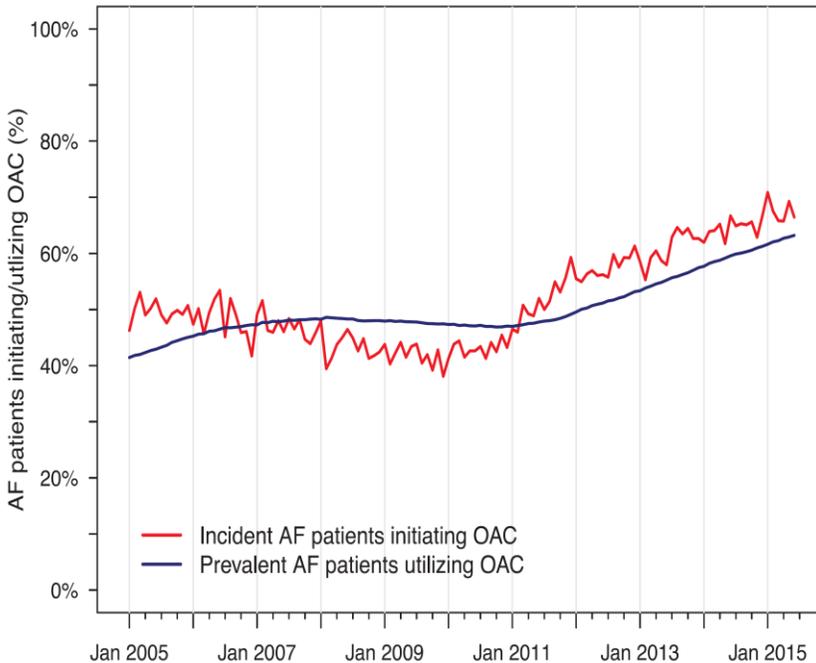


שימוש בתרופות נוגדות קרישה ותוצאי שיקום בחולי שבר ירך במסגרת פוסט- אקוטית

רן ניסן, זויה קורוטקוב, אביטל הרשקוביץ

מרכז גריאטרי שיקומי, בי"ח בית רבקה

רקע



- שבר צוואר ירך – פציעת הטרומבה המובילה בעקבות נפילה בקשישים
- ישנה חשיבות בביצוע ניתוח לתיקון השבר בתוך 48 שעות מקבלת החולה לאשפוז
- פקטור מרכזי אשר עשוי לעכב כניסה לניתוח הוא שימוש בנוגדי קרישה
- מגמה הולכת ועולה לשימוש בתרופות אילו בשנים האחרונות

רקע

Avascular necrosis of the femoral head



- מחקרים שונים עסקו בבחינת ההשלכות של שימוש בנוגדי קרישה כרוניים על תוצאי בריאות שונים סביב ניתוח לתיקון שבר צוואר ירך
- המיקוד – משך אשפוז, סיבוכים פוסט-ניתוחיים
- תוצאות מעט סותרות בין מחקרים בתחום
- לא נבחנה השפעת השימוש בתרופות נוגדות קרישה על תוצאי שיקום בקרב חולי שבר צוואר ירך

מטרת המחקר

- ההיפותזה - שימוש בנוגדי קרישה עשויים להביא להשפעה שלילית על תוצאי שיקום בקרב חולי שבר צוואר ירך לנוכח עיכוב בהגעה לשיקום ו/או סיבוכים שיתעוררו במהלכו



- מטרת המחקר- לבחון את הקשר בין שימוש בנוגדי קרישה ותוצאי שיקום בקרב חולי שבר צוואר ירך במסגרת פוסט-אקוטית

נתוני המחקר

- סוג המחקר: רטרואספקטיבי
- מקום המחקר: מחלקה ד', מרכז גריאטרי שיקומי, בי"ח בית רבקה
- מטופלים: כלל חולי שבר ירך אשר אושפזו במחלקה בתאריכים 1.2017 ועד 5.2019

תוצאי שיקום עיקריים שנמדדו

FIM = Functional Independence Measure

mFIM = motor FIM

MRFS = motor FIM effectiveness

Montebello Rehabilitation Factor Score
(a method for relative gain calculation)

LOS = Length of stay

שם החולה:		מחלקה:		תאריך אשפוז:	
מספר זהו:		השכבה תפארתית:		תאריך תחילת טיפול:	
עצמות חלול (זמן בסדר)		לא עזרה		עם עזרה	
7) עצמות חלול (זמן בסדר)		5) השגחה שיקום חולה מבצע 100%		4) עזרה מועטה (חולה מבצע 75%)	
6) עצמות חלול (מכשיר)		3) עזרה בינונית (חולה מבצע 50%)		2) עזרה רבה (חולה מבצע 25%)	
1) עזרה מלאה (חולה מבצע 0%)					
תאריך					
טיפול עצמי					
A) אכילה					
B) נקיין					
C) רחיצה					
D) הלבשה ח.עליון					
E) הלבשה ח.תחתון					
F) שרתיים					
G) שלפוחית					
H) מעי גס					
I) תנועתיות					
J) תנועתיות					
K) מיטת/כסא					
L) כסא גלגלים					
M) שרתיים					
N) אמבט מקלוער					
O) הליכה					
P) הליכה/גלגלים					
Q) מדרגות					
R) קוגניטיביות					
S) הבנת					
T) ד-ראיה ש-שמיעה					
U) התבטאות					
V) מ-חיל ל-לא חיל					
W) קוגניטיביות סוצ					
X) התיחסות לחברה					
Y) פתרון בעיות					
Z) זיכרון					
FIM הכול					

טיפול עצמי (8 פרמטרים)

תנועתיות (5 פרמטרים)

תקשורת וקוגניטיביות (5 פרמטרים)

מאפיינים ניתוחיים שנבדקו

- זמן משבר ועד ניתוח (ימים)
- זמן מניתוח ועד הגעה לשיקום (ימים)
- סוג השבר וצד
- אנמיה קשה לאחר הניתוח (ירידה בערך $Hb > 2\text{gr/DL}$)
- צורך במתן עירוי דם לאחר הניתוח (מספר מנות דם)
- אשפוז חוזר למחלקה אורטופדית על רקע סיבוכים

תוצאות

346 מטופלים אושפזו עם שבר
ירך במהלך 2017-2019



10 לא נותחו

24 אושפזו בבית חולים כללי על
רקע החמרה במצבם הרפואי

9 עזבו שיקום טרם השלמתו

4 נפטרו במהלך השיקום

299 מטופלים נכללו במחקר

21/47 (44.6%) טופלו
בנוגדי קרישה

42/299 (14.0%) טופלו
בנוגדי קרישה

מאפייני האוכלוסיה הנבדקת (N=299)

מאפייני השבר:

- תוך מפרקי 33.8%
- חוץ מפרקי 66.2%

זמן משבר לניתוח: 1.5 ± 2.8

זמן מניתוח לשיקום: 7.0 ± 4.3

LOS: 35.8 ± 11.9

סטטוס לאחר שיקום:

- 271 (90.6%) שחרור לבית
- 96 (32.1%) עזרה חלקית
- 203 (67.9%) עזרה 24/7

מין: F 244 : M 55

גיל: 83.1 ± 7.7 ש'

BMI: 25.9 ± 4.4

MMSE: 19.9 ± 6.5

תומך עיקרי ומגורים:

- 181 (60.5%) עם תומך
- 294 (98.3%) חיים בבית
- טופלו בנוגד קרישה: 42 (14%)
 - 26 (62%) ב DOAC
 - 6 (14%) ב VKA
 - 10 (24%) בקלקסן

השוואת מאפיינים קליניים ודמוגרפיים

Characteristics	Anticoagulation		Statistics and <i>p</i> -value*
	Treated with anticoagulants (n=42)	Not treated with anticoagulants (n=257)	
Demographic characteristic			
Age (Y, SD)	84.4 (6.3)	82.9 (7.9)	1.42 (-1.10-3.94)**
Males (N, %)	9 (21.4)	46 (17.9)	$\chi^2=0.30, p=0.667$
Education level (high) (N, %)	28 (66.7)	141 (54.9)	$\chi^2=2.05, p=0.180$
Living with a caregiver (N, %)	27 (64.3)	154 (59.9)	$\chi^2=0.29, p=0.615$
Residency (home) (N, %)	42 (100.0)	252 (98.1)	$\chi^2=0.83, p=0.613$
Surgical characteristics			
Time from fracture to surgery(D, SD)	1.7 (0.9)	1.4 (3.0)	$U=-4.37, p<0.001$
Time from surgery to rehabilitation (D, SD)	7.9 (4.1)	6.8 (4.4)	$U=-2.27, p=0.023$
Fracture type (intracapsular) (N, %)	13 (31.0)	88 (34.2)	$\chi^2=0.18, p=0.728$
Fracture side (right) (N, %)	26 (61.9)	128 (55.3)	$\chi^2=6.88, p=0.183$
Post-operative severe anemia [§]	15 (35.7)	142 (21.0)	$\chi^2=3.14, p=0.032$
Blood transfusion	23 (54.8)	166 (64.6)	$\chi^2=1.50, p=0.221$
Readmission due/to orthopedic complications	3 (15.8)	14 (17.3)	$\chi^2=0.02, p=1.000$

השוואת מאפיינים קליניים ודמוגרפיים - המשך

Health characteristics			
BMI	26.1 (4.5)	25.9 (4.4)	$U=-0.06, p=0.952$
Admission albumin level (gr%, SD)	3.0 (0.32)	3.1 (0.37)	$U=-0.60, p=0.547$
HGS (kg, SD)	14.4 (6.8)	13.9 (6.5)	$U=-0.46, p=0.643$
Initial functional recovery (mean, SD)	7.3 (5.7)	8.4 (6.2)	$U=-1.17, p=0.242$
MMSE	20.6 (5.6)	19.8 (6.6)	$U=-0.48, p=0.634$
Ischemic heart disease (N, %)	13 (31.0)	41 (16.0)	$\chi^2=5.49, p=0.029$
Congestive heart failure (N, %)	9 (21.4)	21 (8.2)	$\chi^2=7.03, p=0.014$
Diabetes mellitus (N, %)	15 (35.7)	95 (37.0)	$\chi^2=0.02, p=1.000$
Hypertension (N, %)	38 (90.5)	188 (73.2)	$\chi^2=5.87, p=0.019$
Cerebrovascular disease (N, %)	10 (23.8)	52 (20.2)	$\chi^2=0.28, p=0.681$
Peripheral vascular disease (N, %)	3 (7.1)	10 (3.9)	$\chi^2=0.92, p=0.404$
COPD (N, %)	8 (19.0)	46 (17.9)	$\chi^2=0.03, p=1.000$
Parkinson's disease (N, %)	2 (4.8)	16 (6.3)	$\chi^2=0.14, p=0.758$
Depression (N, %)	16 (38.1)	93 (36.3)	$\chi^2=0.05, p=0.864$
Recurrent fall (N, %)	16 (38.1)	83 (32.7)	$\chi^2=0.48, p=0.597$

* p -value from the Mann-Whitney U test/chi-square test

**Mean difference and 95% CI

השוואת תוצאי שיקום

Characteristics	Anticoagulation		Statistics and <i>p</i> -value*
	Treated with anticoagulants (n=42)	Not treated with anticoagulants (n=257)	
Functional characteristics (mean, SD)			
Pre-fracture motor FIM score	71.6 (11.9)	71.9 (13.0)	$U=-0.22, p=0.823$
Mean admission FIM score	60.7 (15.6)	60.7 (17.6)	$U=-0.16, p=0.871$
Mean discharge FIM score	79.5 (20.7)	79.1 (22.2)	$U=-0.06, p=0.955$
FIM score change	18.8 (11.9)	18.3 (12.0)	$U=-0.12, p=0.908$
Mean admission mFIM score	38.4 (10.7)	38.6 (12.1)	$U=-0.12, p=0.905$
Mean discharge mFIM score	56.3 (15.6)	55.8 (16.5)	$U=-0.11, p=0.916$
mFIM score change	18.0 (9.7)	17.1 (10.6)	$U=-0.59, p=0.556$
mFIM effectiveness	35.9 (19.0)	34.7 (21.2)	$U=-0.34, p=0.733$
LOS	36.3 (15.0)	35.0 (11.3)	$U=-0.28, p=0.781$
A favorable functional gain (N,%) §	20 (47.6)	128 (49.8)	$\chi^2=0.07, p=0.868$

**p*-value from the Mann-Whitney U test/chi-square test

FIM: functional independence measure; MMSE: Mini Mental State Examination; LOS: length of stay

§A favorable functional gain was defined as mFIM efficiency >38% (median score)

סיכום

- במהלך שיקום הסיכון לדמם קטן מאוד בקרב נוטלי נוגדי קרישה ובהתאם לא הביא להשפעה כלשהי על תוצאי השיקום
- מחקר עבר של Dettoni ועמיתיו – אין השפעה של שימוש ב VKA או Aspirin על יכולת ההליכה הסובייקטיבית לאחר ניתוח אורתופדי לתיקון שבר צוואר ירך בקרב 875 מטופלים
- ממצאי המחקר הנוכחי תואמים מחקרים רבים אחרים בהקשר להשפעת השימוש בנוגדי קרישה על עיכוב בזמן הניתוח ואנמיה לאחריו
- קיימים מחקרים סותרים לגבי השפעתם של נוגדי קרישה על תוצאים כגון צורך בעירוי דם, אשפוזים חוזרים ותמותה

מסקנות

- טיפול בתרופות נוגדות קרישה פומיות בקרב חולי שבר צוואר ירך פוסט-אקוטיים לא השפיע לרעה על תוצאי השיקום
- לאור חשיבות השימוש בנוגדי קרישה למניעת תרומבואמבוליים סיסטמי יש לשקול חידושם לאחר הניתוח עם ההגעה לשיקום

מגבלות המחקר

- אוכלוסיית המחקר – מחלקה אחת בבית חולים שיקומי אחד
- מחקר רטרוספקטיבי על המשתמע מכך
- סיבות מערכתיות שאינן מתוכננות עשויות היו להשפיע על LOS
- DOACs הוערכו כקבוצה
- מעט מאוד חולים טופלו ב VKAs
- % גבוה של מטופלים תחת נוגדי קרישה לא נכלל במחקר עקב סיבוכים והחמרה במצבם

תודה רבה