ΣΥΝΤΗΞΗ ΠΟΛΥΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΣΤΗΝ ΔΙΟΡΘΙΚΗ ΒΙΟΨΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΜΑΣ

ΒΑΝΔΩΡΟΥ ΝΕΦΕΛΗ, ΚΑΡΤΣΑΚΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΖΩΝΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΒΟΣΣΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΤΖΑΜΑΡΙΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, ΣΦΙΓΓΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΜΠΟΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΑΣ 'Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ', ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός της μελέτης είναι να αναλύσουμε την εμπειρία μας στην διάγνωση του προστατικού καρκίνου με την εφαρμογή της σύντηξης της πολυπαραμετρικής μαγνητικής τομογραφίας με την υπερηχοτομογραφία στην διορθική βιοψία του προστάτη.

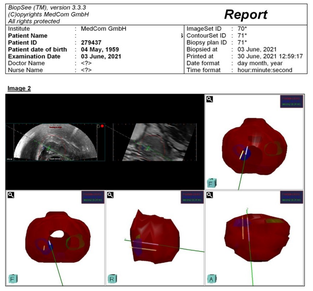
ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Σε χρονικό διάστημα 28 μηνών πραγματοποιήθηκαν 158 βιοψίες με το σύστημα BiopSee MedCom, Germany. Οι ασθενείς της μελέτης είχαν PSA>4ngr/ml, η υποψία νεοπλάσματος στην δακτυλική εξέταση, η θετικό οικογενειακό ιστορικό για προστατικό καρκίνο.

Όλοι είχαν μία τουλάχιστον PIRADS 3 βλάβη. Επίσης υπήρχαν και ασθενείς με αρνητική προηγηθείσα συστηματική βιοψία. Σε όλους έγινε συστηματική βιοψία 12 ιστοτεμαχίων καθώς και λήψη ιστοτεμαχίων από τις ύποπτες βλάβες.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η μέση τιμή της ηλικίας τους ήταν 66,5(51-78) έτη, του PSA 8,8(4,1-15,2) ngr/ml, ο όγκος του προστάτη 61,5(33-90) ml και η πυκνότητα του PSA 0,156(0,11-0,25) ngr/ml/cm3. Οι 51 ασθενείς είχαν διαβάθμιση PIRADS 3(32,3%), οι 81(51,3%) είχαν 4 και οι 26(16,4%) είχαν 5. Προηγηθείσα αρνητική συστηματική βιοψία είχε γίνει σε 62(39,2%) ασθενείς. Συνολικά στους 90(57%) ασθενείς αναδείχθηκε προστατικός καρκίνος. Τα ποσοστά ανάδειξης προστατικού καρκίνου σε ασθενείς με PIRADS 3, 4 και 5 ήταν 14/51(27,4%), 54/81(66,6%), και 22/26(84,6%). Στην πολυπαραγοντική ανάλυση προγνωστική αξία στην διάγνωση του προστατικού καρκίνου είχαν οι διαβαθμίσεις PIRADS 4 και5, (p<0,001 και p<0,001 αντίστοιχα). Οι 72/90(80%) ασθενείς με προστατικό καρκίνο είχαν Gleason≥7 και οι 18/90(20%) Gleason<7. Μόνο στους ασθενείς με προστατικό καρκίνο και PIRADS 5 υπήρχε συσχέτιση με το υψηλό Gleason (p<0,001). Στους 10/62(16,1%) ασθενείς που είχε προηγηθεί αρνητική συστηματική βιοψία αναδείχθηκε προστατικός καρκίνος με την παραπάνω τεχνική (p<0,001). Κανένας ασθενής δεν παρουσίασε μείζονα επιπλοκή.



Εικόνα 1: Παρουσίαση της βιοψίας από τό σύστημα BiopSee MedCom.

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά των ασθενών

n	158
Ηλικία (έτη)	66,5(51-78)
Όγκος Αδενώματος (cm^3)	61,5(33-90)
PSA (ngr/ml)	8,8(4,1-15,2)
PSA density (ngr/ml/ cm^3)	0,156(0,11-0,25)
PIRADS 3	51(32,2%)
PIRADS 4	81(51,2%)
PIRADS 5	26(16,4%)
Προηγηθείσα Αρνητική Συστηματική Βιοψία	62(39,2%)

Πίνακας 2: Ανάδειξη PCa

PIRADS 3	14(27,4%)
PIRADS 4	54(66,6%)
PIRADS 5	22(84,6%)
Gleason ≥7	72(80%)
Gleason < 7	18(20%)

Πίνακας 3: Συσχέτιση PIRADS και PCa

	OR(95% CI)	P
5 vs 3	14,53(4,248-49,737)	**<0,001**
4 vs 3	5,285(2,449-11,406)	**<0,001**

Πίνακας 4: Συσχέτιση Gleason ≥ 7 και PIRADS score

	OR(95% CI)	P
5 vs 3	25(3,9-160,5)	**<0,001**
4 vs 3	3,2(0,8-12,4)	0,09

Πίνακας 5: Ανάδειξη PCa σε ασθενείς με προηγηθείσα αρνητική συστηματική βιοψία

	Προηγηθείσα Αρνητική Συστηματική Βιοψία	Χωρίς Προηγηθείσα Συστηματική Βιοψία
n	62	96
PCa	10	80

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Διάφορες μελέτες στην βιβλιογραφία κυρίως την τελευταία δεκαετία έχουν δείξει την ανωτερότητα της εστιασμένης με βάση την πολυπαραμετρική μαγνητική τομογραφία (mpMRI) συγκρινόμενη με την απλή υπερηχογραφικά καθοδηγούμενη διορθική βιοψία προστάτου στη διάγνωση του προστατικού καρκίνου (pCa), (1-4).. Στην μελέτη μας διαπιστώνουμε ότι η ανάδειξη του pCa εξαρτάται άμεσα από την διαβάθμιση PIRADS καθώς οι ασθενείς με pCa είχαν PIRADS score 5 και 4 σε σχέση με τους ασθενείς με PIRADS 3. Το ποσοστό ανάδειξης pCa στην μελέτη μας ήταν υψηλότερο από αυτό της βιβλιογραφίας. Επίσης αναδείχθηκαν κυρίως νεοπλάσματα με μεγαλύτερο ποσοστό υψηλόβαθμου Gleason καθώς και σημαντικό ποσοστό νεοπλασμάτων σε ασθενείς με αρνητική προηγηθείσα συστηματική βιοψία. Επίσης το υψηλότερο Gleason σχετιζόταν με την υψηλότερη διαβάθμιση PIRADS.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παραπάνω τεχνική είναι ασφαλής και αποτελεσματική στην διάγνωση του προστατικού καρκίνου αφού με αυτή επιτυγχάνεται η καλύτερη χαρτογράφηση των ύποπτων βλαβών που δεν είναι εμφανείς στην υπερηχοτομογραφία. Επίσης είναι χρήσιμη στην διάγνωση του προστατικού καρκίνου σε ασθενείς με αρνητική προηγηθείσα συστηματική βιοψία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Pepe P, Pepe L, Panella P, Pennisi M. Can multiparametric ultrasound improve cognitive MRI/TRUS fusion prostate biopsy. Arch Ital Urol Androl. 2020 Jun 23;92(2
2. Zhang F, Zhang S, Huang H, et al. Analysis of the cause of missed diagnosis in mpMRI/TRUS fusion-guided targeted prostate biopsy. BMC Urol. 2022 May 6;22(1):74
3. Fulco A, Chiaradia F, Ascalone L, et al. Multiparametric Magnetic Resonance Imaging-Ultrasound Fusion Transperineal Prostate Biopsy: Diagnostic Accuracy from a Single Center Retrospective Study. Cancers (Basel). 2021 Sep 28;13(19):4833.
4. Nassiri N, Beeder L, Nazemi A, et al. Step-by-Step: Fusion-guided prostate biopsy in the diagnosis and surveillance of prostate cancer. Int Braz J Urol. 2019 Nov-Dec;45(6):1277-1278