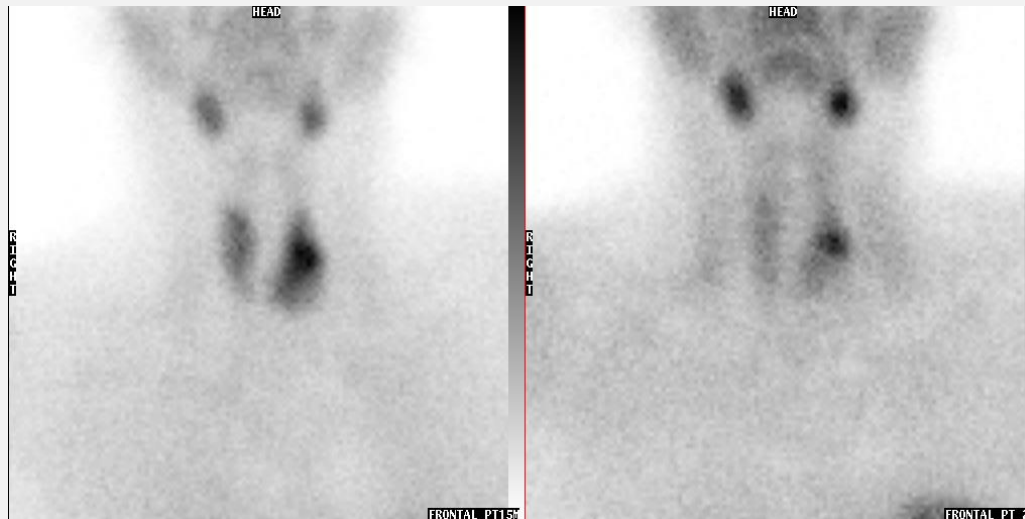


Kliniskt värde av preoperativ ^{99m}Tc - Sestamibiscintigrafi hos patienter med hyperparatyreoidism.

Karin Lothigius, ST Läkare Kirurgkliniken Länssjukhuset Ryhov
Johannes Järhult, Professor Kirurgkliniken Länssjukhuset Ryhov
Jan Ohlsson, Docent Klinisk fysiologi Länssjukhuset Ryhov

Bakgrund

- ^{99m}Tc -Sestamibi scintigrafi är en preoperativ lokaliseringsundersökning inför parathyroidektomi.
- Intravenös injektion av sestamibi (500 MBq Tc-99m MIBI). Bildtagning efter 15 min och 2 h.



Bakgrund

- Målet med scintigrafien är att kunna utföra en fokuserad parathyroidektomi.
 - Samma andel botande operationer
 - Färre komplikationer
 - Bättre kosmetiskt resultat
 - Kortare operationstid
- Nackdelar med scintigrafien
 - Svårt att lokalisera hyperplastiska parathyroideakörtlar
 - Kostar tid och pengar

Syfte

- I Region Jönköpings län har man sedan 2012 använt ^{99m}Tc -Sestamibi scintigrafi som en rutinundersökning inför parathyroidektomi.
- Syftet med studien är att utvärdera nyttan och säkerheten med metoden

Metod

- Inklusionskriterier: Patienter med HPT som genomgått scintigrafi 2012-2014 och sedan opererats.
- Data har hämtats från ” Scandinavian Quality Register for Thyroid, Parathyroid and Adrenal surgery” och patientjournalen.
- Det skriftliga scintigrafiutlåtandet har eftergranskats och grupperats av erfaren nuklearmedicinare.
- Operationsresultatet har betraktats som ”gold standard”

Resultat

- 155 patienter genomgick scintigrafi 2012-2014.
- 103 av dessa opererades
- 2 patienter exkluderades (1 Familjär Hypocalciurisk Hyperkalcemi, 1 oklar lokalisation av körteln)

Resultat

Tabell 1	Alla patienter
Antal	101
Sjukhus	Eksjö 19 Jönköping 82
Kön	18 män 83 kvinnor
Medelålder (år)	60,3 SD +/- 13,0

- Scintigrafins sensitivitet och specificitet för hela populationen var 65 % resp 98 %.

Resultat

Tabell 2	Grupp A (inget/ osäkert upptag)	Grupp B (sannolikt/typiskt upptag)
Antal	41	60
Ca tot preop, medel (mmol/L)	2,69 SD +/- 0,13	2,80 SD +/- 0,22
Ca jon preop, medel (mmol/L)	1,42 SD +/- 0,075	1,47 SD +/- 0,11
PTH 1 median (1,1-6,9 pmol/L)	10,6 min-max 6-21 (n28)	55 min-max 4,8-65 (n33)
PTH2 median (10-65 pmol/L)	90 min-max (60-164) (n13)	118 min-max 67-638 (n27)
PAD	Adenom 26 st = 63 % Lipoadenom 1 st = 2 % Hyperplasi 12st = 29 % Normal PT/Ingen PT 2st = 5 %	Adenom 56 st = 93 % Hyperplasi 2 st = 3 % Osäkert 2 st = 3 %
Scintigrafi	Sensitivitet 26 % Specificitet 93 %	Sensitivitet 92 % Specificitet 99 %
Operationstid median (min)	64 min-max 20-151	52 min-max 24-175 min
Utförd operation	Bilateral 33 st = 80 % Unilateral/fokuserad 8 st = 20 %	Bilateral 20 st = 33% Unilateral/fokuserad 40 st = 67 %
Ca jon 6 v postoperativt (mmol/L)	Normokalcem (<1,32) 33 st = 85 % Hyperkalcem (>1,32) 6 st = 15 %	Normokalcem (<1,32) 51 st = 91 % Hyperkalcem (>1,32) 5 st = 9 %
Komplikationer	1 st (Svullnad på halsen)	2 st = 3 % (1 infektion, 1 recurrensparces)

Resultat

- Scintigrafins sensitivitet och specificitet uppdelat på PAD svar var:
 - adenom 75 % resp 98 %
 - hyperplasi 21 % resp 92 %

Diskussion

- Våra resultat är jämförbara med tidigare utförda studier.
- Mycket hög sensitivitet om scinten har ett sannolikt eller typiskt upptag. (grupp B)
- Positiva tendenser vad gäller operationstid, andel utförda fokuserade parathyroidektomier samt andel botade patienter i grupp B.
- Ingen skillnad vad gäller komplikationer.

Diskussion

- Vid osäkert scintigrafiresultat är sensitiviteten låg (grupp A)
- Vid osäkert scintresultat bör man överväga bilateral halsexploration alternativt komplettera med ytterligare information som ex intraoperativt PTH
- Som förväntat låg sensitivitet vid hyperplasi. Man kan avstå scintigrafi vid stark misstanke på hyperplasi som vid ex sekundär HPT.

Undersöka vidare

- Kan man selektera vilka patienter som kommer ha ett tydligt scintresultat?
- De patienter som gjort scintigrafi men ej opererats. Vilken indikation till scinten? Har scintresultatet påverkat beslutet att ej operera?

Tack för uppmärksamheten!

