

# Information om behandling med Botulinum toksin til kosmetiske indikationer

## Botulinum toksin

Botulinum toksin, af mange kendt som botox, forhindrer frigivelse af signalstoffer mellem nerve og muskel, hvilket forårsager en afslapning af musklen. Stoffet er oprenset fra bakterier og har igennem 25 år været anvendt som et lægemiddel til behandling af bl.a. spastiske lammelser, muskel tics ved øjnene, patienter med udtalt svedtendens og til kosmetiske behandlinger.

Der findes flere forskellige botulinum toksin præparater på markedet såsom Botox, Dysport og Azzalure. Forskellen mellem produkterne ligger i de beskyttende proteiner der er omkring Botulinum toksin molekylerne. Det aktive botulinum toksin er derimod ens i alle præparaterne og dermed er virkningen også ens.

## Botulinum toksin til dynamiske rynker

Med botulinum toksin kan man behandle de såkaldte dynamiske rynker, dvs. rynker der fremkommer ved muskelsammentrækninger i huden. Efter injektionen med botulinum toksin bliver de muskler, som folder huden, for eksempel i panden eller omkring øjnene, forhindret i at trække sig sammen, hvorved huden glattes ud. Følesansen i det behandlede område bevares uændret. Det er muligt at kombinere behandling med botulinum toksin med ikke-permanente fillere, laser eller andre hudforyngende behandlinger.

## Behandlingen

Ved behandlingen sprøjtes med en tynd kanyler små mængder botulinum toksin ind i musklerne i panden eller omkring øjnene, afhængigt af hvilke muskler man gerne vil have nedsat kraften af. Effekten begynder efter 24 timer, men den fulde effekt kan først vurderes efter en uge. Hvis virkningen ikke er tilstrækkelig, eller der er en uhensigtsmæssig asymmetri, kan man laves en "touch up" behandling efter ca. 2 uger.

Virkningen af botulinum toksin holder i 3-6 måneder, hvorefter muskelkraften kommer uforandret tilbage. Herefter kan behandlingen gentages.

Jeg fraråder generelt at anvende botulinum toksin til rynker omkring munden og på halsen, da risikoen for utilsigtede virkninger er væsentligt større i dette område. Ligeledes kan et intensivt brug af botulinumtoxin i flere områder af ansigtet medføre en fattig mimik.

## Efter behandling

Efter behandlingen er det vigtigt ikke at massere eller trykke på det behandlede område de første 4 timer, så toksinet 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 uhyre sjældent og kræver hurtig behandling. Der er ikke rapporteret nogen kendte senfølger.

Behandling med botulinum toksin kan give en række utilsigtede virkninger hvis der lægges for meget botulinum toksin ind eller hvis det lægges forkert. Således vil behandling af tværrynkerne i panden kunne sænke i forvejen lavtsiddende øjenbryn, ligesom behandling af rynker lige over øjenbrynene kan medføre et hængende øjenlåg. Sker dette, kan det i de sværeste tilfælde behandles med Iopidine® øjendråber.

Som tidligere nævnt fraråder jeg behandling omkring munden, da en lammelse af musklerne langs læbekanten vil medføre, at man ikke kan fløjte eller drikke med sugerør. Virkningen af botulinum toksin aftager i løbet af 3 til 6 måneder, således vil de utilsigtede virkninger også forsvinde.

### **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 toksin end andre for effekt. Der vil være nogle få personer, som ikke er modtagelige for behandlingen, formentlig fordi de har antistoffer, der neutraliserer toksinets effekt.

Ved gentagne fortsatte behandlinger forlænges virkningen af behandlingen, da musklen visner hen på grund af den manglende brug.

### **Forsigtighedsregler**

Behandlingen gives ikke til gravide eller ammende, da man ikke ønsker at løbe nogen risiko for at udsætte barnet for påvirkning af botulinum toksin. Botulinum toksin må heller ikke anvendes hvis du lider af visse sjældne neuromuskulære sygdomme (f. eks. myasteni). Endelig må Botox® ikke anvendes hvis du har en kendt allergi overfor nogen af indholdsstofferne i opløsningen (botulinum toksin, humant albumin, laktose, natrium succinate),

Effekten af Botulinum toksin kan forstærkes 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. mod forhøjet blodtryk, hjertesmerter eller hjerterytmeforstyrrelser). Derfor skal man udvise særlig agtpågivenhed i disse tilfælde.

### **Information og samtykke**

Når du har læst denne skriftlige information, vil du, i forbindelse med forundersøgelsen få mundtlig information om behandlingen og mulighed for at stille spørgsmål. Du er velkommen til at medbringe en ven eller pårørende til forundersøgelsen, da to lytter og husker bedre end én. Efter den mundtlige information skal der være mindst 2 dages betænkningstid, før man giver sit samtykke til behandlingen.