

Kontaktallergi mot ortopediska metallimplantat är svårbedömd

HUDLÄKARE OCH ORTOPEDER BÖR SAMRÅDA,
ENLIGT SVENSKA KONTAKTDERMATITGRUPPEN

Hudläkare konsulteras i ökande utsträckning om ortopediska implantat och kontaktallergi mot metaller. Vi har på uppdrag av Svenska kontaktdermatitgruppen (SKDG) tagit fram ett uttalande i frågan, och det antogs av SKDG 2016 [1].

Kontaktallergi mot metaller

Kontaktallergi mot kobolt, krom och nickel är mycket vanligt förekommande, och nickelallergi är betydligt vanligare hos kvinnor än hos män. Allergi mot kobolt förekommer hos ca 5 procent av lapptestade eksempatienter i Sverige, mot krom hos 4 procent och mot nickel hos 18 procent [2]. Förekomsten av kontaktallergi i befolkningen i Sverige är lägre, mot kobolt 1 procent, krom 0,2 procent och nickel 8 procent [3].

Järn, kobolt, krom, nickel och titan är de metaller som oftast används i ortopediska implantat. Allergi mot titan är mycket ovanligt, och allergi mot järn har inte beskrivits.

Kobolt, krom och nickel vanligast

De vanligaste typerna av ortopediska metallimplantat är implantat för höfter och knän och implantat för att fixera frakturer. De vanligaste diagnoserna som föranleder operation är artros, reumatoid ar-



Carola Lidén, professor emeritus, institutet för miljömedicin, Karolinska institutet
● carola.liden@ki.se



Magnus Bruze, senior professor, överläkare, enheten för yrkes- och miljödermatologi, institutionen för kliniska vetenskaper, Lunds universitet; Skånes universitetssjukhus, Malmö; båda för Svenska kontaktdermatitgruppen

trit, extremitetsfrakturer och reoperation på grund av aseptisk lossning av protes. Varje år görs ca 16 500 totala höft- och 13 000 knäprotesoperationer i Sverige.

Det finns många legeringar med olika sammansättning och olika egenskaper som kan ha betydelse för allergirisken, eftersom metalljoner och partiklar frisätts vid korrosion och slitage [4]. Kobolt/krom/molybdenlegeringar, rostfritt stål (t ex järn/krom/nickel/molybden/mangan), titan och titanlegeringar (t ex titan/aluminium/vanadin och titan/aluminium/nickel) är vanliga. Nya material introduceras kontinuerligt och olika typer av material kombinerar.

Kobolt, krom och nickel är de metaller i ortopediska implantat som oftast förknippas med problem som kan relateras till kontaktallergi, medan implantat av titan eller titanlegeringar sällan har förknippats med problem på grund av kontaktallergi.

Situationen har komplicerats

Under senare år har flera vetenskapliga studier och översiktsartiklar om ortopediska metallimplantat, komplikationer och kontaktallergi publicerats. Stora prospektiva incidensstudier, fall-kontrollstudier, registerstudier och materialstudier (korrosion, frisättning av joner och partiklar) saknas fortfarande. Det är därför svårt att dra långtgående slutsatser om dels hur vanligt det är med komplikationer relaterade till kontaktallergi, dels orsaker och prognos.

SKDG formulerade 2003 en relativt optimistisk ståndpunkt i frågan. I dag kan vi konstatera att situationen är mer komplicerad och inte entydigt positiv. Bland annat har lokaliserat, utbrett och svårbehandlat eksem och lossning av proteser relaterats till allergi mot metaller i ortopediska implantat. Ökad förekomst av kontaktallergi mot metaller, förhöjda halter

av metaller i blodet och metallpartiklar i vävnaden kring implantat har också noterats hos individer med ortopediska implantat.

Beslutsstöd för utredning har föreslagits

Objektiva kriterier för bedömning av samband mellan metallallergi, implantat och komplikationer har publicerats [5]. Kriterier som talar för orsakssamband mellan frisättning av metall från implantat och eksem är bl a kroniskt eksem som debuterar inom veckor eller månader efter ope-

»Objektiva kriterier för bedömning av samband mellan metallallergi, implantat och komplikationer har publicerats...«

ration, utslag på huden över implantat, utbrett eksem, positivt lapptest (ofta stark reaktion) för metall i implantatet, eksem som inte läker trots behandling och fullständig läkning efter det att implantatet tagits bort. Kriterier som kan tala för samband med lossning, dålig funktion, smärta eller kronisk inflammation har också formulerats [5].

Beslutsstöd om utredning av misstänkt kontaktallergi mot metaller i implantat (Figur 1) och om åtgärder vid allergi har föreslagits [6].

Vi föreslår att dermatologer och ortopedier tillsammans tar fram riktlinjer inom området för handläggning och bedömning av patienter inför och efter operation med ortopediska metallimplantat.

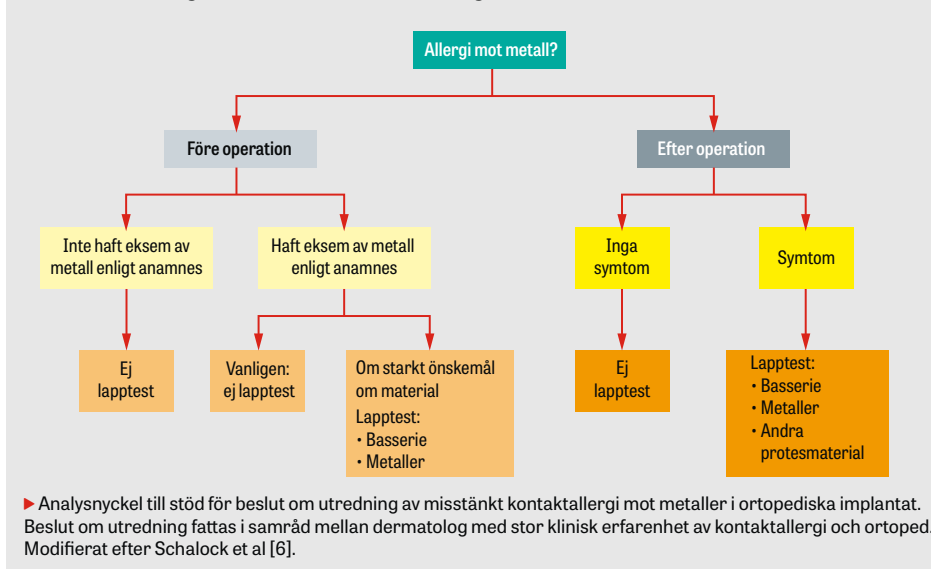
Kontaktdermatitgruppens ståndpunkt

Det förekommer behandlingskrävande komplikationer på grund av kontaktallergi mot metaller i ortopediska implantat,

HUVUDBUDSKAP

- Komplikationer vid kontaktallergi mot metaller i ortopediska implantat förekommer men är sannolikt ovanliga.
- Vissa patienter bör utredas för kontaktallergi mot metaller. Rutinmässig lapptestning rekommenderas inte.
- Vissa bör få implantat av titan utan kobolt, krom eller nickel.
- Bedömning bör göras i samråd mellan dermatolog med erfarenhet av kontaktallergi och ortoped.

FIGUR 1. Utredning av misstänkt kontaktallergi



men det är sannolikt ovanligt. Det finns starka skäl för att utreda vissa patienter beträffande kontaktallergi mot metaller vid besvär efter operation, inför planerad reoperation och i vissa fall inför primär-operation. Bedömningen bör göras i samråd mellan dermatolog med stor klinisk erfarenhet av kontaktallergi och behandlande ortoped.

Vid besvär efter operation. Bedömning av hur svåra de kliniska problemen är och sannolikheten för att de beror på allergi mot metall i implantat bör göras i samråd mellan ortopedkirurg och dermatolog. Dermatologen bör ha erfarenhet av lapptestning med spädningsserier av metaller och relevansbedömning. Det är osäkert vilken betydelse lymfocyttransformationsstest, biopsi från vävnad kring implantat och lapptest med metallbrickor av legeringar i implantat kan ha vid bedömningen.

Inför planerad reoperation. Patienter som ska genomgå reoperation på grund av problem i huden eller problem med implantatet som med stor sannolikhet beror på al-

lergi mot kobolt, krom eller nickel bör få ett kliniskt väldokumenterat implantat av titan utan kobolt, krom eller nickel. Vid allergi mot titan, som påvisats med lapptest, bör patienten få ett kliniskt väldokumenterat implantat utan titan.

Inför primäroperation. Rutinmässig lapptestning inför primäroperation rekommenderas inte, eftersom kunskapen är bristfällig om betydelsen av metallallergi för att förutspå vilka patienter som kommer att få problem av implantat. Vissa patienter bör om möjligt få ett kliniskt väldokumenterat implantat av titan utan kobolt, krom eller nickel. Det kan gälla patienter där det finns starkt önskemål (från patienten, ortopederna eller annan behandlande läkare) om implantat utan allergiframkallande metaller och där patienterna också (enligt dermatolog) har eller har haft betydande kliniska problem relaterade till allergi mot kobolt, krom eller nickel, som påvisats med lapptest.

Ortopediska material ska inte ge allergisk
Det är mycket angeläget att de metalljoner eller partiklar som ortopediska ma-

terial avger inte innebär allergisk, dvs risk för att redan metallallergiska individer får symtom som är relaterade till kontaktallergi eller att individer som inte är metallallergiska sensibiliseras. Kraven på tillverkare och produkter bör skärpas. Det är okänt hur hållbara olika typer av ytbeläggningar är och i vilken utsträckning de skyddar mot allergirelaterade reaktioner.

Forskning om förekomst, prognos och orsaker till allergirelaterade komplikationer av ortopediska implantat bör stimuleras, bl a genom prospektiva studier och adekvata register. Dagens register kan behöva utökas. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

● Stig S Jakobsen, Århus, Danmark, och Johan Kärrholm, Göteborg, har bidragit med synpunkter ur ortopedkirurgiskt perspektiv på Svenska kontaktdermatitgruppens uttalande.

Citera som: *Läkartidningen*. 2016;113:D6L9

REFERENSER

1. Ortopediska metallimplantat och kontaktallergi: svåra frågeställningar. Uttalande av Svenska kontaktdermatitgruppen (SKDG), antaget den 8 april 2016. <http://ssdv.se/dermatologi/yrkes-och-miljoedermatologi>
2. Fall S, Bruze M, Isaksson M, et al. Contact allergy trends in Sweden - a retrospective comparison of patch test data from 1992, 2000, and 2009. *Contact Dermatitis*. 2015;72:297-304.
3. Diepgen TL, Ofenloch RF, Bruze M, et al. Prevalence of contact allergy in the general population in different European regions. *Br J Dermatol*. 2016;174:319-29.
4. Jakobsen SS, Lidén C, Søballe K, et al. Failure of total hip implants: metals and metal release in 52 cases. *Contact Dermatitis*. 2014;71:319-25.
5. Thyssen JP, Menné T, Schalock PC, et al. Pragmatic approach to the clinical work-up of patients with putative allergic disease to metallic orthopaedic implants before and after surgery. *Br J Dermatol*. 2011;164:473-8.
6. Schalock PC, Menné T, Johansen JD, et al. Hypersensitivity reactions to metallic implants - diagnostic algorithm and suggested patch test series for clinical use. *Contact Dermatitis*. 2012;66:4-19.