

Anæstesimasker

Formål

Den medicinske bedøvelse af mennesket var en vigtig del af den kirurgiske revolution i slutningen af 1800-tallet. Når patienten kunne sove og være smertefri, gav det kirurgen arbejdsro til at operere.

Anvendelsessted i udstillingen/formidlingen

Operationsstuen ved siden af tandlægeklinikken.



Sudeck inhalator



Esmarchs maske

Lattergas, æter og kloroform – gennembrud i brugen af bedøvelse

Lattergas: taget i brug som bedøvelsesmiddel i 1844-45

Æter: 1846

Kloroform: 1847

Tandlægen Horace Wells var den første til at bruge lattergas i december 1844. Inden han opdagede gassens bedøvende effekt, rejste han rundt med et omrejsende lattergas-show, hvor lokale kunne indtage lattergas og tumle rundt i en rus til fornøjelse for tilskuere. Han blev klar over gassens virkning efter at have observeret en lokal, Sam Cooley, komme til skade i en lattergasrus uden at kunne mærke noget. Wells begyndte eksperimenter med gassen og blev selv som den første opereret under påvirkning af lattergas, hvor han fik trukket en visdomstand ud uden smerte. For at præsentere sin opdagelse afholdt Wells en demonstration, hvor han skulle udtrække en tand på en patient, men da denne gav lyd fra sig under indgrebet, blev Wells latterliggjort (selvom patienten senere forsikrede om ikke at have mærket noget).

I 1846 var det Wells' tidligere elev og partner, William Morton, der skulle præsentere et bedøvelsesmiddel: æter. Dette gik meget bedre.

Han designede en glaskuppel med en ætervædet svamp, og når patienten inhalerede gassen, blev denne bedøvet. I oktober 1846 brugte Morton metoden på en patient og fjernede med succes en knude på patientens kæbe uden at patienten følte smerter.

Moderne brug af anæstesi

Man fandt siden ud af, at æter er et sikrere narkosemiddel end kloroform, da æter har et bredere område hvor det virker uden at dosis bliver for meget, mens kloroform har et meget snævert område – kloroform krævede dengang en mere erfaren læge end æter, da man var nødt til at vide, hvor grænsen gik mellem ”tilpas meget kloroform” for at patienten ikke kunne mærke noget under en operation og ”for meget kloroform,” der kunne få lungerne til at kollapse og patienten til at dø.

I dag bruger man ikke længere hverken æter eller kloroform til bedøvelse, men lattergas bruges stadig af tandlæger og ved fødsler. Man kan bedøve fuldt og lokalt. Ved lokalbedøvelse bedøves kun det område, der skal opereres. Denne bedøvelsesform anvendes ofte ved tandbehandlinger og mindre kirurgiske indgreb. Ved fuld bedøvelse bliver patienten helt bevidstløs, og under operationen overvåges man af anæstesisygeplejersker.

Med så udbredt brug af bedøvelse forbindes operationer ikke længere med smerte på samme måde, som de har gjort tidligere i historien, hvor man inden brugen af lattergas, æter og kloroform kunne indtage rigeligt med alkohol eller opium for at mindske smerterne, og i dag kan man være helt bevidstløs under operationen og efterfølgende få smertestillende midler til at mindske smerterne.

Personlige beretninger

I 1950'erne var Lars Funding omkring 5 år, da han skulle behandles for mellemørebetændelse og blev sendt til en specialist, hvor han blev bedøvet med en Esmarchs maske med æter. Masken blev lagt over hans næse og mund og dryppet med æter, og han blev bedt om at tælle – han husker ikke, hvor langt han kom, men han oplevede lige inden han ”forsvandt” en ubehagelig følelse af skræk, hvor han så lægen som en sværm af læger, der ondskabsfuldt kastede sig over ham.

”Men da jeg nu alligevel lå på hospitalet [med blærebetændelse], så syntes man åbenbart at man ligeså godt kunne fjerne mine polypper ved samme lejlighed, og det gjorde man så uden overhovedet at informere mig om hvad der skulle foregå, man kørte mig ned på en operationsstue, satte en maske på min næse og mund og dryppede æter på denne. Jeg kunne ikke mærke noget, men efter dette blev jeg meget bange for lægerne man vidste jo aldrig hvad de kunne finde på. Såsnart der kom en læge ind på stuen så tudede jeg, selv om de ikke kom i nærheden af mig.”¹

Baggrund

1. 1 stk. Sudeck inhalator til æter eller kloroform, ca. 1900: apparat af metal til at sætte for næsen ved bedøvelse. ”Næsestykket” har en krog på ydersiden i hver side, og i venstre side er også en slags ventil/”lufthul”. Oven på dette er en åben beholder, hvor vat eller stof kan placeres dryppet med æter eller kloroform (datering ukendt – men designet er patenteret i 1903). Masken er opkaldt efter den tyske kirurg Paul Sudeck
2. 2 stk. Esmarchs masker, ca. 1930-1960. Masken består af et metalskelet med stof spændt ud over den ene side, så der dannes et hulrum, hvori en ætervædet klud kan ligge. Begge masker har en krog i ”pærens” smalle ende samt et lille ”søm”, hvor stoffet kan bindes fast (datering 1937-61). Esmarchsmasken er opkaldt efter en anden tysk kirurg – militærkirurgen Johann Friedrich von Esmarch.
3. 1 stk. Esmarchs maske til børn: mindre model af Esmarchsmaske med gitter (datering 1937-61).

¹ <http://www.kbharkiv.dk/kbharkiv/collections/erindringer/10548.pdf>, 8

4. 2 stk. ekstra dæklude i "pæreform" til at spænde ud over esmarchs masker
5. 1 stk. Chloroformæske udstedt af Hr. Læge Sørensen fra Løve-Apotheket Holstebro (datering 5/3 1957).

Spørgsmål

- Hvilke tanker tror du, at man som patient har haft, når man skulle opereres, inden man havde mulighed for at blive bedøvet?
- Hvad ville du helst: opereres/få trukket en tand ud uden bedøvelse eller leve med smerten? Hvorfor?
- Hvilken betydning tror du, at anæstesi har haft for lægevidenskaben og kirurgi?
- Hvordan tror du, at anæstesen kommer til at udvikle sig fremover?
 - Forslag: At man kun behøver at bedøve det sted, hvor man skal opereres (Bruges allerede i form af blokader) også selvom det er indvendigt²; andre typer af bedøvelse (Kunne man fx forestille sig, at man kunne påvirke smertecenteret i hjernen med strøm eller andet i stedet for?)

Kilder og litteratur

Bedøvelsesmidlernes historie: <http://historienet.dk/videnskab/medicin/lattergas-eller-aeter-tandlaeger-i-bitter-strid>

Personlig beretning fra filmet interview med Lars Funding

Om blokader: <https://www.frederiksberghospital.dk/presse-og-nyt/viden/temaer/blokader-er-fremtiden/Sider/default.aspx>

Astrid Holk, Mette Bjørg Karup Frederiksen, Morten Arnika Skydsgaard
Steno Museet, Science Museerne

² <https://www.frederiksberghospital.dk/presse-og-nyt/viden/temaer/blokader-er-fremtiden/Sider/default.aspx>