

## ניתוח ולקחים

הקרב בתחום השטח הבני הסתיים בכיבוש העירה אורך אונחה עליידי התקוף. עם זאת, יש לציין שהמשמעות של הגרמנים המגנים לא הייתה למנוע את כיבוש אורך אונחה בכלל מחיר, אלא רק **לעכב** את התקדמות הקנדים צפונה על בביש החוף. השיטה שבה בחר המפקד הגרמני הייתה לנחל קרב הגנה, ולא להסתפק בקרב השהיה, שכן הוא הניח שבדרכו זאת הוא יעכ卜 את הקנדים זמן רב יותר. הודות לניצול נוכן של השטח, הצליח גודג גרמני אחד לעכב אוגדה קנדית במרחב חמישה ימים, ועוד, עקב הצטברות אבדותיו, הבניס מפקד האוגדה הגרמני גודג נוסף לקרב, שעיבב את הקנדים במרחב יומיים נוספים. אחד ההישגים המבוקשים בקרב השהיה הוא צמצום הנפגעים של המשאה. במקרה זהה החליט מפקד האוגדה הגרמני שהמחיר של אובדן גודג, ולנוכח החלטתו לתגבר את הגודג זהה, נראה שאף יותר, כדי בתמורה בזמן שמרויות אוגdato ויתר עוצבות הצבא הגרמני כדי להשלים את נסיגתן והיררכותן בקו הגנה חדש על הגדר הצפונית של נהר אַטְרָנוּ-פֶּסְקָה – כ-35-40 קילומטרים צפונית לאורך אונחה.

שיטת ההגנה של הגרמנים הייתה:

- א. **הגנה סדרה.** בוצע נוהל קרב מלא, והוא נוכן ביצורים ומబשולים רבים לפני הגעת הקנדים. תוך כדי הקרב המשיכו לבנות וליצור ביצורים ומబשולים נוספים.
- ב. **הגנה גמישה.** הגרמנים לא התעקשו על החזקת שטח, אבל התעקשו על גביה מחיר תמורה כל בניין שעליו יותרו.
- ג. **שילוב של נייחות ונידות:** השיטה התבessa על עדמות נייחות, אבל העבירה כוחות בינהין כדי לתגבר גזרות מותקפות.
- ד. **שילוב מרכיבים תוקפניים בהגנה שביעירה הייתה סבילה.** במהלך שעות היום הגרמנים רק הגנו על בניינים מותקפים, ולא נקטו כל פעולה התקפית. לעומת זאת, בשעות החשכה יזמו מגוון רב של פשיטות נגד – לא התקפות נגד, שכן לא ניסו לכבות חזרה בניינים, אלא רק לגרום אבדות ולסגת. רק כאשר מצאו בניין שהקנדים לא הגנו עליו, השתלטו עליו שוב. בנוסף החדרו חוליות של צלפים לעורף הקנדי כדי להציג להם ולגרום להם תחושה של אי-ביטחון בשטח שאותו החשיבו הקנדים לשטח מטוור.

לכארה, ההגנה הגרמנית נכשלה - אָוָרְטוֹנָה נכבשה, והכביש הראשי שעבר דרכה נפתח לתנועה של כוחות בעלות הברית, ואולם, זאת רק לאחר 8.5 ימים של לחימה עצימה שבמהלכם הצליחו התוקפים להתקדם במצטבר פחות מ-1,000 מטרים. למעשה, הצלחת מהלך עקיפת העירה, שהחל רק ביום הרביעי של הקרב, הלחימה בתובה הייתה נמשכת כנראה בemma ימים נוספים. השבוע זהה העניק למפקד הזירה הגרמני את הזמן הדרוש להשלמת הנסיגת של יתר כוחותיו ולהייערכותם מחדש להגנה בקו החדש.

הלקח שאפשר למדוד מאופן ניהול הקרב על ידי הגרמנים הוא, שבニアוד לדעה המקובלת, אין קשר מחייב בין הישג מבצעי מסוים (המשימה) ובין צורת קרב מסוימת (השיטה).

מנגד, המשימה של הקנדים הייתה לדוף אחר הכוחות הגרמניים הנסוגים על-מנת לעכב אותם ולמנוע מהם הייערכות מלאה בקו ההגנה החדש – מפקדי בעלות הברית לא השלו את עצם שיצילוחו לבלוד את הגרמנים הנסוגים ולהשמיד אותם. כמו כן, חשוב היה להשתלט בהקדם על הנמל של אָוָרְטוֹנָה ועל הכביש הראשי שבו חינויים להובלת הספיקה לכוחות בעלות הברית המתקדמים צפונה.

על סמן הניסיון של הקרבוט הקודמים בשטחים הבנויים באיטליה, הקנדים ציפו שלא תהיה התנגדות של ממש בתחום העירה עצמה, ولكن מפקד האוגדה הקנדית ומפקד חטיבת 2 הקנדית, שהובילה את האוגדה, נקטו שיטה של קרב התקדמות, והטילו על גדור אָדָמוֹנֶטוֹן לפעול כמשמר קדמי. כאשר התביר שהגמנים מתעקשים להגן על העירה ושההתנגדות קשה, שינה מפקד האוגדה את המשימה של חטיבת 2 לכיבוש העירה, והחטיבה עברה מקרב התקדמות לקרב התקפה. בזאת הוא יותר למעשה על דיפת הכוחות הגרמניים הנסוגים, והעניק להם את הזמן שהם רצוי להיערכות מחדש. בשל מאפייני השטח באָוָרְטוֹנָה ובסביבתה ואופן הייערכות הגרמנים כדי לנצל את המאפיינים האלה, נוהלה ההתקפה של חטיבת 2 בתמן חזיתי לכל רוחב העירה. אמנם מאמץ ההתקפה על הכביש הראשי הוגדר כמאזע העיקרי, אבל עצמת הכוח שהוקצתה לו לא הייתה באמת חזקה יותר מאשר העוצמה שהוקצתה למאזע המשני, כך שהויתו מאזע-עיקרי לא בא לידי ביטוי.

רק ביום הרביעי של הקרב הבין מפקד האוגדה הקנדית שכדי ליזום מאזע חדש כדי לעקוף את העירה דרך הגבעות מצפון-מערב לה והטיל לשם כך חטיבת אחרת. לא ברור מדויע נדרש לו זמן רב ככל-כך להגיע למסקנה הזאת ולפעול בהתאם. עוד פחות ברור מדויע מרגע

שיזם את המהלך העוקף, לא הורה לחטיבה 2 לעצור את התקופה החזיתית ולהמתין להשלמת המהלך העוקף - זאת אף שהוא היה יכול להעיר שה策חת המאץ העוקף תגרום לגרמנים לסתות מן העירה גם ללא המשך הלחימה של חטיבה 2, ושגם אם הגרמנים לא יסיגו את הגדוד הערוך בתוכה, יהיה הרבה יותר קל להבינוו לאחר שיבוטר ובכך יפחית את מספר הנפגעים הקנדים.

בסוף דבר, הקרב הוכרע לטובת הקנדים עקב שני גורמים:

- השחיקה המצתברת של כוח המגן הגרמני עקב תוקפנות בלתי פסקת של הקנדים ועדיפותם בעוצמת הכוח הלוחם.
- ה策חת המהלך העוקף.

בחוכמה של אחר מעשה ברור لماذا שאלו הקנדים היו נמנעים מלהיבנס לתוך העירה, או לכל היוטר היו מסתפקים בפעולות המכונת לרתק את הבוחות הגרמניים שבתוכה ואת תשומת הלב של מפקדיהם למתרחש בעירה, ובמקום זאת היו יוזמים את המהלך העוקף בבר ביום הראשון של הקרב, הם היו מצלחים לבבוש את אָרטזָנה מהר יותר ועם פחות נפגעים ומצמצמים באופן משמעותי את הזמן שבו הגרמנים השקיעו בהיררכותם להגנה בקו החדש. אין זה אומר שהגרמנים המכונרים היו נכנעים ללא-קרב – בהרבה מקרים כוחות גרמניים מכונרים המשיכו להלחם במשך זמן רב כל עוד היו להם נשך ותחמושת. אולם, לא יכולה מחדש את מלאי התחמושת, לתגבר בחילים נוספים וכשהם עומדים בפני התקפה מתכונת מכמה כוונים, הבסת הגרמנים בעירה הייתה קלה יותר.

הליך המרכזי שאפשר להפיק מאופן ניהול הקרב על ידי המפקדים הקנדים הוא הצורך בערנות ביחס לשינויי מצב המחייבים עיון חוזר בהגדרת ההישג המבצעי (המשימה) וצורת הקרב המיוושמת להשגתו (השיטה) והקשר בין שניהם לבין מטרת הקרב (באמור, דבקות במשימה צריכה להיות לאור המטרה). הקנדים דבקו תחיליה בשיטה וכשהבינוו, באיחור, שהשיטה כבר אינה מתאימה, המשיכו לדבק במשימה בלי שזו תשרת את המטרה. למעשה, החלטות מפקד האוגדה הקנדי העניקו לגרמנים מראש את ההישג המבצעי שרצו – עיכוב הקנדים, ללא כל קשר לעוצמה של התנגדות הגרמנים בתוך אָרטזָנה.

## הערות והארות על לחימת המגן

אין בידי מסמכים לקחים או תיאורים וניתוחים של הגרמנים את הקרב, ובן קשה לדעת מהם למדנו תוך כדי הקרב ואחריו. לפיכך, כל ההארות וההערות שלහן הן הערכות שלי על סמך ניתוח שיטות הפעולה שנתקטו הגרמנים ושינויים שערכו בהן תוך כדי הקרב וגם האופן שבו השפיעו שיטות הפעולה של הגרמנים על הקנדים.

מהלבי המגן שהצליחו במילוי, כאמור, הקשו במיוחד על התקוף, היו:

א. מספרם הרב של המוקשים, המלכודים והמטענים וכן חסימת הרחובות בעי' חורבות של בניינים הרושים. מובן שמכשולים שנשלטו באש היו יעילים יותר, אבל גם המוקשים והמלכודים שלא נשלטו באש עליידי כוחות המגן גבו אבדות, וכן חיבבו התמייסחות זהירה שיעיכבה את התנופה של הכוחות התקופיים.<sup>11</sup>

ב. הכנה מראש של כמה קווים ביצורים ושטחי השמדה אפשרה נסיגת מדורגת של הכוחות הגרמניים בלי לאבד שליטה על קצב הלחימה. שיטת הפעולה הזאת מימשה את מרכיב העומק בעקרון העומק והעתודה.

ג. הפעולות התקפיות של המגן. מכיוון שלא התכוונו להחזיק בעיר, הגרמנים לא הטילו התקפות נגד גדולות במטרה לכבות חזרה שטחים שנכבשו על ידי קנדים. עם זאת, הגנתם לא הייתה סבילה לחלוין - הם ניצלו כל הזדמנות להסתנן חזרה לבניינים שבבשו הקנדים ולא הקצו בו שיחזק בהם. עליידי בר הגרמנים אילצו את הקנדים לעצור את התקדמותם ולהזור לכבות שוב את הבניינים האלה. כמו כן ערכו הגרמנים פשיטות ממוקדות על בניינים נבחרים שבהם היו כוחות קטנים של הקנדים כדי לגרום לנפגעים, והסתננו לעורף הכוחות של הקנדים כדי לפגוע בחיללים שהאמינו שהם נמצאים במקום בטוח ולא הקפידו על תנועה זהירה. הפעולות הקטנות האלה בעורף הקנדי בלבלו מאד את המפקדים ואת החיללים הקנדים. אלה איבדו את הביטחון בהמשך התקפות, ונאלצו לשקיים חלק ניכר מכך ומזמן בטיהור חזר של שטחים שלכארה כבר טירהו קודם, להקצות כוחות לשמירה על העורף שבו על חשבו עצמת הכוחות המוקצים להמשך התקפה ולפזר את

<sup>11</sup> מגוון המלכודים היה גדול מאוד. צורת המלכוד הנפוצה ביותר הייתה שימוש בתיל הפעלה מעמידים במסדרונות אפלים או מחורי דלתות. בנוסף נעשה שימוש במגוון חפצים לצורכי תמיימים שמולכדו, למשל, ידיות הדחה של אסלות בחדרי שירותים ואריזות של מוצרי מזון. רוב המלכודים כללו מטען נפץ תקניים או רימוני יד שנצרתם הוסרה וכל תזוזה של החפץ שהסתיר אותם שחררה את ידית הייזום.

בוחותיהם לרוחב החזית כדי לנסות ליצור קו חזית רציף שיסכל את הסתננות הגרמנים לעורפם. גם הפיזור זהה בא על חשבון עצמת הכוחות בצריו המאיצים ההתקפיים והאט את התקדמות. דרך הפעולה הזאת ממחישה כיצד אפשר למש את עקרונות היוזמה, ההתקפות והתחבולה גם בקרבות הגנה.

נקודות תורפה חשובה של המגנים הייתה היעדר נשקiesel נגד טנקים. בידי הגרמנים היו רק כמה תותחים נגזרים כבדים ומסורבלים שאוטם התקשו להניע ממקום למקום. בדרך כלל, מרגע שתותח זה הוצב בעמדה וירה, כבר לא היה אפשר לחלץ אותו משם לפני שהושמד. התוקף ניצל את נקודת התורפה הזאת, והפעיל טנקים מטווח קרוב מאוד כדי לתגבר את עצמת האש של הרוגלים שלו (ראו להלן).

במה נקודות נוספות שרצוי לשים אליהן לב:

א. החלטת מפקד הגודל הגרמני לחלק את בוחו לשניים, ולקיים סבב בין שני החלקים האלה כדי לשמור על רענות הלוחמים לאורך זמן. המחיר של ההחלטה הזאת היה נחיתות כמותית של הכוחות המגנים הנלחמים בכל רגע נתון. עם זאת, ההחלטה אפשרה לשמור על רצף לחייה של 24 שעות במשך כמה ימים. זאת לעומת הכוחות הקנדים שתקפו ורק בשעות היום, ובכל לילה עצרו לנוח, למלא מחדש תחמושת, מים ואוכל ולהתארגן מחדש. לפיכך, בעוד ששבועות היום התמקדו הגרמנים בלחימה הגנתית מול הכוחות הקנדים שתקפו בעדיפות של עצמה, בלילות יכלו הגרמנים ליזום מהלכים התקפיים עם כוחות רענים. דרך הפעולה הזאת מימשה את העיקרון של רציפות והמשכיות על חשבון העיקון של ריכוז מאמץ. במידת-מה, היא אפשרה גם את קיומה והפעלה של עתודה במקרה שהקנדים יבקעו במהירות את קו ההגנה הדليل בחזית.

ב. פיזור הכוחות המגנים לפעולה בחוליות אפשר להם לכטוט את כל רוחב חזית הלחימה, וכך שבושים שלב לא צלicho התקופים לנצל פרצה במערך הגרמני כדי להסתנן לעורף המגן ולקפל את היררכותיו מאחור. בכך מימשו הגרמנים את עקרון האבטחה שמנע מן הקנדים להפתיע אותם בהתקפה דרך פרצה בהיררכות הגרמנית. בנוסף, מכיוון שלעתים קרובות הקנדים פוצצו בניינים שלמים על מגניהם באמצעות ירי פגדים עליידי טנקים ותותחים - הימנעות מריבוץ של לוחמים רבים בבניין אחד צמצמה את מספר הנפגעים בכל אירוע זהה. מנגד, הדבר אפשר לתוכף לכבות בניינים בשל עדיפות זה, שכן בדרך כלל מחלוקת קנדית

תקפה חוליה גרמנית. בדומה להחלטה של המפקד הגרמני להחזיק במנוחה במחצית מן הכוח בכל עת – אך גם ההחלטה לפזר את הכוח לכל רוחב החזית פגעה במימוש עקרון ריבוץ המאמץ. הפיצוי על כך ניתן באמצעות שימוש במכשולים ובביצורים רבים שהאטו את התקדמות הקנדים, ואפשרו למפקד הגרמני להגביל להישגים של הקנדים באמצעות הסטה כוחות כדי ליצור ריבוץ מקומי במהירות רבה מזו שהקנדים יכולים לנצל ההישגים אלה.

ג. המגן לא הסתפק בפריסת המכשולים הראשוניים שלו – במשך כל הקרב פעלו חבלנים גרמנים להוסיף מוקשים, מטענים ומלכודים ולהחריב עוד בניינים כדי לתגבר את המכשולים המעכבים את הקנדים. מאיץ תגבר המכשול נעשה לפי הכוונים שהעירק המפקד הגרמני את ריבוציו המאמצים התקפיים של הקנדים.

ד. למגנים לא הייתה יכולת משמעותית של אש בבדה. הם הסתייעו בכך מה מרגמות ביןוכיות בפיקוד ישר של הגדור העורק בתוך העירה ובכמה תותחים של חטיבת האם או של האוגדה, אבל מספר פצצות המרגמה ופגזי התותחים שבידיהם היה מצומצם מאוד לעומת הכמות שבידי הקנדים ולא הייתה להם יכולת לבזע את האש הזאת באופן מדויק וקרוב לכוחות הרגליים שלהם כדי לסייע להם. לפיכך, הם הסתפקו בהפגזה כללית אקראית של העורף של התקוף ללא הכוונה או בקרה. במשך רוב הזמן עצימות האש הייתה בהיקף של אש הטרדה. מדי פעם, כאשר צפינו גרמנים הצליח להסתנן לעורף הקנדי, הוא ביוון אש מדויקת יותר על מטרות מסוימות: כלי רכב או קבוצות של חיילים קנדים חשופים ברוחבו. האש הזאת גבהתה מחיר מן הקנדים והצליחה לגרום לעיכובים בתנועתם, אבל לא הייתה לה יכולה לבולם כוח קנדי התקוף בית מסויים או לספק הבנה להתקפת נגד מרכזת על יעד כלשהו.

ה. כדי לחמק מAsh ארטילירית של התקוף נמנעו המגנים מהתמקמות על גגות הבניינים. עם זאת, בכל מקום שיכלו, נערכו במקביל בכמה קומות שונות – מן המרתפים עד הקומה העליונה – כדי להנחות מכת אש בו-זמנן מכמה זוויות גובה.

ו. ברוב המקדים הבניינים היו מעוזי התנגדות, ואילו הרחבות והכיכרות היו שטחי ההשמדה. שטחי ההשמדה הללו ברחבות ובכיכרות נשלטו לא רק מבניין בודד וחידי, אלא מכמה בניינים, כולל כאלה שהיו ממוקמים באגפי שטח ההשמדה, שהרי מהם נעשה בזווית חדה שכיסתה את שטח ההשמדה מהאגף. על אף האמור לעיל, היו בניינים שנקבעו בשטחי

השמדה. הם מולכדו והוטמןו בהם מטעני נפץ גדולים שהיו מחוברים בחתוט טלפון לעמדות צפיפות בבניינים סמוכים כדי שאפשר יהיה לפוצץ אותם כאשר יכנסו לתוכם הקנדים.

## **הערות והארות על לחימת התוקף**

הקנדים נכנסו לקרב ללא הכשרה ייעודית ולא ניסיון של ממש בלחימה בשטחים בניוים, ולכן יש לציין לחיבת המהירות שבה הפיקו לקחים, הפיצו אותם ויישמו אותם. לקנדים נדרש يوم שלם כדי להbkיע את מערכ הגנה הגרמני בפה הדורמית של העירה - הם התקדמו 200-300 מטרים בלבד. מרגע שחדרו לתוכה העירה נדרש לקנדים שבע יממות וחצי כדי להתקדם כ-500 מטרים, ובסיומו של דבר החליטו הגרמנים לסתור באשר המאמץ העוקף איים לבתר אותם. יש להזכיר שוב שהקנדים לא ציפו להתנגדות של ממש בעיירה - הם ציפו לכל היוטר לקרב השהיה חלש, וכך לא נערכו מראש להתקפה סודורה ולא תכננו סיוע של אש ארטילרית.

לאחר שחדרו לתוכה העירה הסתפקו הקנדים בהתקפה בגזרה צרה - לאורך הכביש הראשי בלבד - אבל עצמת הכוח התוקף לא הספיקה כדי להbkיע דרך הכוחות הגרמניים העורכים מולו. והגרמנים תקפו את אגפיו. לפיכך נאלצו הקנדים להכנס כוחות נוספים לעיירה ולתקוף במקביל לכל רוחבה, כדי להגבר את עדיפותם הכבאית ביחס לכוח הגרמני המגן ולשחרר את המאמץ העיקרי מפגיעה חוזרת ונשנות באגפיו.

ההתקפה של הקנדים מתנהלה על בסיס של ריבוע עצמה עדיפה בכל הנסיבות, ולמעט תחבולות קטנות ומקומיות (שיותבו להלן) לא ננקטה תחבולות חטיבתית או גודלית כלל. בכלל, נראה שלדרגים הבכירים המימוש של עקרון הפשטות היה חשוב יותר מאשר מימוש עקרון התחבולות.

יתר על כן, הקנדים העדיפו להילחם רק בשעות האור, ובכל לילה עצרו לנוח, לארגן מחדש את יחידותיהם ולתספוק אותן. כאמור, הם ויתרו על מימוש מרכיב הרציפות בעקרון הרציפות וההמשכיות. היו לכך שתי סיבות:

הראשונה - כדי לרכז עדיפות עצמה בכל התקפה הם לא החזיקו בעותודות, וכך כל הכוח הלוחם מוצא במהלך הלחימה, והלוחמים והיחידות נזקקו לזמן כדי להתאושש.  
הסיבה השנייה - הלחימה בלילה נתפסה כמסובכת יותר לניהול, וכך המפקדים הקנדים, שהתקשו לשולט בלחימה גם ביום, העדיפו שלא להסתכן (מימוש עקרון הפשטות).

בכל אחד מן הגודדים התקופיים תקף עם שלוש פלוגות במקביל ללא עתודה.<sup>12</sup>

כדי להימנע מחשיפת אגפי פלוגותיו התקופות, כל גודוד הקפיד לתרם את קצב ההתקדמות בין פלוגותיו כדי לשמר חזית רציפה ו אחידה. בתוצאה מכך, נשמר עקרון האבטחה, אבל קצב ההתקדמות הכללי של כל גודוד נקבע על ידי הפלוגה האטית ביותר. במאזע העיקרי הוקצתה לכל פלוגה טור בניינים אחד. הפלוגה בבשה את הבניינים בטור שלא זהה אחר זה. במאזע המשני הוקצתה רחוב אחד לכל פלוגה; זו הייתה אחראית בו-זמנן לשני טורי בניינים - אחד בכל צד של הרחוב.

למרות המאמץ לשמר חזית רציפה באופן כללי נהלו התקפות הפלוגתיות בכל גודוד בDIROG מתואם על ידי מפקד הגודוד - זאת כדי לנסות לבבל את הגרמנים בנוגע לבניין היעד הבא. כמובן, בכל רגע נתון בכל גזרה גודלית תקפה רק פלוגה אחת (למעשה, כפי שיוסבר בהמשך, רק מחלקה אחת). נוסף על כך שאלה הטעתה את הגרמנים, השיטה הזאת אפשרה גם לרכז את עצמת האש המס'ית, טנקים וארטילריה עברו אותה התקפה, ובכך מימשה את העקרונות ריכוז המאמץ ומיצוי הכוח. ואולם, מנגד, היא העניקה לגרמנים זמן לאטר בכל פעם את המאמץ הנוכחי, ולנסות לשנות את היררכיות בהתאם.

התקפה של כל פלוגה התנהלה בDIROG מחלקות - לכל מחלקה הוקצתה בניין אחד לכיבוש; שתי המחלקות האחרות המתינו לה בניין או שניים מאחור. לפני כל התקפה מחלקטית על הבניין הבא ערכו מפקד הפלוגה ומפקד המחלקה נהיל קרבי ייעודי לאותו בניין. לאחר שהבניין נכבש הובא אליו מפקד המחלקה שהוא אמר לתקוף ממנו לבניין הבא. מפקד הפלוגה ומפקד המחלקה ערכו נהיל קרבי ייעודי לבניין הבא, וחזר חלילה. ביום לחימה אחד בבשה מחלקה אחת לכל היותר שלושה בניינים. לאחר כיבוש כל בניין נחה המחלקה והתואושה בשעה שהמחלקות האחרות תקפו, ואז נשלחה לכבוש את הבניין הבא. ברוב הימים מספר הבניינים שנכבשו היה מועט יותר, והיו ימים שבהם הפלוגות לא הצליחו לכובש אפילו בניין אחד. הצורך לעצור כדי לבצע נהיל קרבי ייעודי לבניין פגעה במימוש מרכיב הרציפות בהתקפה בעיקרו של הרציפות וההמשכיות, הגם שמדובר מרכיב המשכיות.

<sup>12</sup> אמנים לפי התקן, גודוד רגלים קנדוי כולל ארבע פלוגות רגליים ועוד פלוגת נשק מס'יע, אבל לנוכח האבדות הרבות, כדי שיוכלו לשמר את המסגרות הפלוגתיות בגודל סביר, נאלצו הקנדויים לבטל פלוגה אחת בכל גודוד ולפזר את אנשיה בין הפלוגות הנותרות.

מפקד הפלוגה לא הסתער עם המחלקה התקופת, אלא צפה בהתקפתה מן הבניין הקודם שנכבר. הוא התקדם לתוך הבניין הבא רק לאחר שהסתים בו הקרב.

בכל, כל התקפה מחלקתית בוצעה בשילוב כוחות של מחלקת הרגלים עם חילות פלסים, טנקים וארטילריה. ברוחבות שלא התאפשרה כניסה של טנקים גרוו החילאים פנימה בידיהם תותחים קטנים נגד טנקים. ברוחבות מסוימים נאלצו להסתפק במטולי פצצות אישיים (מטול פצצות נגד טנקים מסוג AT4<sup>13</sup>). כל הסתערות על בגין החלה בירוי פגדים עליידי הטנקים או התותחים נגד טנקים או פצצות AT4 לעבר הבניין ולעבר בניינים שהם אפשר היה לירות לעברם ובירוי פצצות שען ממרגמות סביב הבניין ודרבי הגישה אליו. לאחר מכן בחנו הפלסים את השטח בין הבניינים כדי לפנות מוקשים ומטענים, פרצו דלתות ומלכודים ואז הסתערו הרגלים לתוך הבניין כדי לבבוש אותו בקרב מגע, שכלל הטלת בינה רימונים לכל חדר והסתערות לתוכו בקרב פנים-אל-פנים.



### **חיל קנדי עם מטול פצחה נגד טנקים מסוג AT4**

באשר בניינים סמוכים נגעו זה בזה لماذا הקנדים עברו דרך הקירות באמצעות מטעני נפץ שפרצו חורים. כאשר הבניינים היו קרובים מספיק, אבל לא נגעו זה בזה, הם בנו מעין גשרים מאולתרים שאפשרו מעבר מחלון לחלון או מגג לגג. הקנדים מהו שבעת מקרה שהדבר אפשרי, עדיף לחדר לבניין מן הגג או מהקומה העליונה ולכבוש אותו מלמעלה למיטה ולא מלמטה מלמעלה.

<sup>13</sup> התחמושת של ה-AT4 (Projector Infantry Anti-Tank) לא הייתה רקטה, אלא פצחה דומה לפצצת מרגמה שהועפה למטרה באמצעות שילוב של קפיץ חזק ותחמיש הודי.

לקח חשוב היה שיש צורך להבטיח טיהור של כל בניין ובניין. הדבר חייב תכנון פרטני של כל מפקד גודל כדי לוודא שלא דילגו על אף בניין בגרתו. התוצאה הייתה התקדמות איטית מאוד אבל בטוחה יותר (מיושן עקרון האבטחה). יש להזכיר שלקנדים לא היו הגבלות של זמן להשלמת הקרב.

הknndims למדו שכאשר הם נדרשים לחצות רחוב תחילת יש להציג את הרחוב במסכי עשן מכל סוג האמצעים הקיימים. במהלך 7.5 ימי-הקרב על העירייה ירה אחד הגודדים knndims כ- 2,000 פצצות-עשן ממרגמות 52 מילימטרים (המקור אינו מפרט אליו מהם).<sup>14</sup> כמו כן, הם למדו שבכל בניין שבבשו צריך להציב כוח שיחזק בו כדי למנוע הסתננות חזרה של הגרמנים לתוכו. הבעיות האלה באו על חשבון הכוחות שהוקצו להמשך ההתקפה, ולכן בפועל, עקב הייעדר מספיק כוחות, לא יכולו למשמש את הלחץ.

דבר נוסף שהם למדו היה, שיש לסרוק בסיסיות בכל בניין שאליו נכנסו כדי לאתר מלכודות ומנהרות ולנטרל אותן.

הknndims התקשו לסייע לכוחות התקופים בירי במבנה עקיף בשל הסמכות של הכוחות היריבים ושל הדיקון הנמור של ירי בשיטה הזאת. לפיכך, תותחי השדה ומרגמות בין לאומיים היו בעיקר כדי לבדוק גזרה באמצעות הפגזה מעבר לתחום ההסתערות או באמצעות הפגחות הטרדה על העורף הגרמני שמטרתן הייתה להקשות על המגנים לתגבר ולהספק את כוחותיהם הקדמיים. ירי תולול מסלול גرم למגן להתרחק מגגות ומקומות עליונות, ואפשר מעבר בטוח יחסית מבניין לבניין דרך הקומות העליונות.

הknndims התקשו לספק באופן שוטף תחמושת, חלקי חילוף לנשך שהתקלקל, מזון ומים לכוחות הקדמיים – זאת מושם שצלפים גרמנים הסתנו למרחב העורפי של הגודדים ושל הפגחות של מרגמות גרמניות על המרחב הזה. כך, לדוגמה, ניסיון להעניק לחילים ארוחת חג מולד חגיגית בעורף של אחד הגודדים עלתה בנפגעים רבים מצלפים גרמנים בזמן שהחילים נעו אחריה וחזרו לקו הקדמי בסבבים.

<sup>14</sup> רואו:

Anon., "The British Discuss Combat in Towns", **Intelligence Bulletin Vol 2, No 12**, August 1944, p 75. <https://ia800308.us.archive.org/7/items/1944-08IntelligenceBulletinVol02No12/1944-08IntelligenceBulletinVol02No12.pdf>.

בלחימה בתוך הבתים הנשק העיקרי היה רימוני יד - כמה רימונים הוטלו לתוך כל חדר לפני שנכנסו לתוכו. בכל מעבר קומה הוטלו קודם כמה רימוני יד דרך המדרגות. אחת הסיבות שהעדיפו לתקוף מן הקומה העליונה לתחתונה הייתה להקל על הטלת הרימונים. לעיתים פרצו חורים ברצפות כדי להטיל דרכם רימוני יד לחדרים שמתוחת.

#### **סיווע טנקים:**

הטנק הראשון התקדם ברעיש לאורך הרחוב.[...] מטווח 25-30 מטרים פוצץ את קיר בית-הספר באמצעות תותח ה-75 מילימטרים שלו. [שני טנקים נוספים היצרפו אליו בירוי תותחים ומקלעים לתוך בית-הספר] [...] ירי התותחים ונפילת הקירות יצרו ענני אבק סמיכים עד שלא נזקנו להפעלת פגזי עשן. [...] בתחת הרגלים הראשונה זינקה לבביש וחצתה אותה ביריצה מהירה. החילאים התאמכו לעלות על חורבות הקיר שרוסק לקרקע ונכנסו לתוך בית-הספר.<sup>15</sup>

הטנקים לא יכולו לסייע בכל מקום משומם שרוב הרחובות היו צרים מדי לבנית טנקים. גם ברחובות שהיו רחבים מספיק נדרש מאמץ רב לפינוויים לפני כניסה לטנקים בשל מספרם הרב של המוקשים, המטענים נגד טנקים ועיי החורבות שהערימו הגermenies לרוחבם.

#### **התמודדות עם צלפים ועמדות המקלעים של המגן:**

עד מהרה למדו הקנדים שככל חציית לבביש מחייבת ליצור תחילה ענני עשן סמיכים כדי להסתיר את החילאים החשופים מצלפים, ממקלעים או מסתם רובאים גרמנים. ואולם, בכך לא די, שכן עדיף היה לפגוע בכוח הגרמני מאשר רק להסתתר מפניו. לפיכך, לפני שחצץ רחוב, הקצטו הרגלים צפיפותים שייאתחו מהיבין יורם לעברם, ועשו פעולות שונות כדי לגרום ירי תוך מזעור הסכנה להיפגעות (תנווה מהירה בדילוגים, שימוש בהטעיות שונות וכדומה). לאחר שתצפיטן איתר עמדה שממנה ירו הגרמנים קידמו הקנדים טנקים או תותחים נגד טנקים נגזרים לטוווח של עשרה מטרים מן העמדה של הגרמנים, ואלה ירו לתוכה בכינון ישיר כמה עשרות פגדים - שילוב של פגדים חזורי שריון ופגדים נפיצים.

#### **התמודדות עם מוקשים, מטענים מופעלים מרוחק ומלבודים שונים:**

הקנדים התקשו להתמודד עם האמצעים האלה, למעט בפינוי ידני. כדי לאפשר לפלסים לגשת לאמצעי היו צריבים להעניק להם חייפוי באש ובעשן. הם העדיפו, כאשר הדבר ניתן, לא

---

<sup>15</sup> <http://canadiansoldiers.com/history/battlehonours/italiancampaign/ortona.htm>

לגש תומכניים ולמוקשים השונים, ובמקום זאת ירו פגדים מתחתי טנקים או תותחים נגד טנקים עבר מקומות חשודים, למשל, דלתות, ובמקרים אחרים העדיפו לפרוץ קירות כדי לעקוף את האזור החשוד. את סוללות החורבות שחרשו את הבביש הראשי פינו ממוקשים ומטענים באמצעות ירי על הסוללה בכינון ישיר של פגדים נפיצים מתחתי טנקים או תותחים נגד טנקים.

פלוגות ומחלקות שנשחקו עקב מספר רב של אבדות לא הוציאו לאחר, אלא הוזנו במפקדים בחילילים חדשים שהובאו מהעתודות של הפלוגות והגדודים,<sup>16</sup> בין היתר מגודדים אחרים שבאותה עת לא השתתפו בלחימה. אלה הוזנו גם במפקדים ובחילילים חדשים שהגיבו מוקדמת לאוגדה, הוקצו לחטיבה והיא הקצתה אותם לגודדים לפי הצורך. במהלך הקרבות, גודוד הרגלים השלישי של החטיבה, שלא השתתף בו, לא קיבל חיילים חדשים. התברר ששילוב המפקדים והחיילים החדשים היה בעיתי מאד, ורבים מהם נפגעו בשעות הראשונות של הגעתם לחזית בשל חוסר הניסיון שלהם בתנאי הלחימה. חלק מהם הועברו מתפקידו מנהלה בחטיבה ובאוגדה, והוא אף חיילים שלא הייתה להם הבשרה מספקת לשימוש בנשקם האישי.

### **אילו הופעלו בקרב אורתונה אמצעים חדשניים בני ימינו**

"מה היה אילו?" זהה שאלת ההיסטוריה אין רשות לשאול, ואילו איש המקטעה חייב לשאול. בלי לבחון את השאלה "מה היה אילו?" לא ניתן להפיק לקחים. בתת הפרק זהה ATIICHSL לבמה אמצעים שלא היו בידי היריבים ב-1943, וביתן להניח שקיים היה משפייע על התנהלות הקרב.

#### **אמצעי ראיית לילה:**

בכלל, הקנדים העדיפו לתקוף רק ביום ואילו הגרמנים העדיפו לתקוף רק בלילה. הימצאות אמצעי ראיית לילה בידי היריבים הייתה יכולה לשנות את העדפות הללו, שכן אחת הסיבות להצלחה של הגרמנים בהסתנה לילה לעורף של הקנדים או בפשיטות הנגד שלהם הייתה הקושי של הקנדים לראותם. עם זאת, במקרים רבים ניצלו הגרמנים את המנהרות שחיברו רבים ממרתפי הבניינים הסמוכים זה לזה, ובמקרים האלה אמצעי ראיית הלילה לא היו מושנים באופן מהותי את המצב.

<sup>16</sup> בכל פלוגה ובכל גודוד הוחזקו תחלופות - מפקדים וחיללים שלא השתתפו בקרב עד שמפקד הפלוגה הודיע שהצטברות האבדות מחייבת תגבור של כוכח התוקף.

**נשך נגד טנקים:**

התותחים נגד טנקים שהיו ברשות הגרמנים היו מסורבלים, והיה קשה לנידם מעמדה לעמדת הרכבת. לפיכך, מרגע שתותח נגד טנקים בזה החל לירוט, לרוב הייתה זו רק שאלה של זמן עד שהושמד. אילו היו בידי הגרמנים מטולי רקטות אישיים נגד טנקים, כמו האר-פיג' או הלאו, היו הkndMs מתקשים הרבה יותר להשתמש בטנקים ובתותחים נגד טנקים שלהם, והקשי הזה היה מצמצם את אחד היתרונות המובהקים של הkndMs - עוצמת אש. היתרון של הkndMs היה גם בהתקפה (פגיעה בעמדות אויב לקרأت הסתערות) וגם בהגנה (התמודדות עם התקפות נגד מצד הגרמנים).

מספר רב של מטולים מן הסוג הזה בידי הגרמנים היה מעניק לגרמנים תחליף להיעדר טנקים ותותחים קלים שישו להם בהתקפות הנגד שלהם. יש לציין, שכמה חודשים לפני הקרב החל הצבא הגרמני להציג במטולים אישיים נגד טנקים, ואולם, בנגוד לפיאט הבריטי, שני הדגמים שנבנשו לשימוש פלו לאחר עתיר רשות חזק מאוד שמנע שימוש בהם מ恐惧 מבנה סגור, שכן המפעלים נכו מהחזר הרשות מן הקירות שמאחוריהם. ניתן שהгадוד שהגן על אורתזנה עדין לא קיבל מטולים כאלה, או שהיו בידיים כמה מטולים, אבל השימוש בהם היה מצומצם כל-כך עד כי לא הותיר רושם על הkndMs שתיארו את חוויותיהם להיסטוריונים.

**הטנקים:**

הטנקים היום גדולים יותר, במיוחד רחבים יותר. משמעות הדבר היא שכינום לא ניתן להכנס טנקים לחלק מן הרוחבות שלהם הבנישו הkndMs טנקים. התותחים הגדולים יותר של הטנקים של ימינו לא היו מושגים הרבה - מספר הפגומים הדרוש להשגת השמדה של עמדת אויב היה פוחת, אבל מילא בטנקיו השמן אז היו בערך פי 2.5 פגומים מאשר בטנקים של ימינו.

**נגמ"שים כבדים:**

במקום תנוצה רגלית חסופה, השימוש בנגמ"שים בעלי מגון משופר, למשל, הנמ"ר, היה אפשר תנוצה מהירה יותר על הכביש הראשי. אם היו מצלחים להפתיע את הגרמנים ניתן שהkndMs היו חודרים עמוק יותר כבר ביום הראשון ומקצרים את משר הקרב. מנגד, החשש של הטנקיסטים הkndMs מפני מטענים היה עלול להשפיע גם על הלוחמים היושבים בנגמ"ש זה, הגם שנדרש מטען הרבה הרבה כדי להשמיד נמ"ר ממה שנגנו להנich הגרמנים. ואולם,

הגרמנים לא היו מוגבלים בגודל המטענים שהניחו אלא בהערכתם את הצורך, וכן פשוט היו מגדילים את המטענים.

יתר על כן, כיוון שגム הרחובות שהו רחבים מספיק לתנועה של נגמ"שים באלה, היו צרים למדוי, לבן, מטען שהיה קורע זחל של נגמ"ש, גם אם לא היה ממשיד אותו, היה חוסם את הרחוב באופן שלא היה אפשר תנועה לאורכו עד שישתים חילוץ הכלי הפוגע. בכל מקרה, תנועה מהירה של הרגלים על גבי נגמ"שים לא הייתה חוסכת בסופו של דבר את הצורך לדחת מהנגמ"שים כדי לטהר את הבניינים, כולל אלה שהחלפו עליהם בסתערות הראשונה.

#### **דוחפורים משורניים:**

דוחפורים משורניים היו מועילים מאוד בפריצת סוללות העפר שחסמו את הכניסה הראשית וגם בהרחבת חלק מן הרחובות הצרים. מנגד, הדוחפורים האלה רגושים יותר מטנקים לנשך נגד טנקים, במיוחד בתחום קליעית חזקה שריון מן הסוג שבו השתמשו התותחים נגד טנקים של הגרמנים.

#### **אמצעים לפינוי מוקשים ומטענים:**

נראה ששימוש באמצעים המועפים לפריצת מעברים בזירות מוקשים ומטענים היה משנה מאוד את יכולת התנועה של הכוחות התקופיים דרך הרחובות הממוקשים והמלכדים. כך, למשל, שימוש בצפע שריון היה קצר באופן משמעותי את הזמן שהתבצעו לקנדים בפנים הרחובות כדי לקדם את הטנקים שלהם. לאמצעי זה יש שתי מוגבלות משמעותיות:

- מרחק הפינוי קצר יחסית, והדבר מחייב ריכוז כלים רבים כדי ליצור רצף של פינוי לאורך כל רחוב.

- הנזק האגבי ניבר - במקרה של רחוב צר יחסית האמצעי הזה יכול ל寞ט קירות של בניינים לתוך הרחוב. המגבלה הזאת תלויות בשיטת הבניה - הבניינים באורך אונחה נבנו מלבנים מלאות או האבנים מסותחות - ללא שלד בטון. בשיטת הבניה המקובלת באזורינו זו בעיה פחות קשה. עם זאת, שימוש באמצעים כאלה כאשר הבתים משני צדי הרחוב **מאוכסלים**

עלול לגרום לנפגעים רבים בקרבת האזרחים. הפגעה באזרחים לא הייתה שיקול משמעותי בבחירה דרכי הפעולה על ידי הקנדים והגרמנים, אבל היא כן שיקול מרכזי בצה"ל.<sup>17</sup>

#### **נחש מדוק:**

הימצאות נחש מדוק היה מוגנחת לשני הצדדים יכולת להזמין אש מסיימת עצמתית יותר בכינון עקיף. ואולם, עדין הייתה נותרת הבעיה של איתור האויב והזהות למרחב - באיזה בניין נמצא האויב ובאיזה בניין נמצאים כוחות עמיתים. בשל צורת הבניה סביר להניח שהטלת חימוש בבד על בניין מסוים הייתה גורמת לנפגעים גם בבניינים הסמוכים, ולכן היה נדרש מרחק ביטחון גדול יחסית או שימוש בחימוש קל יחסית. שתי הדרישות האלה היו מצמצמות מאוד את עולמותו של הנשך הזה.

#### **כלי טיס וכלי רכב קרקעיים מופעלים מרוחק:**

אחד החידושים הטכנולוגיים המפליגים ביותר שפותחו מאז 1943 הוא כלי טיס וכלי רכב מופעלים מרוחק. אלה קיימים במגוון גדלים ויש להם מאפייני הפעלה מגוונים. המאפיינים הטקטיים של **כלי הטיס הגדולים המופעלים מרוחק** (בטמ"מים) אינם שונים באופן מהותי מלה של כלי הטיס המאוישים - האיכות של אמצעי התצפית המורכבים היום על כלי טיס גבוהה הרבה יותר מאשר באותה עת, אבל היתרונות העיקריים שלהם אינם באיכות התמונה, אלא ביכולת לשדר את התמונה בזמן-אמת לצופה, ביכולת לצלם סרט ולא רק תמונות נייחות וביכולת לצלם גם בלילה. השימוש הזה, צפיה בזמן-אמת בסרט מעקב, מעניק סיכויים טובים לאין ערוך לגלוות את האויב ולעקוב אחריו וכן לעקוב אחר הפעולות של כוחות עמיתים - שני תנאים הכרחיים להפעלת נחש מדוק.

ברור שם רק לצד אחד היה יכולת זאת, והוא היה נהנה מיתרונות משמעותיים בניהול ועל יותר של הקרב. עם זאת, מכיוון שרוב הכוחות שהוא רוב הזמן בתוך הבניינים ונעו דרך קירות או דרך מנהרות, סביר להניח שגם אם היה שיפור מסוים ביכולות לאתר את האויב ושיפור משמעותי מנהרות, יכולת לעקוב אחר התנועה של כוחות עמיתים (אם אלה היו מסמנים על הגגות את הבניינים ביכולת לעקוב אחר התנועה של כוחות עמיתים - בסופו של דבר לא היה זה שיפור מכריע. אם לשני היריבים הייתה יכולה שביהם הם נמצאים) - בסופו של דבר לא היה זה שיפור מכריע. אם לשני היריבים היה יכולת

<sup>17</sup> למעשה, נוכחות של אזרחים - הן יידיוטים והן עינים - לא הייתה שיקול מרכזי בכך במלחמה העולם השנייה. בצרפת, בבלגיה ובהולנד נחרבו שכונות שלמות, עיריות וכפרים רבים ורבבות אזרחים נהרגו בהפצצות ובഫגוזות של כוחות בעלות הברית המערביים שבאו לשחררם מן הכיבוש הגרמני.