



**FORSKNINGSRESULTAT:
EFFEKTERNA AV ANVÄNDNING
MSTR®
(McLOUGHLIN ÄRRTISSUE RELEASE®)
PÅ KEISARsnitt
ÄRR**

Genomfördes 26 oktober - 2019

på

Newcastle Clinic
4 Towers Avenue, Jesmond,
Newcastle upon Tyne,
NE2 3QE
Storbritannien

PRESSRELEASE

Det gläder mig att tillkännage resultaten av den senaste forskningsstudien om effekterna av McLoughlin Scar Tissue Release® (MSTR®) på kejsarsnittsärr.

Detta andra MSTR®-forskningsprojekt genomfördes på The Newcastle Clinic, Newcastle, Storbritannien den 26 oktober 2019 med konsulten radiolog Dr Peddada Raju MD.

En General Electric (GE) Soniq S8 ultraljudsskanner användes för att utföra testet på nio testpersoner med ärr i kejsarsnittet.

Varje motiv förskannades och bilder spelades in inklusive:

- Storlek och djup på ärrvävnad
- Mängden vaskularitet både omgivande och inuti ärrvävnaden

MSTR®-arbete applicerades sedan i totalt 15 minuter per försöksperson, som en enda behandling.

Omedelbart efter MSTR®-behandling genomgick varje patient en ultraljudsundersökning efter behandlingen utförd av Dr Raju.

Alla nio försökspersonerna visades ha minskad ärrvävnad i skanningen efter behandlingen. Ett exempel på förbättring var ett ärr som initialt mättes till 16,6 mm förbehandling. Ärret mättes om till bara 3,6 mm efter behandling.

Ett annat exempel var ett längsgående ärr som minskade i storlek från 18,42 mm förbehandling till bara 8,81 mm efterbehandling.

I flera fall noterades en ökning av vaskulariteten, inte bara i den omgivande vävnaden utan också faktiskt genom ärret. Intressant nog bör det noteras att i vissa fall INGEN vaskularitet förekom i förskanningen av samma område.

Denna andra studie bekräftar på nytt vad som noterades i den första studien den 15 juni 2019: MSTR® minskar inte bara ärrvävnad utan hjälper också till att frigöra de tätt bundna kollagenfibrerna som utgör ärrvävnad för att tillåta ökat blodflöde in i området igen.

Du kan läsa mer om MSTR® Research Project här:

<https://www.mcloughlin-scar-release.com/research/>

Detta andra forskningsprojekt, som visar evidensbaserade resultat av MSTR®-metoden för ärrvävnadsbehandling, förstärker och bekräftar vårt tidigare fynd från juni 2019 och betyder att du kan ha ännu mer förtroende för tillförlitligheten och konsekvensen i MSTR®-arbetet.

FORSKNINGSRESULTAT

Översikt

Av de nio ärrer vi undersökte var sju tvärgående kejsarsnitt, ett var bukplastik, ett var bukhisterektomi.

Finansiering

Denna forskningsstudie finansierades helt av offentliga och privata bidrag.

Forskningsdeltagare

Forskningsdeltagare hittades via förfrågningar på sociala medier.

De specifika målen för ultraljudsavbildning med MSTR®-teknik är:

- Förändringar i ärrvävnadens storlek och djup
- Förändringar i blodflödet (vaskularitet) i intilliggande vävnader som omger ärrvävnaden
- Förändringar i blodflödet (vaskularitet) i själva ärrvävnaden

Forskargruppen:

Dr Peddada Raju - Konsult radiolog

Paula Esson - Forskningskontakt, MSTR®-utövare och Dr Rajus assistent

Silke Lauth - Forskningsassistent, MSTR®-utövare

Alastair McLoughlin - skapare av MSTR®, ledande utövare

Mötesplats:

Newcastle Clinic

4 Towers Avenue, Jesmond,

Newcastle upon Tyne,

NE2 3QE

Storbritannien

Hypotes

På grund av de ökande bevisen från hundratals registrerade fallstudier från ett stort antal postkirurgiska och traumatiska sårarr som visar extremt goda och konsekventa förändringar i ärrvävnad, antar vi att dessa förändringar beror på separationen av den tätt bundna kollagenmatrisen och substratet som finns på ärrvävnadsställen med hjälp av MSTR®-metoden.

Vi antar att blod- och lymfflödet ökar genom och runt ärrvävnaden.

De redan observerade ytförändringarna i ärrvävnadstäthet och fibros antyder möjligheten att kollagenfibrer i ärrvävnad omriktas och bildar en mer naturlig anpassning - som finns i friska opåverkade vävnader.

Vi antar också att vidhäftade fasciastrukturer som omger ärret också frigörs.

Ofta noteras sensoriska förändringar och förbättringar i nervöverföring också av fallstudiefeedback.

Vi har också fallstudiebevis för att Range-of-Motion-tester indikerar förbättrad funktionalitet hos ryggraden och extremiteterna. Förändringar och minskning av ländryggssmärta kan till exempel vara en annan fördel med kejsarsnittsbehandling.

Metod

- Vi genomförde forskningsstudien på nio ämnen.
- Ett patientformulär användes för att samla in allmän information om patienten. Vi inkluderade också specifika frågor om själva kejsarsnittet: när operationen ägde rum, alla fysiska effekter som ärret ger och alla känslomässiga eller psykologiska effekter som kan upplevas på grund av ärret.
- En ultraljudsundersökning före behandlingen genomfördes av Dr Peddada Raju. Bilder togs med GE Soniq S8 ultraljudsskanner. Mätningar av ärrvävnad registrerades också.
- MSTR®-behandling utfördes på bukärret i totalt 15 minuter. Under 15 minuters behandlingen inkluderades två pauser på två minuter vardera. Detta reducerade den faktiska MSTR®-behandlingen till cirka 11 minuters praktisk tid totalt.
- En ultraljudsundersökning efter behandlingen och ärrvävnadsmätningar utförda av Dr Raju registrerades.

Resultat

ÄMNE-ID	DD	LF	NC	PE	CW	AB	KH	JC	SS
Åldras	46 år. 7 månader.	37 år. 3 mån.	49 år. 1 månad	49 år. 9 mån.	50 år. 3 mån.	53 år. 5 mån.	42 år. 1 månad	36 år. 5 mån.	33 år. 7 mån.
Antal C - sektioner	2	1	1 abdominal hysterektomi	1	2	3	1	1 abdomino plastig	1
Ålder C- sektioner	13 år + 11 år	5 månader	3 år	23 år	20 år + 18 år	21 år, 18 år, 17 år	3 år	1 år	1 år
Typ Nödsituation = E Planerad =P	E+P	P	P	E	P+E	E+P+P	E	P	P
Värden:									
Pre tx Djupt	19,3 mm	14,21 mm	11,35 mm	*	19,15 mm	17,12 mm	7,05 mm	10,14 mm	9,3 mm
Post tx Djupt	10,7 mm	7,26 mm	9,95 mm	*	14,29 mm	15,79 mm	5,88 mm	7,85 mm	7,56 mm
Pre tx Längsgående	9,4 mm	10,03 mm	6,73 mm	18,42 mm	15,14 mm	14,28 mm	11,05 mm	8,08 mm	5,34 mm
Post tx Längsgående	6,7 mm	5,28 mm	6,55 mm	8,81 mm	8,4 mm	8,25 mm	10,77 mm	7,62 mm	4,86 mm
Pre tx Djup	16,6 mm	11,95 mm	11,22 mm	*	16,14 mm	10,99 mm	5,6 mm	7,78 mm	6,6 mm
Post tx Djup	3,6 mm	5,11 mm	5,13 mm	*	10,62 mm	9,0 mm	3,6 mm	7,14 mm	4,39 mm
Pre tx Tvärgående	9,9 mm	9,72 mm	7,2 mm	14,97 mm	12,78 mm	13,52 mm	8,95 mm	5,84 mm	3,36 mm**
Post tx Tvärgående	7,3 mm	5,71 mm	4,65 mm	11,34 mm	8,58 mm	11,77 mm	6,36 mm	4,02 mm	5,7 mm**

* = Noggranna mätningar var inte möjliga att göra för dessa områden.

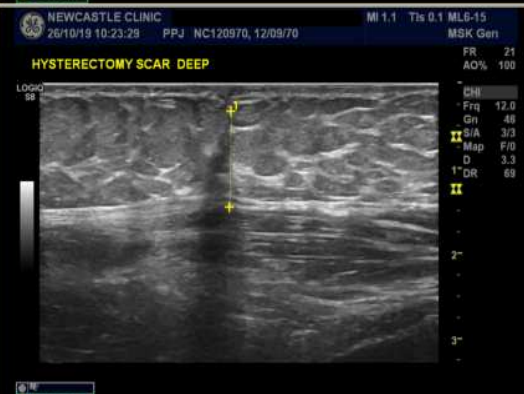
* * = En till synes onormal läsning där ärrvävnaden verkade öka. Mätningen efter behandlingen kontrollerades tre gånger av Dr Raju för att säkerställa noggrannheten. Efter samråd med Dr Raju drog vi slutsatsen att en ökning av lymfvätskan i området kan ha varit ansvarig för den uppenbara större ärrmätningen. På ultraljudsbilden kan du se två små svarta områden (vätske) förbehandling, som har försvunnit i bilden efter behandling.

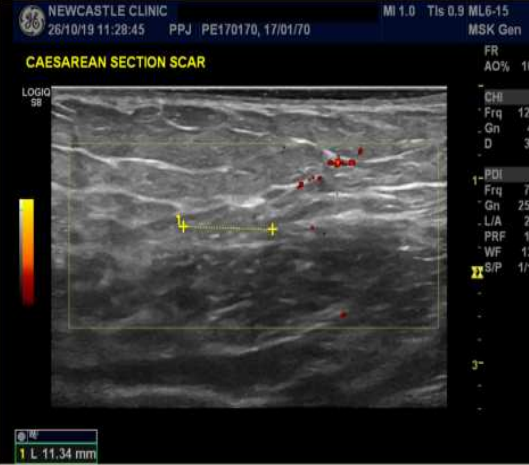
TOTALT MÄTNING AV ÄRR OCH PROCENT AV FÖRÄNDRING:

	Förbehandling	Efterbehandling	Procentuell minskning
djupast	107,62 mm	79,28 mm	26,33 %
längsgående	98,47 mm	67,24 mm	31,72 %
djup	86,88 mm	48,59 mm	44,07 %
tvärgående	86,24 mm	65,7 mm	23,82 %
Totala mått	379,21 mm	260,81 mm	31,22 %

Ämne DD	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Ämne LF	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Ämne NC	Förbehandling	Efterbehandling
djupast	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:22:48 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.1 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR DEEPEST FR 21 AO% 100 Logiq S8 1 L 11.35 mm	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:49:52 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.2 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR POST TREATMENT FR 22 AO% 100 Logiq S8 1 L 9.95 mm
längsgående	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:24:45 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.1 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR LONG FR 21 AO% 100 Logiq S8 1 L 7.20 mm	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:52:47 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.2 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR POST TREATMENT FR 22 AO% 100 Logiq S8 1 L 4.65 mm
djup	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:23:29 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.1 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR DEEP FR 21 AO% 100 Logiq S8 1 L 11.22 mm	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:52:01 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.2 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR POST TREATMENT FR 22 AO% 100 Logiq S8 1 L 5.13 mm
tvärgående	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:24:45 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.1 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR TRANV FR 21 AO% 100 Logiq S8 1 L 7.20 mm	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:52:47 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.2 Tis 0.1 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR POST TREATMENT FR 22 AO% 100 Logiq S8 1 L 4.65 mm
vascularity	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:28:10 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.0 Tis 0.0 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR VASC FR 11 AO% 100 Logiq S8 1 L 7.7 mm	 NEWCASTLE CLINIC 26/10/19 10:55:11 PPJ NC120970, 12/09/70 MI 1.1 Tis 0.0 ML6-15 MSK Gen HYSTERECTOMY SCAR POST TREATMENT FR 11 AO% 100 Logiq S8 1 L 7.7 mm

Ämne PE	Förbehandling	Efterbehandling
djupast	INGEN BILD INSPELAD	INGEN BILD INSPELAD
längsgående		
djup	INGEN BILD INSPELAD	INGEN BILD INSPELAD
tvärgående		
vascularity		

Ämne CW	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Ämne AB	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Ämne KH	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Ämne JC	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Ämne SS	Förbehandling	Efterbehandling
djupast		
längsgående		
djup		
tvärgående		
vascularity		

Total längd på alla ärr uppmätt förbehandling = 379,21 mm

Total längd på alla ärr uppmätt efter behandling = 260,81 mm

Total minskning av all uppmätt ärrvävnad = 31,22 %

Slutsats

Efter en enda 15 minuters MSTR®-behandling per försöksperson och en omedelbar nyskanning av området var det en observerbar minskning av mängden ärrvävnad som uppmätts för de nio försökspersonerna.

Den totala minskningen av ärrvävnad beräknas till 31,22% vilket är en betydande förbättring och visar att MSTR® minskar ärrvävnad i en enda behandling.

Resultaten av denna forskning förstärker också tidigare forskningsrön (juni 2019) där den totala minskningen av ärr uppmättes till 33,55 %. Denna andra studie visar nu de konsekvent höga och tillförlitliga svarsfrekvenserna för ärrvävnad med MSTR®-behandling.

Alastair McLoughlin
www.McLoughlin-Scar-Release.com

© Alastair McLoughlin

Nedan är rapporterna från The Newcastle Clinic, utarbetade av Dr Peddada Raju från The Newcastle Clinic - Storbritannien, daterade den 30 oktober 2019.

Ref: PPJR/SR

Scan Date: 26.10.19

30th October 2019



Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: D D DOB: 20.03.73

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: History of caesarean section scar in the lower abdominal wall.

Report: The anterior abdominal wall scar in the subcutaneous fat was barely visible and was difficult to measure. The approximate deepest dimension of the scar before treatment is 19.3mm but after the treatment decreased to 10.7mm.

The approximate depth of the scar which was measured just right of the midline (right lateral) was approximately 16.6mm before treatment but after treatment the approximate depth just right of midline decreased to approximately 3.6mm.

The approximate dimensions of the scar in longitudinal and transverse dimensions is 9.4mm x 9.9mm respectively before treatment but following treatment the scar tissue measures approximately 6.7mm x 7.3mm in maximum approximate longitudinal and transverse dimensions respectively.

There was no evidence of any vascularity noted in the scar or around the scar before treatment but following treatment, blood supply around the scar was noted especially in the subcutaneous adipose tissue but there was no evidence of any vascularity noted in the scar following treatment.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist

Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE

T: 0191 281 2636
F: 0191 281 2393

reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No: NO10000008

Company Registration Number: 5843596

Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

Ref: PPJR/SR

Scan Date: 26.10.19

30th October 2019



Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: P E DOB: 17.01.70

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: Caesarean section noted.

Report: On ultrasound examination, scar tissue measures approximately 18.4mm x 14.9mm in maximum approximate longitudinal and transverse dimensions respectively before treatment but following treatment, there was a decrease in the dimensions of the scar tissue. The scar tissue measures approximately 8.8mm x 11.3mm in maximum longitudinal and transverse dimensions respectively.

Before treatment, there was no evidence of any vascularity noted in and around the scar but following treatment, there was vascularity noted around the scar in the anterior fascia covering the anterior aspect of the rectus abdominus muscle.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist

Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE

t: 0191 281 2636
f: 0191 281 2393

reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No: NO1000008

Company Registration Number: 5843596

Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

Ref: PPJR/SR

Scan Date: 26.10.19

30th October 2019



Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: C W DOB: 20.07.69

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: Caesarean section noted.

Report: There is evidence of lower abdominal wall caesarean section scar. The deepest dimensions of the anterior abdominal wall scar in the region of the caesarean section measures approximately 19.5mm before treatment but following treatment, the deepest dimension of the scar decreased to approximately 14.2mm only. The approximate depth of the scar before treatment was 16.1mm especially to the right of the midline but following treatment, the approximate depth of the scar decreased to 10.6mm. Approximate dimensions of the scar are 15.1mm x 12.7mm in maximum longitudinal and transverse dimensions respectively before treatment but following treatment, the approximate dimensions of the scar are 8.4mm x 8.5mm in maximum longitudinal and transverse dimensions respectively. On power Doppler interrogation there was minimal vascularity noted around the scar, but no evidence of any vascularity in the scar tissue. Following treatment, there was increase in the vascularity around the scar tissue but again, no evidence of any abnormal vascularity noted in the scar tissue following treatment.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist

Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE
t: 0191 281 2636
f: 0191 281 2393

reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No: NO10000008
Company Registration Number: 5843596
Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

Ref: PPJR/SR

Scan Date: 26.10.19

30th October 2019



Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: A B DOB: 12.05.66

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: Caesarean section noted.

Report: There is evidence of healed scar noted in the suprapubic region in the lower abdominal wall related to healed caesarean section scar.

Approximately deepest dimension of the scar before treatment is 17mm which decreased to 15.7mm following treatment. The depth of the scar just right of midline is approximately 10.9mm which decreased to 9mm following treatment.

Approximate dimensions of the scar are 14.2mm x 13.5mm and maximum longitudinal and transverse dimension respectively before treatment but following treatment, the approximate dimensions are 8.2mm x 11mm and maximum longitudinal and transverse dimensions respectively.

There was no evidence of any vascularity noted around the scar before treatment but following treatment, there was evidence of minimal vascularity noted in the scar and around the scar on power Doppler interrogation.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist

Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE
t: 0191 281 2636
f: 0191 281 2393
reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No: NO10000008
Company Registration Number: 5643596
Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

Ref: PPJR/SR

Scan Date: 26.10.19

30th October 2019

Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: K H DOB: 10.09.77

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: Caesarean section noted.

Report: The deepest dimension of the scar in the midline is approximately 7mm before treatment but following treatment, the deepest dimension of the scar decreased to approximately 5.8mm.

The dimension of the scar especially in its maximum depth just right of midline is approximately 5.6mm before treatment but following treatment, this dimension decreased to approximately 3.6mm.

The approximate dimensions of the scar are 8.9mm x 11mm in maximum transverse and longitudinal dimensions respectively before treatment but following treatment, the approximate dimensions of the scar are 6.3mm x 10.7mm and maximum transverse and longitudinal dimensions respectively.

On power Doppler interrogation, there was no evidence of any vascularity noted in the scar or around the scar but following treatment, there was evidence of vascularity noted around the scar including mildly increased vascularity in the scar itself. Please note that this is a deep fascial scar and there was no evidence of any subcutaneous scar tissue especially in the subcutaneous fat on the ultrasound examination.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist



Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE
t: 0191 281 2636
f: 0191 281 2393
reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No: NO1000008
Company Registration Number: 5843596
Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

Ref: PPJR/LE

Scan Date: 26.10.19

5th November 2019



Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: J C D.O.B. 10.05.83

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: Tummy Tuck scar noted.

Report: The deepest dimension of the scar is approximately 10 mm before treatment. Treatment and the deepest dimension decreased to approximately 7.8 mm. The approximate dimensions of the scar just right of midline is 7.7 mm in its maximum depth which decreased to approximately 7.1 mm following treatment.

The dimensions of the scar tissue is approximately 8 mm x 5.8 mm in maximum longitudinal and transverse dimensions respectively before treatment.

After treatment, the approximate dimensions of scar are 7.6 mm x 4 mm in maximum longitudinal and transverse dimensions respectively.

Before treatment, there was no evidence of vascularity in the scar tissue and there was no evidence of any vascularity noted around the scar tissue on power Doppler interrogation. Following treatment, there was increased vascularity noted in the scar and around the scar.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist

Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE

t: 0191 281 2636

f: 0191 281 2393

reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No: NO10000008

Company Registration Number: 5843596

Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

Ref: PPJR/SR

Scan Date: 26.10.19

30th October 2019



Mr Alastair McLoughlin

Germany

Dear Mr McLoughlin

Re: S S DOB: 13.03.86

Ultrasound Examination – Anterior abdominal wall

Clinical Details: Caesarean section noted.

Report: Before treatment, the depressed dimension of the scar tissue is approximately 9.3mm which decreased to approximately 7.5mm following treatment of the scar. The approximate dimensions of the scar just right of midline is 6.3mm before treatment but following treatment, the approximate dimensions of the scar is 4.4mm.

The approximate measurements of the scar is 5.3mm x 3.4mm in maximum longitudinal and transverse dimension respectively following treatment, the approximate dimensions of the scar of 4.8mm x 5.7mm in maximum longitudinal and transverse dimensions respectively.

On power Doppler interrogation, there was no evidence of any vascularity noted in and around the scar but following treatment, there was evidence of vascularity noted around the scar which was essentially noted just superficial and anterior to the scar in the subcutaneous soft tissues.

Yours sincerely

Dr. P P J Raju
Consultant Radiologist

Newcastle Clinic Limited
4 Towers Avenue
Jesmond
Newcastle Upon Tyne
NE2 3QE
t: 0191 281 2636
f: 0191 281 2393
reception@newcastleclinic.co.uk

Registered by the Care Quality Commission No. NO1000008
Company Registration Number: 5843596
Registered Office: Oakapple House, 1 John Charles Way, Leeds, LS12 6QA

