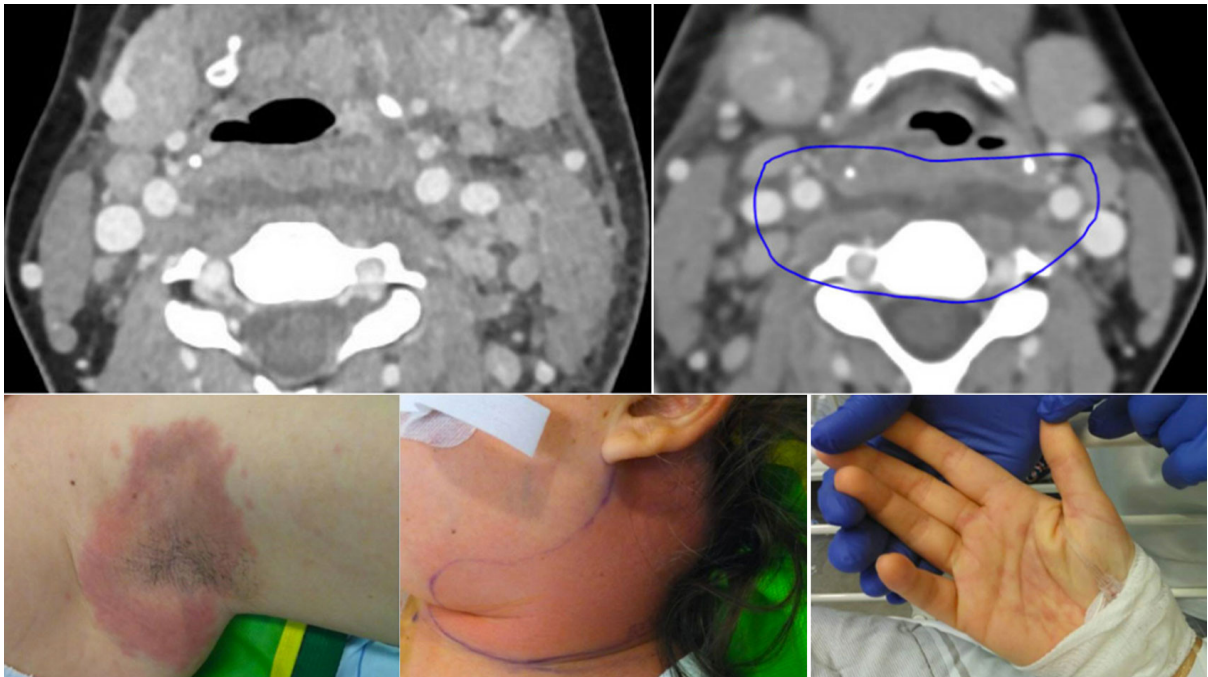


Kasuistik

Ugeskr Læger 2023;185:V04230269

## Streptokok toksisk shock-syndrom hos en rask kvinde



Anna Højager<sup>1</sup>, Naja Zenius Jespersen<sup>2</sup>, Laurits Schou Kromberg<sup>3</sup> & Anna Malin Helena Fagö-Olsen<sup>1</sup>

1) Øre, Næse og Halsafdelingen, Nordsjællands Hospital, 2) Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling, Nordsjællands Hospital, 3) Anæstesiologisk Afdeling, Nordsjællands Hospital

Ugeskr Læger 2023;185:V04230269

Toksisk shock-syndrom (TSS) er en potentielt livstruende tilstand forårsaget af infektion med *Streptococcus pyogenes* (gruppe A-streptokok (GAS)) eller *Staphylococcus aureus*. Danske tal har tidligere vist en incidens på 2,6/100.000 for TSS udløst af GAS [1]. Incidensen stiger med alderen [2]. TSS-infektion med GAS kan ofte debutere som bløddelsinfektion med smerter, som synes ude af proportion med det kliniske billede [2]. GAS' evne til at producere toksiner, der fungerer som superantigener og stimulerer klonal T-celleekspansion og cytokinstorm, kan resultere i et ukontrollabelt inflammatorisk respons og multiorgansvigt. Patienter med TSS udløst af GAS udvikler sjældnere udslæt end patienter med *S. aureus*-infektion, og udslættet er oftest scarlatinalignende [3].

### SYGEHISTORIE

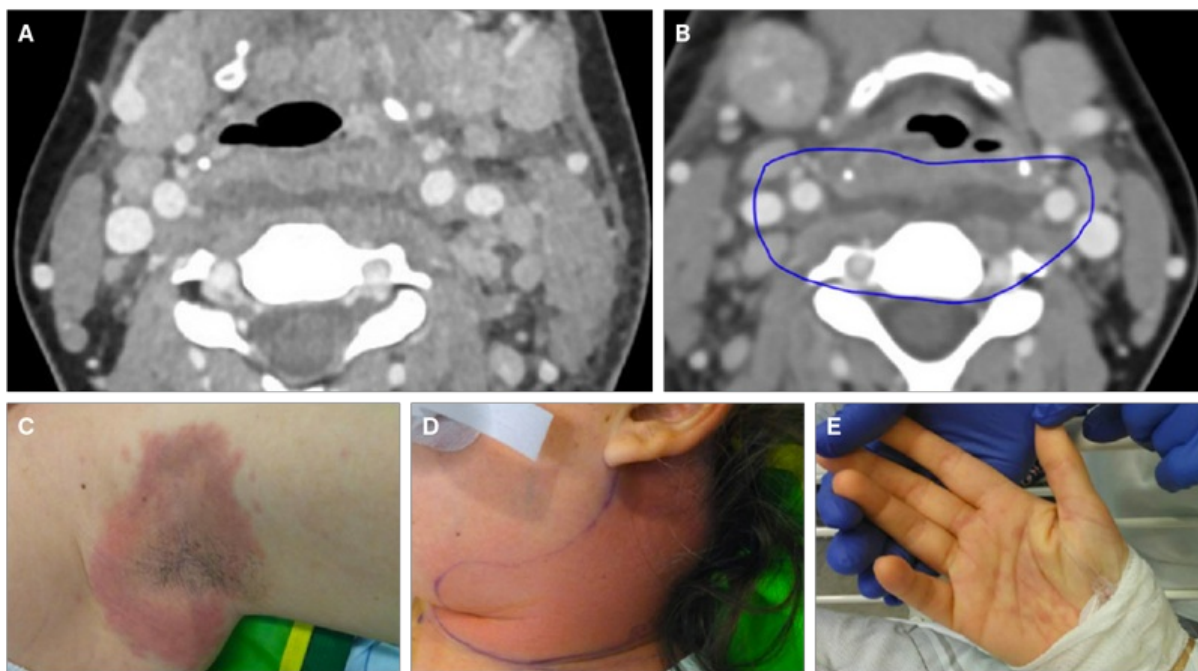
En 36-årig tidligere tonsillektomeret rask kvinde henvendte sig til egen læge med halssmerter gennem en uge. Hun var nyligt hjemkommet fra Thailand. Pga. positiv hurtigtest for GAS fra svælget blev der påbegyndt behandling med tablet phenoxymethylpenicillin 800 mg × 3 dagligt. To dage senere blev behandlingen af patientens egen øre-næse-hals (ØNH)-læge skiftet til tablet azithromycin 500 mg × 1 på formodning om

behandlingssvigt.

Patientens tilstand forværredes, hvorfor hun blev indlagt på en medicinsk afdeling med opkastning og febrilia til observation for peritonsillær absces uden trismus. Paraklinisk blev der fundet et leukocytniveau på  $16,2 \times 10^9/l$  og et CRP-niveau på 293 mg/l. Der blev foretaget dyrkninger fra mulige foci, og patienten blev sat i i.v.-behandling med benzylpenicillin 1 MIE  $\times 5$  samt metronidazol 500 mg  $\times 3$  og blev overflyttet til en ØNH-afdeling. Objektivt sås der faryngitis med let venstresidig asymmetri og svær lymfadenitis på halsen, strækkende sig mod venstre ansigtshalvdel. Der var ikke nakkerygstivhed.

UL-skanning af halsen viste talrige, forstørrede lymfeknuder på venstre side (level 2-3) samt naturligt flow i halskar. På en CT (Figur 1A) sås der udtalt ødem særligt peritonsillært på venstre side, retrofaryngealt uden sikker randopladning og lymfadenitis. Begyndende absces kunne ikke udelukkes. Pga. manglende behandlingsrespons blev behandlingen ændret til piperacillin/tazobactam 4 g  $\times 4$  givet i.v. og metronidazol 500 mg  $\times 3$ .

**FIGUR 1** A. Bræmme, der tyder på ansamling mellem paravertebralmuskulatur og pharynx' bagvæg. B. Øget ansamling på gentaget CT efter 24 t. C. Udslæt i aksillen. D. Udslæt på venstre side af collum. E. Udslæt i håndflader.



Efterfølgende udviklede patienten sepsis, let trismus samt rødt udslæt på halsen og under venstre aksil (Figur 1 C og D). Infektionstallene var stigende med neutrofilocytter på 21,6 mia./l, leukocytter på 22,9 mia./l og CRP 366 mg/l. En gentaget CT af halsen (Figur 1B) viste kraftig hævelse af tungetonsiller samt tiltagende ansamling mellem paravertebralmuskulaturen og pharynx' bagvæg på nu 6 mm, hvilket tydede på retrofaryngeal absces. Patienten blev overført til en operationsstue, hvor der blev foretaget prøvepunktur fra otte steder i svælgvæggen og spaltning af pharynx' bagvæg samt kaudalt i tonsillejet uden udhentning af pus eller uklar væske. Overalt fandtes vitalt væv.

Et døgn efter indlæggelsen på ØNH-afdelingen blev patienten overflyttet intuberet til intensivafdelingen, og behandlingen blev skiftet til trestofantibiotikabehandling med clindamycin, meropenem og metronidazol givet i.v. i doser svarende til instruks for nekrotiserende bløddelsinfektion. Paraklinisk sås forværring med følgende

niveauer: leukocytter 52,6 mia./l, neutrofilocytter 51,7 mia./l og CRP 465 mg/l. Der blev påbegyndt vasopressorterapi, systemisk steroidbehandling samt tre dages behandling med immunglobuliner på mistanke om TSS. Pga. rejseanamnese, udslæt (Figur 1C-E) og et atypisk forløb blev patienten udredt for eksotiske infektioner samt hiv og syfilis. Der blev samlet udtaget 18 bloddyrkningskolber, som alle var negative. Patienten fik det gradvist bedre på ovenstående og blev udskrevet uden men efter i alt 12 dages indlæggelse.

Seksten dage efter udskrivelsen blev der meldt om fund af positive streptokokantistoffer (streptolysin > 800 enheder/ml) hvilket bekræftede TSS-diagnosen på baggrund af invasiv GAS (iGAS)-infektion.

## DISKUSSION

I vintersæsonen 2022/2023 sås en øget hyppighed af patienter med indlæggelseskrævende iGAS-infektioner. Ifølge Statens Serum Institut påvistes i februar 2023 3-4 nye tilfælde dagligt [4], og først den 13. april 2023 blev der meldt om et fald i ikkeinvasive GAS-tilfælde, mens incidensen af iGAS-tilfælde syntes at være stagneret på landsplan [5].

Patienten i sygehistorien havde ved indlæggelsen kun en positiv streptokokantistoftest hos egen læge, og trods relevant behandling førte infektionen til indlæggelse og fulminant TSS. Tidlig PCR-test for GAS kunne måske have sikret hurtigere diagnose, og det er vigtigt, at sundhedspersonalet på infektionsmedicinske afdelinger og ØNH-afdelinger har kendskab til tilstanden, da TSS ubehandlet er forbundet med en mortalitet på 30-70% [3]. Hurtig diagnostik og behandling er afgørende for at sænke mortaliteten.

**Korrespondance** Anna Højager. E-mail: anna.hoejager.christiansen.01@regionh.dk

**Antaget** 20. juli 2023

**Publiceret på ugeskriftet.dk** 11. september 2023

**Interessekonflikter** ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

**Referencer** findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

**Artikelreference** Ugeskr Læger 2023;185:V04230269

## SUMMARY

### **Streptococcus toxic shock syndrome in a healthy woman**

Anna Højager, Naja Zenius Jespersen, Laurits Schou Kromberg & Anna Malin Helena Fagö-Olsen

Ugeskr Læger 2023;185:V04230269

Toxic shock syndrome (TSS) is an uncommon but potentially life-threatening infection mediated by either *Staphylococcus aureus* or *Streptococcus pyogenes*. In this case report, a 36-year-old woman had rapidly developing TSS from *S. pyogenes* in a supposed oral focus. The disease should be suspected in patients with septic shock with unknown aetiology as it is highly aggressive and has a high mortality and morbidity.

## REFERENCER

1. Luca-Harari B, Ekelund K, van der Linden M et al. Clinical and epidemiological aspects of invasive *Streptococcus pyogenes* infections in Denmark during 2003 and 2004. *J Clin Microbiol.* 2008;46(1):79-86. doi: 10.1128/JCM.01626-07.
2. Lappin E, Ferguson AJ. Gram-positive toxic shock syndromes. *Lancet Infect Dis.* 2009;9(5):281-90. doi: 10.1016/S1473-3099(09)70066-0.

3. Burnham JP, Kollef MH. Understanding toxic shock syndrome. Intensive Care Med. 2015;41(9):1707-10. doi: 10.1007/s00134-015-3861-7.
4. Fortsat stigning i antallet af infektioner med gruppe A-streptokokker. EPINYT Uge 4/7-2023. <https://www.ssi.dk/aktuelt/nyhedsbreve/epi-nyt/2023/uge-4-7---2023> (3. aug 2023).
5. <https://www.ssi.dk/aktuelt/nyhedsbreve/nyt-fra-ssis-infektionsberedskab/2023/nyt-fra-ssis-infektionsberedskab-uge-15-2023> (3. aug 2023).