

Validering af Ottawa ankle rules i en dansk skadestue

Roland Knudsen, Radu Vijdea & Frank Damborg

INTRODUKTION

Skader mod ankel og mellemfod er meget almindelige skader i skadestuer. De fleste, som får foretaget røntgen, har ingen fraktur. Dette er dyrt og tidskrævende samtidig med, at patienter udsættes for unødigt stråling.

For at reducere antallet af unødvendige røntgenbilleder udviklede *Stiell et al* et sæt kliniske retningslinjer, som kaldes *Ottawa ankle rules* (OAR), **Figur 1**. OAR er testet i flere kliniske sammenhænge. De fleste rapporterer om en reduktion i brugen af røntgen og en sensitivitet på nær 100%. *Lucchesi et al* og *Kelly et al* fandt dog en sensitivitet på henholdsvis 94,6% og 93%, hvilket må anses for at være uacceptabelt. Implementeringen af OAR i Danmark er aldrig blevet valideret.

En validering af reglerne i en dansk kontekst er nødvendig, før en generel anbefaling af reglerne i Danmark kan foretages.

MATERIALE OG METODER

Studiet var et interventionsstudie, der blev gennemført i skadestuen på Kolding Sygehus. Kontrol- og interventionsgrupperne bestod af alle patienter, som henvendte sig med stumpt eller vridtraume mod anklen eller mellemfoden i tiden fra 1/9 2006 til 31/8 2007. Patienterne fra de første seks måneder indgik i kontrolgruppen. Interventionen bestod af en 30-minutters introduktion til OAR og udlevering af lommeinstruks. Ud over patienternes basislinjeværdier registrerede vi især, hvor mange røntgenbilleder der blev taget, og hvor mange brud der blev overset.

RESULTATER

Der var henholdsvis 882 og 1.014 patienter i kontrol- og interventionsgruppen. I kontrolgruppen fik 62% foretaget røntgenundersøgelse, i interventionsgruppen 57% ($p < 0,001$). OAR's sensitivitet var 98,8%, og kontrolgruppens sensitivitet var 96,9%. I interventionsgruppen blev to signifikante frakturer overset, i kontrolgruppen fire. Vi definerede en signifikant fraktur som en fraktur, der kræver mere behandling end en forstuvet ankel. De oversete brud i interventionsgruppen blev begge erkendt inden for syv dage, idet alle, der ikke får foretaget røntgenundersøgelse, ifølge OAR skal revurderes inden for syv dage, hvis der ikke er bedring i tilstanden. Tages dette i betragtning, var sensitiviteten i interventionsgruppen 100%. Alle oversete frakturer blev behandlet konservativt.

KONKLUSION

Implementeringen af OAR på skadestuen i Kolding vil ifølge vort studie betyde, at man hvert år vil foretage 7,6% færre røntgenundersøgelser af ankel eller mellemfod. Andre studier har vist høj tilfredshed blandt læger og patienter ved brugen af OAR. De samme studier har ikke overraskende resulteret i en reduktion i antallet af røntgenbilleder, mindre tid brugt i skadestuen og færre omkostninger.

Vi har vist, at en begrænset og billig intervention har resulteret i færre røntgenbilleder, uden der overses flere frakturer.

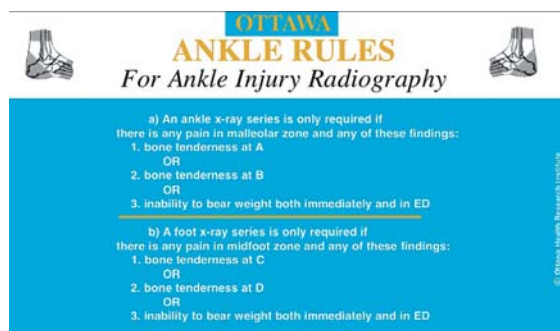
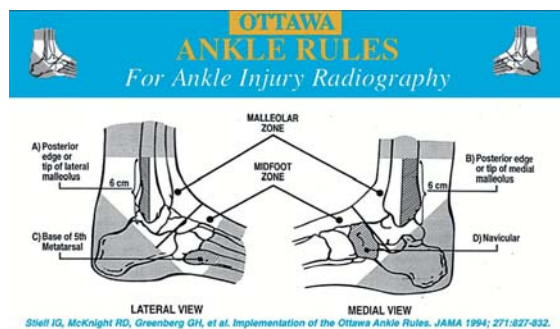
Når man bruger OAR i en dansk skadestue, kan patienten og lægen nu have vished for, at brugen af OAR resulterer i en sensitivitet, som nærmer sig 100%, samtidig med, at man opnår en reduktion i antallet af unødvendige røntgenbilleder.

ORIGINALARTIKEL

Ortopædkirurgisk og Radiologisk Afdeling, Kolding Sygehus

FIGURE 1

Ottawa ankle rules for ankle injury radiography. Reprinted with permission from Ottawa Health Research Institute, The Ottawa Hospital, Ottawa.



DANISH MEDICAL BULLETIN

Dette er et resume af en originalartikel publiceret på www.danmedbul.dk som Dan Med Bul 2010;57(5):A4142