**Botulinumtoxin behandling af dynamiske rynker**

**Hvad er botulinum toxin?**

Botulinum toxin forhindrer frigivelse af signalstoffer mellem nerve og muskel, hvilket forårsager en afslapning af musklen. Stoffet er et proteinstof oprenset fra bakterier og har igennem 30 år været benyttet til behandling af bl.a. spastiske lammelser, patienter med udtalt svedtendens og til kosmetiske behandlinger. Med botulinum toxin kan man behandle de såkaldte dynamiske rynker, dvs. rynker der fremkommer ved muskelsammentrækninger i huden. Efter injektionen med botulinum toxin bliver de muskler, som folder huden, for eksempel i panden eller omkring øjnene, forhindret i at trække sig sammen, og huden glattes ud. Følesansen i det behandlede område bevares uændret. Botulinum toksin er registreret til moderate til svære rynker mellem øjenbrynene samt smilerynker ved øjne.

## **Før behandlingen**

Før behandlingen tages der billeder af behandlingsområdet. Billederne opbevares sammen med det øvrige journalmateriale fortroligt.

**Behandlingen**

Selve behandlingen foretages ved, at man med en meget tynd nål sprøjter små mængder botulinum toxin i de fine ansigtsmuskler på udvalgte steder. Effekten indtræder efter 1-10 dage og forsvinder igen efter 3-6 måneder. Herefter kan behandlingen gentages. Hvis virkningen er utilstrækkelig, eller der er uhensigtsmæssig asymmetri, kan laves en ”touch-up” behandling efter ca. 2-4 uger.

**Efter behandlingen**

Efter behandlingen er det vigtigt ikke at massere eller trykke på det behandlede område de første 4 timer, så toxinet ikke spredes til andre muskler end de tilsigtede.

**Bivirkninger**

Der kan optræde forbigående mindre gener i relation til injektionerne, såsom let rødme, hævelse, blå mærker og kløe. Øvrige bivirkninger er sjældne. Nogle få oplever hovedpine de første par dage, og meget sjældent ses kortvarige lette influenzalignende symptomer. Alvorlige allergiske reaktioner i form af anafylaktisk shock ses ekstremt sjældent. Der er ikke rapporteret nogen kendte senfølger. Der kan desuden opleves asymmetri i ansigtets linjer.

For intensiv brug af botulinum toxin i flere områder af ansigtet kan medføre en fattig mimik og frarådes.

Ved behandling i panden kan der opstå tunge øjenlåg (ptose) og tunge øjenbryn.

Ved behandling ved munden er der risiko for let hængende mundvige og læber.

Ved behandling omkring øjnene er der risiko for tørhed, irritation og hævelse af øjnene samt problemer med ikke at kunne lukke øjnene helt.

Ved behandling i underansigtet kan de mimiske muskler omkring munden lammes, således at man ikke kan fløjte eller drikke med sugerør.

Ovennævnte symptomer svinder dog altid spontant lidt efter lidt, som regel efter en måneds tid.

Da virkningen af botulinum toxin aftager i løbet af 4-6 måneder, vil de ovenfor nævnte bivirkninger svinde før eller siden inden for denne periode.

**Forsigtighedsregler**

Behandlingen gives ikke til gravide, ammende, ved kendt allergi overfor indholdsstoffer i opløsningen (botulinum toxin, humant albumin, laktose, natrium succinate), eller hvis man har visse sjældne neuromuskulære sygdomme (f.eks. myasteni). Hvis man indtager medicin af typerne aminoglykosider (mod visse infektioner), penicillamin (mod visse bindevævssygdomme), quinine (mod uro i benene eller malaria) eller kalciumblokkere (f.eks. med forhøjet blodtryk, hjertesmerter eller hjerterytmeforstyrrelser), kan botulinum toxin effekten forstærkes.

**Forventet effekt af behandlingen**

Oftest giver behandlingen en god og tydelig reduktion i de dynamiske rynker. Effekten kan dog variere fra person til person. Nogle skal have større mængder toxin end andre for effekt. Der kan være nogle få personer, som ikke er modtagelige for behandlingen, formentligt fordi de har antistoffer, der neutraliserer toxinets effekt.

**Information og samtykke**

Før du kan modtage en kosmetisk behandling, skal du afgive et mundtligt samtykke til behandlingen.

Det forudsætter, at du forinden har modtaget såvel skriftlig som mundtlig information om behandlingen. Når det drejer sig om behandling med botulinumtoxin indsprøjtninger, kan du først afgive samtykke efter 48 timers betænkningstid.

Når du er i et behandlingsforløb med tilbagevendende behandlinger, skal du ikke have betænkningstid.

Du er velkommen til at medbringe en ven, veninde eller ægtefælle (bisidder) ved konsultationen.