigst er forandringerne at finde i denne arterie. Kardinalsymptomerne er hovedpine, synsforstyrrelser og masseter-claudicatio. Forandringerne i arterier ved denne sygdom er ofte segmentalt udbredte, og *skip lesions*, det vil sige afsnit med normale områder, er almindelige. Det er derfor påkrævet, at biopsien omfatter et længere stykke af arterien, se videre under afsnittet Procedure.



Figur 1. Forløb af arteria temporalis superficialis og grene af nervus facialis i biopsiområdet.

Kontraindikation

Hudinfektion over det påtænkte biopsisted er en kontraindikation. Bilateral biopsitagning i samme seance angives som en relativ kontraindikation, da det måske medfører risiko for partiel skalpnekrose [2].

Instruktion af patienten

Patienten informeres om, at indgrebet foregår i lokalbedøvelse, og at varigheden fra anlæggelse af bedøvelse til afslutning er ca. 45 min. Patienten skal informeres om eventuelle komplikationer, se under afsnittet Risici ved indgrebet.

Redskaber og utensilier

- Shaver, tuschpen og operationslampe/pandelampe.
- Indgrebet udføres med steril teknik: operationshue, mundbind, sterile handsker og ærmer, hulstykke, chlorhexidinsprit 0,5%, vatpinde, sterile gazestykker og sprit-swabs.
- Lokalanalgesi: Injektabel lidocain 1% uden adrenalin (se under afsnittet Procedure), 5 ml sprøjte og en tynd, lang kanyle.
- Skalpel, to små krumme Péans arterieklemmer, en lille dissektionssaks, en kirurgisk og en anatomisk pincet, en lille skarp sårhage, selvholdende sårhage, en nåleholder og evt. diatermiudstyr.
- Resorberbar ligatur 3-0 til ligering af arterien. Nonresorberbar sutur 4-0 til suturering af huden.
- Præparatbeholder med formalin.
- Steristrips.

Procedure

Før indgreb

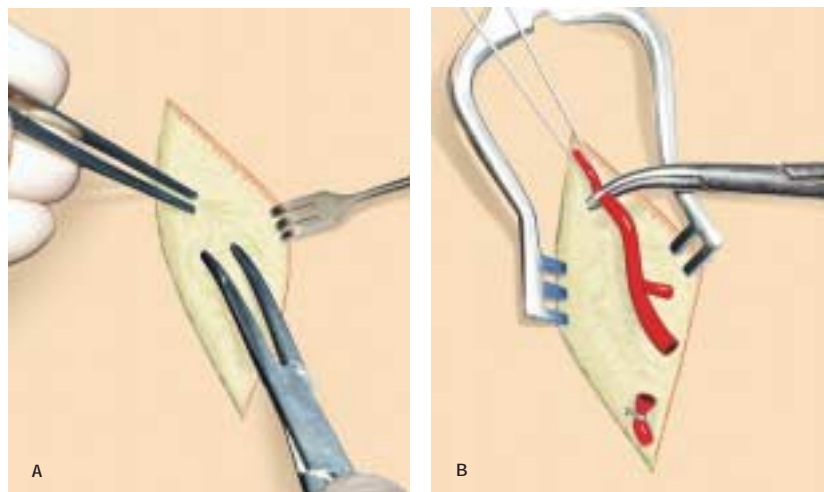
Ved arteria temporalis superficialis kan der forekomme hævelse, af og til nodulær, og undertiden rødme af den overliggende hud. Ved palpation af temporalarterierne kan der eventuelt afsløres ømhed og ophævet pulsation. Valg af side er altså kirurgens valg, og den mest tydelige temporalarterie vælges. Det valgte biopsisted barberes for hår, og arterien markeres med en vertikal tuschstreg på 4 cm. Da arteritten er karakteriseret ved fokale læsioner i karret, bør biopsien om muligt være 1-2 cm lang, hvorved patologen får mulighed for at lave seriesnit på flere niveauer i biopsiblokken.

Arteria temporalis superficialis deler sig i endegrene (r. parietalis et frontalis) ca. to fingerbredder over arcus zygomaticus (Figur 1). Ved vertikal incision mindskes risikoen for læsion af rami temporalis nervus facialis, der innervierer den mimiske muskulatur over rima oculi, afgørende. Ved horisontal incision kan dette ses (Figur 1).

Når arteriens forløb er markeret med tusch, anlægges der lokalanalgesi parallelt med og på begge sider af tuschstregen. Der vælges lokalanalgesi uden adrenalin, da arterien ellers

VIDENSKAB OG PRAKSIS | KLINISKE PROCEDURER

Figur 2A. Kirurgisk teknik ved forsigtig dissektion af temporalarterien. Huden holdes til side med en sårhage. **B.** En selvholdende sårhage er placeret, arterien er frilagt og små Péans arterieklemmer er placeret. Arterien er excideret og ligeret før åbning af Péans arterieklemmerne.



kontraherer sig, hvorved identifikationen af arterien vanskeliggøres.

Teknik

Med fordel assisteres kirurgen af en sterilt omklædt hjælper.

1) Assistenten klargør steril opdækning, smører jod på operationsfeltet og placerer hulstykket. Den frie del af hulstykket hænges over et stativ, så patienten kan trække vejret frit. 2) Temporalarterien er lokaliseret overfladisk i subcutis. Cutis incideres superficielt (ikke for dybt!) med et 2-3 cm langt snit på tuschmarkeringen. 3) En evt. hudblødning standses ved kompression med gazestykker subsidiært diatermi. 4) Incisionsspalten udvides forsigtigt ved brug af en anatomisk pincet og en lille krum Péans arterieklemme eller dissektionssaks. Med fordel kan assistenten holde huden til side med en lille sårhage (**Figur 2A**). Incisionsspalten udvides til 1-1,5 centimeters bredde og i dybden, til arterien er lokaliseret. Denne ses som en blodfyldt og tykvægget tubulær struktur, ofte snoet og med forgreninger. 5) Når arterien er lokaliseret og incisionsspalten er tilstrækkelig bred, placeres den selvholdende sårhage. 6) Péans arterieklemmen lempes forsigtigt under arterien, så denne frigøres fra underlaget. Eventuelle forgreninger skal findes og underbindes. Derefter sættes små Péans arterieklemmer så kranialt og kaudalt som muligt på den frilagte arterie (**Figur 2B**), hvorefter arterien excideres i begge ender. Derefter ligeres arterien kranialt og kaudalt før åbning af Péans arterieklemmerne (**Figur 2B**). I tilfælde, hvor der er tvivl om, at det er arterien, der er lokaliseret, kan den kaudalt placerede Péans arterieklemme åbnes, men placeringen omkring karret bevarer, og med en subkutan kanyle prikkes der hul på karret (imellem de to Péans arterieklemmer), og pulserende blødning vil afsløre, hvis arterien er fundet. Den kaudale Péans arterieklemme låses, og herefter excideres arterien. 7) Arteriens afskårne ender kontrolleres for korrekt ligering, og selve incisionsspaltens hæmostase sikres. 8) Cutis sutureres med non-resorberbart suturmateriale, jod afvaskes med sprit-*swabs*, der

sættes steristrips i cicatricens længde. 9) Biopsimaterialet formalinfikseres umiddelbart og sendes i etiketteret præparatholder.

Efterfølgende kontrol af patienten

Patienten skal efter en uge komme til mikroskopisvar og suturfjernelse på den rekvirerende afdeling. Er biopsien uegnet (vene, binde-/nervevæv e.l.) eller negativ for arteritis temporalis, skal biopsien gentages, evt. på den modsatte side. Man har i undersøgelser påvist 10-15% positive andenbiopsier hos patienter med en negativ førstearteriebiopsi [1].

Risici ved indgrebet

Blødning kan forekomme. Mindre hævelse skal komprimeres, men ved større hæmatom og mistanke om igangværende blødning er det nødvendigt at foretage spaltning af cicatricen, udtømming af hæmatomet og ligering af arterien.

Korrespondance: *Jakob Foghsgaard*, Øre-næse-halskirurgisk Klinik, HovedOrtoCentret, H:S Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: jakobfoghsgaard@get2net.dk

Antaget: 9. september 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Retningslinjerne er godkendt af Dansk Selskab for Otolaryngologi Hoved & Halskirurgi

Litteratur

1. Medicinsk Kompendium, 16. udgave. København: Nyt nordisk Forlag Arnold Busck, 2004.
2. Heidenheim M, Hansen HC, Sterndorff L et al. Procedurebogen, remedier og teknik. 2. oplag. København: Fadl's Forlag, 1989.