

Summary in Danish (Dansk resumé)

Klorhexidin er et meget virksomt desinfektionsmiddel, som forebygger mange infektioner. Det bliver således hyppigt brugt i sundhedsvæsenet, men det kan også bruges som konserveringsmiddel i kosmetik. Aktuelt er det uvist, i hvilken udstrækning klorhexidin bliver brugt i kosmetiske produkter. De fleste mennesker tolererer udsættelse for klorhexidin uden problemer, men nogle mennesker udvikler kontakt-allergi eller straks-allergi. I 1980'erne konstaterede flere danske studier højere forekomster af kontakt-allergi over for klorhexidin end i studier fra andre europæiske lande (2.0-5.4% af alle lappetestede sammenlignet med 0.5-2.0%). Det er uvist, om forekomsten i Danmark stadig er høj, ligesom det heller ikke er klarlagt, hvilke produkter, der forårsager kontaktallergien. Straks-allergi over for klorhexidin har primært været beskrevet hos patienter med en allergisk reaktion under en operation, men reaktionerne kan finde sted hvor som helst i sundhedsvæsenet. Symptomerne ved de straks-allergiske reaktioner er ofte alvorlige såsom nældefeber eller anafylaktisk shock. Diagnosen stilles ud fra en relevant klinisk sygehistorie i kombination med resultater af priktest, intracutantest, specifik IgE (ImmunoCAP®) og histamin release test (HR-test). Det er endnu uafklaret, hvor brugbare disse tests er til at stille diagnosen (sensitivitet og specificitet er ukendte). Niveauer af specifikke IgE-antistoffer i blodet aftager over tid blandt patienter med klorhexidin-allergi, men dynamikken er uafklaret.

Denne afhandling består af fire studier, og de overordnede formål var 1) at undersøge brugen af klorhexidin i kosmetik, 2) at undersøge hyppigheden af kontakt-allergi over for klorhexidin og undersøge, hvilke produkter der forårsager allergien samt 3) at optimere diagnostikken ved straksallergi over for klorhexidin.

Resultater af det første studie viste, at klorhexidin er hyppigt brugt som konserveringsmiddel i kosmetiske produkter i Danmark (3.6% af 2,251 gennemsete produkter). Klorhexidin blev primært fundet i hårprodukter, men også i cremer, vådservietter, ansigtsvask, skin tonics, make-up fjernere og i en mundskyllevæske. Koncentrationen af klorhexidin blev bestemt i 10 produkter, og var under den tilladte grænse på 0.3% i alle.

Det andet studie om kontakt-allergi over for klorhexidin var inddelt i to: (i) et retrospektivt database studie og (ii) en spørgeskemaundersøgelse. Resultaterne af database-studiet viste, at 1.0% af alle, der blev lappetestet med klorhexidin på Hudafdelingen på Gentofte Hospital fra 2003 til 2013 var sensibiliserede. Forekomsten er således ikke længere højere i Danmark end i andre lande. I spørgeskemaundersøgelsen rapporterede patienterne, at både produkter brugt i sundhedsvæsenet og

kosmetiske produkter havde forårsaget deres allergi. Det blev desuden fundet, at 32% af patienterne havde været udsat for klorhexidin i sundhedsvæsenet eller i kosmetik, efter diagnosen blev stillet.

Resultaterne af det tredje studie om straks-allergi over for klorhexidin viste, at 9.6% af alle, der blev undersøgt for en mistænkt allergisk reaktion under en operation i Dansk Anæstesi Allergi Center fra 2004 til 2012, var allergiske over for klorhexidin. Det blev også estimeret, at specifik IgE og priktest havde høj sensitivitet og specificitet, mens både intracutantesten og histamin release testen havde høj specificitet men lav sensitivitet.

Resultaterne af det fjerde studie viste, at specifik IgE stiger i de første uger efter den allergiske reaktion, for derefter at aftage og til sidst falde under 0.35kUA/l, som er det anbefalede cut-off for en positiv test. Re-eksponering blev rapporteret af 35%, og de fleste re-eksponeringer gav symptomer (også i en patient med specifik IgE <0.35kUA/l) og en stigning i specifik IgE.

Det kan konkluderes, at klorhexidin ikke kun er hyppigt brugt i sundhedsvæsenet men også i kosmetik. Forekomsten af kontakt-allergi over for klorhexidin er ikke højere i vores tertiære hudafdeling end i andre lande. Både produkter brugt i sundhedsvæsenet og kosmetik kan forårsage kontakt-allergien. Hos patienter med en mistænkt allergisk straks-reaktion under en operation er klorhexidin en hyppig allergi, og disse patienter bør således altid undersøges for straks-allergi over for klorhexidin. Både specifik IgE og priktest har høj estimeret sensitivitet og specificitet, og undersøgelserne bør således som minimum inkludere disse to tests. Niveauer af specifik IgE aftager over tid og kan falde <0.35kUA/l, men det betyder ikke nødvendigvis, at patienten er tolerant. Reeksponering er hyppig, og det er derfor vigtigt, at sundhedspersonale og klorhexidin-allergiske patienter er opmærksomme på, hvor klorhexidin bruges, således at re-eksponering kan undgås.