

Aanvullende beeldvorming hamstrings

Uitgangsvraag

Wat is de plaats van aanvullende beeldvormende diagnostiek bij het voorspellen van de tijd tot sporthervatting bij sporters met acute hamstringblessures?



1

Aanbeveling

Informeer de patiënt over het onvermogen om op basis van beeldvorming een nauwkeurige voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting na een acute hamstringblessure.

Wees terughoudend met beeldvorming wanneer er geen verdenking is op een volledige ruptuur of avulsieletsel om een voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting.

Overweeg beeldvorming wanneer anamnese en fysisch onderzoek een verdenking geeft op een volledige ruptuur/peesavulsie om een grove voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting.

Informeer de patiënt dat bij een volledige ruptuur of avulsie letsel sprake is van een langere tijd tot sporthervatting. Dit is meestal 3 tot >12 maanden, waarbij voor sommige patiënten een volledige sporthervatting niet mogelijk is.

Indien gewenst om binnen een zorgketen met een classificatiesysteem te werken, stem dan onderling goed af welke wordt toegepast. Geef daarbij in het radiologisch verslag ook een beschrijving van de aard, de locatie en de omvang van het letsel.

2

Hey fysio en doc, wanneer kan ik weer spelen?

Hoe lang gaat deze blessure duren?



3

"Snel – maak een MRI , dan weten we wanneer hij weer kan spelen"



4

MRI gradering

UEFA studie, Ekstrand et al. 2012:

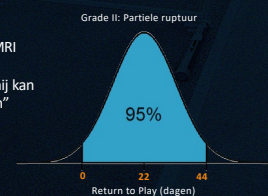
MRI bevindingen	Dagen tot RTP
Graad 0	Geen afwijkingen
Graad I	Oedeem zonder ruptuur
Graad II	Partiele ruptuur
Graad III	Totale ruptuur
	6 (±7)
	17 (±10)
	22 (±11)
	73 (±60)

Statistisch significant $p < 0.05$
.....maak zinvol voor klinische praktijk?

5

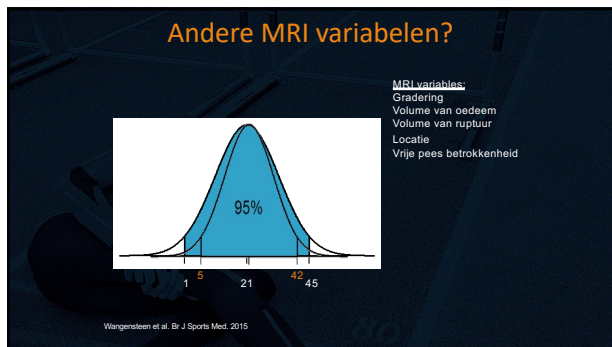
Probleem: Variantie binnen MRI gradering

"Coach, op basis van de MRI scan.....
Ben ik redelijk zeker dat hij kan spelen over 0 to 44 dagen"



Hallen en Ekstrand Br J Sports Med 2014

8



9

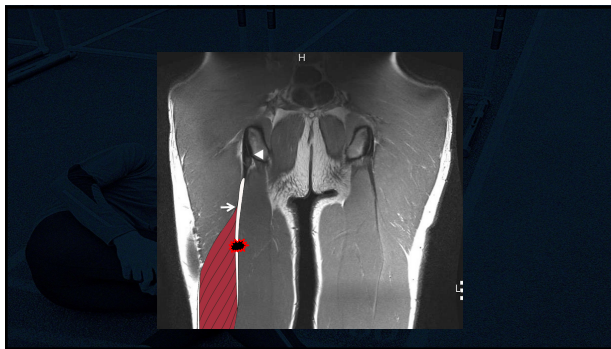
Andere (nieuwe) MRI variabelen: Intramusculaire pees ruptuur?

'Serious thigh muscle strains': beware the intramuscular tendon which plays an important role in difficult hamstring and quadriceps muscle strains

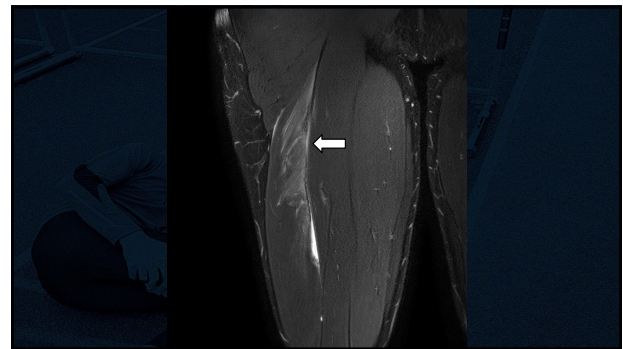
Peter Brukner,^{1,2} David Connell^{2,3}

Brukner and Connell Br J Sports Med 2015

10



11



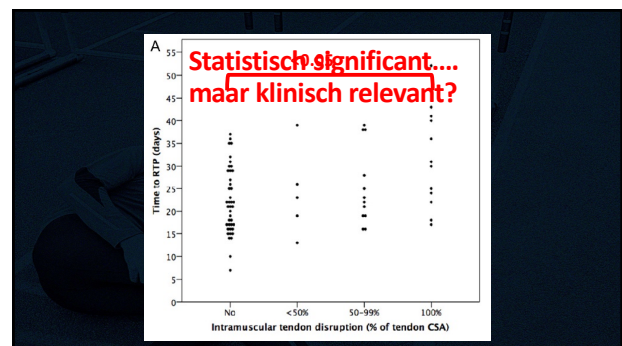
12

Intramuscular tendon involvement on MRI has limited value for predicting time to return to play following acute hamstring injury

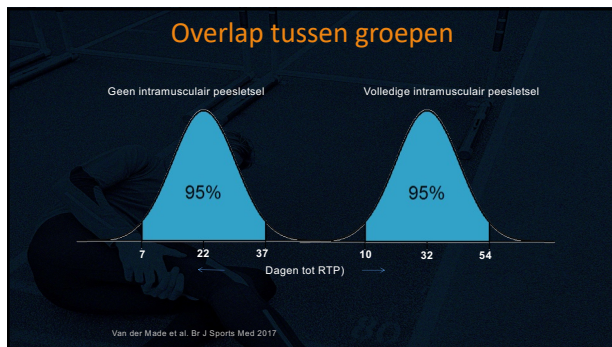
Anne D van der Made,^{1,2,3,4} Emad Almusa,¹ Rod Whiteley,¹ Bruce Hamilton,⁵ Cristiano Eirale,¹ Frank van Hellemond,¹ Johannes L Tol^{1,4}

- Intramusculair peesletsel: ~1 week langere RTP

13



14



15



16

Aanbeveling

Informeer de patiënt over het onvermogen om op basis van beeldvorming een nauwkeurige voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting na een acute hamstringblessure.

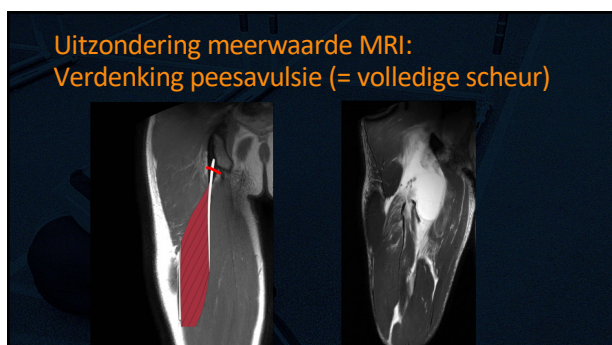
17

Aanbeveling

Informeer de patiënt over het onvermogen om op basis van beeldvorming een nauwkeurige voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting na een acute hamstringblessure.

Wees terughoudend met beeldvorming wanneer er geen verdenking is op een volledige ruptuur of avulsieletsel om een voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting.

18



19

Aanbeveling

Overweeg beeldvorming wanneer anamnese en fysisch onderzoek een verdenking geeft op een volledige ruptuur/peesavulsie om een grove voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting.

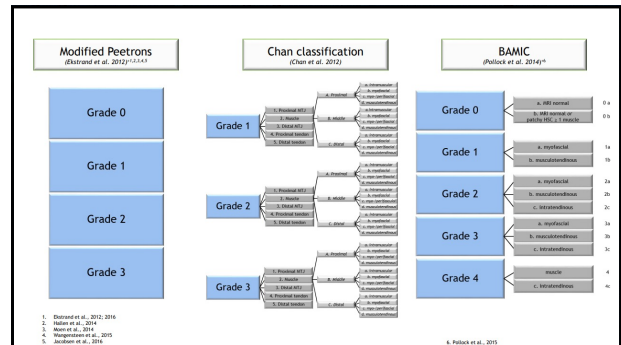
Informeer de patiënt dat bij een volledige ruptuur of avulsie letsel sprake is van een langere tijd tot sporthervatting. Dit is meestal 3 tot >12 maanden, waarbij voor sommige patiënten een volledige sporthervatting niet mogelijk is.

20

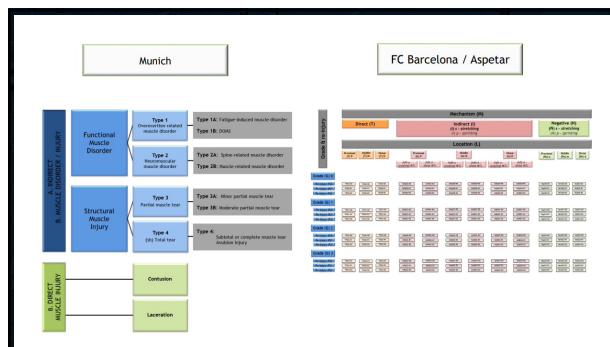
MRI classificatie systemen

- Modified Peetrans
- Chan classification
- British Athletic Muscle Injury Classification (BAMIC)
- Munich Consensus Injury Classification (MCIC)
- Barcelona-Aspetar (MLG-R) classification
- ...

21



22



23

MRI classificatie systemen

- Modified Peetrans
- Chan classification
- British Athletic Muscle Injury Classification (BAMIC)
- Munich Consensus Injury Classification (MCIC)
- Barcelona-Aspetar (MLG-R) classification
- ...

24

Aanbeveling

Indien gewenst om binnen een zorgketen met een classificatiesysteem te werken, stem dan onderling goed af welke wordt toegepast. Geef daarbij in het radiologisch verslag ook een beschrijving van de aard, de locatie en de omvang van het letsel.

25

Aanbeveling

Informeer de patiënt over het onvermogen om op basis van beeldvorming een nauwkeurige voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting na een acute hamstringblessure.

Wees terughoudend met beeldvorming wanneer er geen verandering is op een volledige ruptuur of avulsieletsel om een voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting.

Overweeg beeldvorming wanneer anamnese en fysiek onderzoek een verdenking geeft op een volledige ruptuur/peesavulsie om een grove voorspelling te doen voor de tijd tot sporthervatting.

Informeer de patiënt dat bij een volledige ruptuur/peesavulsie letsel sprake is van een langere tijd tot sporthervatting. Dit is meestal 3 tot 6 maanden, waarbij voor sommige patiënten een volledige sporthervatting niet mogelijk is.

Indien gewenst om binnen een zorgketen met een classificatiesysteem te werken, stem dan onderling goed af welke wordt toegepast. Geef daarbij in het radiologisch verslag ook een beschrijving van de aard, de locatie en de omvang van het letsel.

26

Voorspelling in de echte wereld...



Coach, het is een hamstring, we gaan hem nauwkeurig monitoren komende week... dan weten we meer over hoe lang deze blessure gaat duren...



Coach, ik verwacht dat hij hersteld is over 3 tot 4 weken



27

Stelling richtlijnen

- Fantastisch dat ze er zijn, superhandig!
- Wat een dramatische gedachten van papierwerk zijn dat.... Ik gebruik ze zelden in de praktijk

28