

SOTATEKNISEN KEHITYKSEN JÄÄKÄRIPRIKAATIN TAKTIIKALLE 1990-LUVULLA ASETTAMAT VAATIMUKSET

Yleisesikuntamajuri Esa Pulkkinen

1 JOHDANTO

Klassisen käsityksen mukaan operatiiviset ja taktiset vaatimukset ovat pohjana sotatekniikalle. Sotatekniikka taas vaikuttaa siihen, että käyttöön saadaan sopivin sodankäyntiin soveltuva välineistö. Toisaalta kehittynyt aseteknologia on tuonut taistelulentäille yllätyksiä, jotka ovat aiheuttaneet vastapuolelle raskaita tappioita. Kehittynyt sotatekniikka asettaa näin ollen vaatimuksia, jotka on otettava huomioon taktiikassa, joukkojen organisaatioissa ja koulutuksessa.

Yleisen tekniikan kehittyminen vaikuttaa ratkaisevasti sotatekniikkaan. Mitä nopeammin jokin tekniikan ala kehittyy, sitä nopeammin saadaan sotilassoveltutukset käyttöön. Tämänhetkinen kehitys on nopeinta mikro- ja optoelektroniikassa, tietotekniikassa, materiaalitekniikassa ja biotekniikassa.

Suurvaltojen merkitys sotateknisen välineistön kehittämisessä on huomattava. Tähän vaikuttavat sekä taloudelliset resurssit että suurvaltapolitiittiset intressit. Arvion mukaan Yhdysvallat on tällä hetkellä 20 luokitellusta tieteenalasta 14:ssä edellä Neuvostoliittoa. Tämä on osaltaan vaikuttanut välineistön laadun korostamiseen Natossa. Varsovan liitossa pyritään tekninen jälkeenjääneisyys korvaamaan välineistön ja joukkojen määrällä.

Uuden välineistön käyttöönotto ajoittuu 10—15 vuoden jaksolle. Siten vuosituuhannen vaihteen taisteluvälineistö on pääosin nähtävissä jo tänään. Tämän perusteella kyetään arvioimaan mitä vaatimuksia sotatekniikan kehittyminen asettaa meikäläiselle jääkäriprikaatille. Toisaalta on nähtävissä mahdollisuudet, joita kehittynyt asetekniikka luo jääkäriprikaatin suorituskyvyn parantamiseksi.

Uuden välineistön vaikutusta taktiikkaan on ongelmallista tutkia. Tämä korostuu arvioitaessa vastustajaa ja sen vaikutusta jääkäriprikaatin suorituskykyyn. Vaikeasti arvioitavia tekijöitä ovat mm. uuden välineistön määrä ja luotettavuus, joukkojen koulutustaso sekä käytettävä taktiikka.

Tässä tutkimuksessa on pyritty selvittämään, mikä on jääkäriprikaatin suorituskyky 1990-luvun taistelulentällä. Todetun suorituskyvyn perusteella on määritetty taktisia toimintavaihtoehtoja, jotka on testattu.

Tämä tarkastelu rajoitetaan koskemaan panssaroiduilla ajoneuvoilla varustettua jääkäriprikaattia Etelä-Suomen olosuhteissa. Joukkotuhoaseita ja niiden vaikutuksia taisteluun ei oteta huomioon.

Sotatekniikka ja sotatekninen kehitys rinnastetaan lähinnä taisteluvälineisiin ja niiden kehittämiseen. Pääpaino on maasotatekniikan tuottamisessa välineissä. Tällä ymmärretään maasodankäyntiin tarkoitettua aseistusta ja muuta välineistöä.

Operaatiotaidolla ymmärretään useammasta toisiinsa liittyvästä taistelusta koostuvan sotatoimen suunnitteluun, valmisteluun ja toteuttamiseen liittyvää toimintaa. Taisteluoppi käsitetään operatiivis-taktiseksi doktriiniksi, joka määrittää joukkojen käytön periaatteet.

Suomalaisen määritelmän mukaan taktiikka on tietyn taistelun suunnittelua, valmistelua ja toteuttamista. Taktiikka liitetään käsitteenä prikaatiin ja sitä pienempiin maavoimien yksiköihin. Taktiikka sisältää laajasti ymmärrettynä myös eri aselajien taisteluihin liittyvät toiminnot. Yhdysvaltalainen määritelmä yksilöi taktiikan tarkemmin. Sen mukaan taktiikka on joukkojen ryhmittämistä taisteluun, yksiköiden määrättyä järjestystä ja käyttöä toistensa ja/tai vihollisen suhteen niiden kokonaisvoiman hyödyntämiseksi ja menestyksen aikaansaamiseksi.

Suorituskyky koostuu henkilöstön taistelutahdosta, koulutustasosta sekä käytössä olevasta varustuksesta. Esityksessä taistelutahto ja koulutustaso on vakioitu. Suorituskykymuuttujina on käytetty tulivoimaa, suojaa, liikkuvuutta ja johtamiskykyä. Tappionsietokyky on otettu huomioon eri järjestelmien taistelunkestävyyttä arvioitaessa.

Tarkkoja ja luotettavia tietoja kehitteillä olevista taisteluvälineistä ja niiden tehosta on varsin vaikea saada. Tiedot perustuvat pääosin läntisiin lehdistölähteisiin, joiden antamat tiedot niin omista kuin Varson liitonkin taisteluvälineistä ovat usein väritettyjä. Tämän vuoksi tutkimuksessa pyritään erityisesti sotateknisen kehityksen osalta hakemaan suuntalinjoja, jolloin kehityksen kokonaisvaikutus taktiikkaan on ehkä selkeämmin hahmotettavissa kuin tarkastelemalla pelkästään yksittäisiä asejärjestelmiä.

Kirjoitus perustuu pääosin viime vuosina koottuihin tietoihin. Keski-Euroopan viimeaikaisen muutosprosessin mahdollista vaikutusta sotatekniseen kehitykseen on ainoastaan sivuttu.

2 SUURVALTOJEN SOTATEKNINEN KEHITYS 1990-LUVULLA

2.1. Operatiivis-taktiset vaatimukset sotateknikalle

Sekä Nato että Varsovan liitto asettavat taisteluopeissaan samankaltaisia vaatimuksia taisteluvälineille. Keskeisenä piirteenä on kyky taistella syvällä alueella. Tämä edellyttää hyvää tiedustelu- ja valvontakykyä, joukkojen entistä parempaa liikkuvuutta niin maalla kuin ilmassakin sekä tulen ulottuvuuden lisäämistä mahdollisimman kauas vastustajan selustaan. Ilmavoiman merkitys maaoperaatioiden tukena nähdään tärkeäksi. Kehitystyö painottuu konventionaaliseen asetekniikkaan.

Keski-Euroopan muutosprosessin vaikutusta taisteluopeihin, taktiikkaan ja sodankäyntivälineistön kehittämiseen lienee tällä hetkellä hyvin vaikea arvioida luotettavasti. Joitakin keskeisiä tekijöitä voidaan esittää arvioitaviksi, kuten — mahdollistavatko supistukset tavanomaisissa asejärjestelmissä jäljelle jääneiden joukkojen varustamisen pääosin kaikkein uusimmalla välineistöllä ja — mitä merkitystä doktriinien muuttamisella entistä puolustusellisemmiksi on operatiivis-taktisella tasolla joukkojen käytön tai asejärjestelmien kannalta?

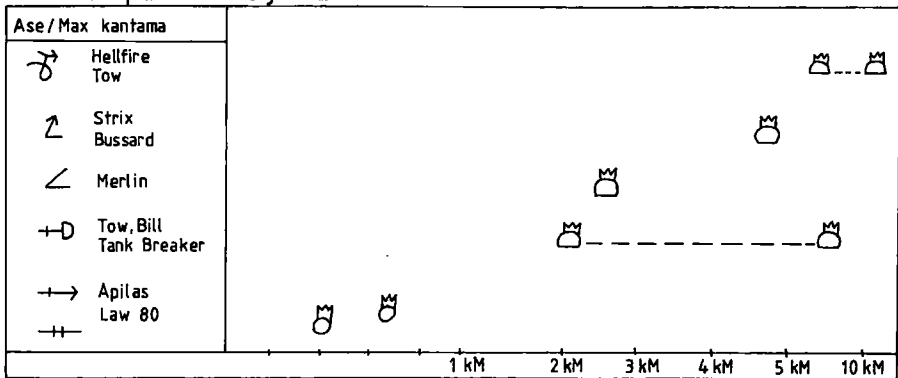
2. 2. Tulivoima

Tulivoiman kehittämisessä voidaan havaita seuraavia piirteitä:

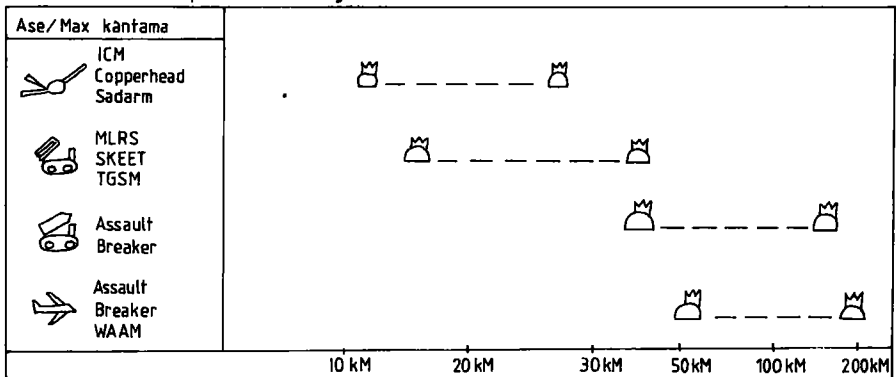
- tulen ulottuvuutta parannetaan monipuolisilla lavettiratkaisuilla. Esimerkkinä voidaan käyttää panssarintorjuntaa ja sen ulottuvuutta (KUVA 1),
- tulen tiheyteen vaikutetaan kasvattamalla aseiden hetkellistä tulinopeutta sekä käyttämällä erityyppisiä massamaisesti levitettäviä ampumatarvikkeita. Nämä siroteaseet soveltuvat sekä ilma-aluksista että tykistöbasein levitettäviksi,
- tarkkuutta lisätään kehittämällä maaltiedustelujärjestelmiä pyrkien samalla mahdollisimman lyhyeen viiveeseen havainnosta tulenkäyttöön. Täsmäampumatarvikkeet tuovat epäsuoran tulen asejärjestelmät osaksi panssarintorjuntaa,
- tehoa parannetaan optimoimalla ase, ampumatarvikkeet ja niiden määrä maalin ja vallitsevan tilanteen mukaan ja

Kuva 1 Panssarintorjunnan ulottuvuudet ja käytettäviä asejärjestelmiä 1990-luvulla

1) Välitön panssarintorjunta



2) Alueellinen panssarintorjunta



Lähteet : Rissanen T
Turunen I

— tulivoimaa parantaa ”lavettien” entistä vähäisempi riippuvuus vallitsevista sää-tai maasto-olosuhteista. Tämä koskee sekä ilmassa että maan pinnalla liikkuvia taisteluvälineitä.

Tarkasteltaessa kaikkien tulenkäytön järjestelmien yhteisvaikutusta voidaan päätellä tulivoiman olevan taistelukentällä ehkä ratkaisevimmin muuttuva tekijä. Tulivoima koostuu aikaisempaa useammasta osatekijästä, ja tulen lisääntyneen ulottuvuuden myötä tulenkäyttö on entistä laaja-alaisempaa painopisteen siirtyessä rintamasta selustaan. Samalla perinteisen suora-ammuntatulen suhteellinen merkitys vähenee sen rajoituessa rintamataisteluihin. Tulenkäytön tehokkuus on myös sidoksissa johtamisjärjestelmään ja sen tuottamiin tietoihin, mikä on merkittävä epävarmuustekijä. Kehittyvä tulivoima on etu puolustajalle, jos vastustaja kyetään paikantamaan. Lisäetuja puolustajalle tarjoavat hyökkääjää parempi suoja sekä huolto, joka takaa tulen jatkuvuuden. Toisaalta tulella on mahdollista murtaa vahvat puolustuslaitteet.

2.3 Suoja

Täsmäaseiden aiheuttama uhka pakottaa kehittämään panssarikaluston suojaa. Itse asiassa ilma-alusten käyttämiä sensori- ja häirintäjärjestelmiä sovelletaan taistelupanssarivaunuihin. Vaunujen maalipinta-alaa pyritään pienentämään vaunun muotoon ja rakenteeseen liittyvillä ratkaisuilla.

Arvion mukaan noin 80 % henkilötappioista aiheutuu kranaattien sirpaleista. Tämän vuoksi tämän vuosikymmenen taistelijan varustukseen kuuluu ballistinen suoja. Suoja koostuu suojaliivistä ja kypärästä silmikoineen. Suojaa kyetään parantamaan raskaammilla suojaliiveillä kiväärikaliperisten aseiden tulta vastaan. Suojaliivit valmistetaan aramidikuitukankaasta, jota voidaan vahvistaa keraamisilla levyillä. Liivien paino on 2,5—15 kg.

Linnoittamisessa keskeisinä tekijöinä ovat suoja kuorma-ammusten ja aluelevitteisten aseitten sirpaleita vastaan. Molemmat korostavat suojaa ylhäältä tulevia sirpaleita vastaan linnoittamisen alkuvaiheesta lähtien ja jopa toimittaessa välittömän taistelualueen ulkopuolella. Suojautumisvälineinä voivat olla kevyet aramidikuitukankaat.

Suoja tiedustelua vastaan mielletään tärkeäksi, koska tiedustelutieto on useimmiten samalla maalitieto. Eri keinoilla pyritään vähentämään välineiden ja laitteiden sähkömagneettista säteilyä ja heijastusomaisuuksia.

Toisaalta tiedusteluun käytettävät välineet monipuolistuvat ja lisääntyvät nopeammin kuin passiivisia suojakeinoja on mahdollista kehittää. Tämän myötä häirintä ja vastatiedustelu tulevat tärkeiksi. Hajauttamisen merkitys kasvaa. Sekä asejärjestelmien että joukkojen kokoa saatetaan pienentää. Parantunut tulivoima luo edellytykset tähän.

Verrattaessa suojaa hyökkääjän ja puolustajan kannalta voidaan todeta hyökkääjän hyötyn merkittävästi suojastaan, jos se kykenee valitsemaan taistelumaaston. Vastaavasti toimittaessa linnoittautuneen puolustajan ehdoilla hyökkääjän on korvattava puolustajaa heikompi suojansa tulivoimalla, mikä edellyttää nykyistä selkeämmän paikallisen ylivoiman hankkimista. Muuten hyökkääjän liike on vaarassa jähmettyä.

2.4. L i i k k u v u u s

Liikkuvuuden kehittämisen yksi päämäärä on saada taisteleville joukoille ja niitä tukeville yksiköille sama maastoliikkuvuus. Tämä näkyy mm. tuliportaiden ja ilmatorjunta-asejärjestelmien siirtämisenä tela-alustalle. Yksittäisten ajoneuvojen taktista liikkuvuutta parannetaan jo olemassa olevia teknisiä ratkaisuja kehittämällä.

Yhtenä merkittävänä liikkuvuuden kehityspiirteenä on mm. MLRS-raketinheitinjärjestelmän pyrkimys vähentää tuliasemassa käytettävä aika niin lyhyeksi, ettei tehokkaisiin vastatoimenpiteisiin ennätetä ryhtyä, vaikka tuliasemat paikannettaisiin.

Ilmatilan käyttö liikkeen nopeuttamiseen on ollut kehityssuunta suurvalloissa jo vuosikymmeniä. Helikoptereiden kuljetuskapasiteetin ja käyttöominaisuuksien kehityessä maahanlaskut tulevat keskeiseksi osaksi maaooperaatioita. Helikopteri on eräänlainen tulevaisuuden taistelukentän yleisajoneuvo. Sen myötä maahanlasku saattaa olla taisteluhelikoptereiden tukema sivusta- tai selustahyökkäys. Siirtymiseen käytetään rynnäkköpanssarivaunun sijasta helikopteria.

Liikkuvuus voidaan liittää suojatekijäksi sekä tiedustelua että tulenkäyttöä vastaan. Liike paljastaa, mutta antaa myös suojaa tulta vastaan. Tiedustelun paljastaman joukon elinehto on liikkuvuus, ellei sillä ole linnoitteiden ja ilmatorjunnan tarjoamaa suojaa. Hyökkääjällä on mahdollisuus menestykseen niin kauan kuin se kykenee kyllästämään liikkeellään ja siihen liittyvällä tulella puolustajan tulenkäytön. Liikkuvuus on etu myös puolustajalle. Vastustajan ryhmittymuutoksiin voidaan vastata nopeasti. Samalla puolustustaistelun joustavuutta voidaan kasvattaa.

2.5 J o h t a m i n e n

Klassinen taistelukentän elementtien jaottelu ei ole enää riittävä tarkasteltaessa taistelukentän osatekijöitä ja niiden suhdetta toisiinsa. Oman toiminnan johtaminen, vastustajan paikantaminen ja sen johtamistoiminnan häiritseminen ovat tulleet tärkeiksi.

Johtaminen laajasti ymmärrettynä ja sotatekniikan kannalta tarkasteltuna sisältää taistelukentän tiedustelun ja valvonnan, tietokonepohjaiset johtamisjärjestelmät, viestiyhteydet sekä elektronisen sodankäynnin. Päämääränä on taata ajantasainen tilannekuva, tietojen nopea analysointi ja muokkaus, tietojen monipuolinen välittäminen ja kyky välittömiin vastatoimenpiteisiin tulenkäyttö mukaan lukien.

Tähystystiedustelu ja taistelukentän valvonta toteutetaan yhä enemmän passiivisin optronisin välinein sekä tutkia ja sensoreita käyttäen. Tämä vähentää pimeän ja huonojen olosuhteiden tarjoamaa suojaa sekä vaikeuttaa tiedustelijan paljastumista.

Operatiiviseen ja taktiseen tiedusteluun käytetään runsaasti tiedustelukoneita ja -lennokkeja. Merkittävänä tietolähteenä toimii myös elektroninen tiedustelu. Tiedustelukoneiden ilmakuvaukset säilyttävät merkityksensä luotettavan ja monipuolisen informaationsa vuoksi.

Tiedustelutiedot pyritään 1990-luvulla välittämään suorana kuvana divisioonatasolle. Tämä toteutetaan käyttämällä kuvauksessa filmitöntä kameraa ja kuvaustutkia, joiden tuottama informaatio voidaan siirtää data-tietona suoraan tietokonetulkintaan ja käyttäjälle. Tiedustelulennokit kyetään varustamaan monipuolisella

tiedusteluvälineillä. Halvemman hintansa vuoksi ne ovat korvaamassa tiedustelukoneita. Lennokkien käyttöarvoa lisää niiden vaikea havaittavuus ja tuhoavuus.

Valvonta- ja tiedustelutiedot liitetään johtamisen ja tulenkäytön järjestelmiin. Tämä parantaa tilanteen mukaista johtamiskykyä ja mahdollistaa välittömän tulenkäytön havaittujen maaleja vastaan.

Johtamista helpottavat tietojärjestelmät ovat lännessä jo operatiivisessa käytössä. Tietokoneiden muisteihin on tallennettu tiedot omista joukoista. Tämä edesauttaa omien joukkojen tilanteen seuraamista. Tiedustelujärjestelmän tuottamien tietojen perusteella on koneista tulostettavissa johtamista palvelevia yhteenvetoja. Tiedot voidaan jakaa esikuntien tiedonsiirtoverkkojen välityksellä ajantasaisesti eri toimistoille.

Tulevaisuudessa järjestelmiä laajennetaan yhdistämällä ne tulenkäytön laskimiin. Paikannämäärityslaitteiden liittäminen järjestelmään mahdollistaa tiedot omista joukoista jopa ajoneuvon ja yksittäisen miehen tarkkuudella. Tiedonsiirtoverkkojen ja päätelaitteiden täydellinen digitalisointi 1990-luvun puoliväliin mennessä mahdollistaa järjestelmien täysimittaisen hyödyntämisen. Sen sijaan tekoäly johtopäätösten tekijänä lienee vasta ensi vuosikymmenen asia.

Linkkiyhteydet ovat operatiivisten viestintäjärjestelmien runkona. Sirontalinkkien käyttöönotto 1990-luvun alkupuolella lisää elektronista suojaa. Taktisen tason radiot on kyettävä liittämään verkkoon langattomasti. VHF-radiot säilyttävät asemansa taktisessa johtamisessa. Suojaa elektronista sodankäyntiä vastaan lisätään salaamislaitein, adaptiivisin antennein sekä ottamalla käyttöön hyppivätaajuisia radioita.

Elektroninen sodankäynti on sekä Varsovan liittossa että Natossa tärkeää. Varsovan liitto laskee häirinnällä ja harhauttamisella kykenevänsä lamauttamaan kolmasosan vastustajan taisteluvoimasta. Kehittyneet tietokoneohjatut häirintälaitteet kykenevät myös hyppivätaajuisien radioitten häiritsemiseen. Massamaisesti käytettävät häirintälaitteet saattavat tulevaisuudessa estää määräajan tietyllä alueella sähkömagneettisen säteilyn käytön.

Johtaminen kokonaisuutena koordinoi taistelukentän muita osatekijöitä. ”Se, mikä havaitaan, kyetään paikantamaan, ja se, mikä paikannetaan, kyetään tuhoamaan” -periaate on lähellä toteutumistaan. Johtamisvälineistön kehittyminen suosii puolustajaa, jos sillä on käytössään nykyaikainen tiedustelujärjestelmä. Reservit kyetään paikantamaan, ja yllätysmahdollisuus pienenee. Elektroninen tuki ja vastatoimenpiteet lisäävät välillisesti omaa suojaa paikannettaessa vastustaja ja heikennettäessä sen johtamiskykyä.

2.6 Johtopäätöksiä

Sotatekninen kehitys ei näytä tuovan taistelukentälle mitään mullistavaa uutta asejärjestelmää, joka muuttaisi yleiset taktiset periaatteet.

Rintamalinjat muuttuvat syvyysuuntaisiksi vaikutusalueiksi, joissa mitoitussuhteena ovat asejärjestelmät ja niiden ulottuvuus. Taistelut käydään rajuihin ja lyhytaikaisina.

Taistelun lopputulosta on entistä vaikeampi arvioida voimasuhteiden perusteella, koska voimasuhteita vertailtaessa määrän lisäksi myös välineistön laatu on otettava huomioon.

Tulivoiman ja johtamiskyvyn nopea kehitys edellyttää tiettyjen osatekijöiden painottamista taktiikkaa kehitettäessä. Hajauttaminen on yksi kaikkein tärkeimmistä tekijöistä, samoin kyky taisteluun syvällä alueella. Suojan ja liikkuvuuden merkitystä ei voi väheksyä näiden liittyessä entistä kiinteämmin toisiinsa sekä tulenkäyttöön. Kokonaisuutena kehitys palvelee ehkä enemmän puolustajaa kuin hyökkääjää.

3. JÄÄKÄRIPRIKAATIN SUORITUSKYKY 1990-LUVUN TAISTELUKENTÄLLÄ

3.1 Perusteita

- Meikäläisen jääkäriprikaatin suorituskyvyllä on asetettu seuraavat vaatimukset:
- prikaatin on kyettävä siirtymään taistelualueelle taistelukykyisenä,
 - hyökkäystaistelussa sen on kyettävä lyömään rykmentti tai vastaava joukko,
 - puolustustaistelussa sen on kyettävä torjumaan itseään 2—3 kertaa vahvempi vastustaja eli noin divisioonaa ja
 - viivytystaistelussa sen on kyettävä hankkimaan 5—6 vuorokauden ajanvoitto määrättyllä alueella.

Viivytystaistelulle asetetut vaatimukset on teknisesti rinnastettu puolustustaistelulle asetettuihin vaatimuksiin.

Vertailuorganisaatioina on käytetty yleismaailmallisia keskiverto-organisaatioita, moottoroitua jalkaväkidivisioonaa ja mekanisoitua divisioonaa vahvennuksineen, mutta joissa näkyi eräitä suurvaltaorganisaatioiden piirteitä, mm aseistuksen ja varustuksen suhteen. Sotatekninen kehitys on pyritty ottamaan huomioon joukkojen varustuksessa ja käyttöperiaatteissa. Organisaatiot ja niiden varustus on esitetty KUVISSA 2 JA 3.

Tulivoimaa tarkastellaan suora-ammuntatulen, epäsuoran tulen, panssarivaunujen ja panssaritorjunta-aseiden sekä ilmavoiman ja ilmatorjunnan osalta.

Suojaa tarkastellaan paljastuvuuden, olosuhteiden hyväksikäytön, kuljetusvälineiden tarjoaman suojan ja linnoitteiden kannalta.

Liikkuvuuden osatekijöinä käytetään tie- ja maastoliikkuvuutta, maahanlaskukykyä ja liikkeenedistämiskykyä maasto ja sulutteet huomioon ottaen.

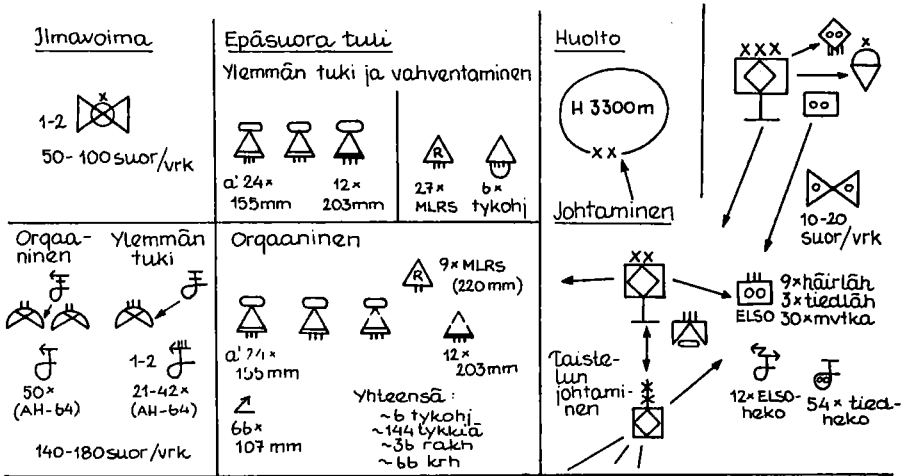
Johtamisen osatekijöinä tarkastellaan tiedustelu- ja valvontakykyä, viestiyhteys- ja tietojärjestelmää sekä vaikuttamiskykyä organisaatioiden johtamisjärjestelmiin.

3.2 Tulivoima

3.2.1 Suora-ammuntatuli

Välineistön teknistyminen näkyy selvästi erityisesti suurvaltaorganisaatioiden jalkaväkitaistelijoiden määrässä. Kaluston käyttöön ja huollon tehtäviin sitoutuu huomattava osa henkilöstöstä. Kääntäen voidaan väittää tekniikalla pyrittävän korvaamaan yksittäisiä taistelijoita. Esimerkiksi mekanisoidun divisioonan jalkaväkitaistelijoiden määrä on 50 % pienempi kuin jääkäriprikaatin ja moottoroidun jalkaväkidivisioonan jalkaväen määrä taas on noin 50 % suurempi kuin jääkäriprikaatin. Kokonaismiesmäärältään nämä organisaatiot ovat noin kaksi kertaa jääkäriprikaattia suurempia.

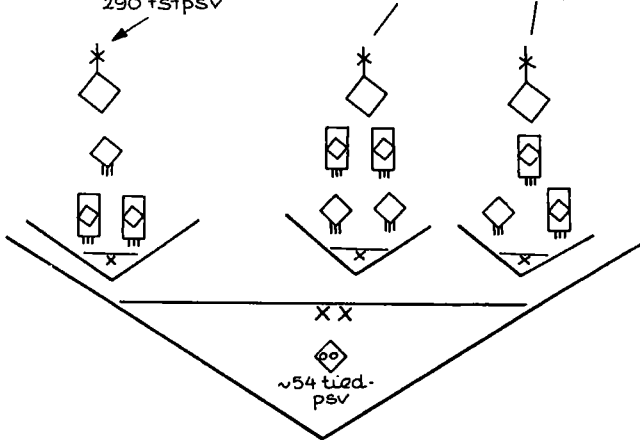
Kuva 2 Esimerkki mekanisoidun divisioonan taistelujärjestelmästä
 1. Tukevat osat



2. Taisteluprikaatit

MekP: a: 54 x M-2, 849m → 216 jvtaistelujaa, 12 rspstohji, 36 kvpstohji (ITOW) (DRAGON)
 PsvP: a: 58 x M-1, 580m

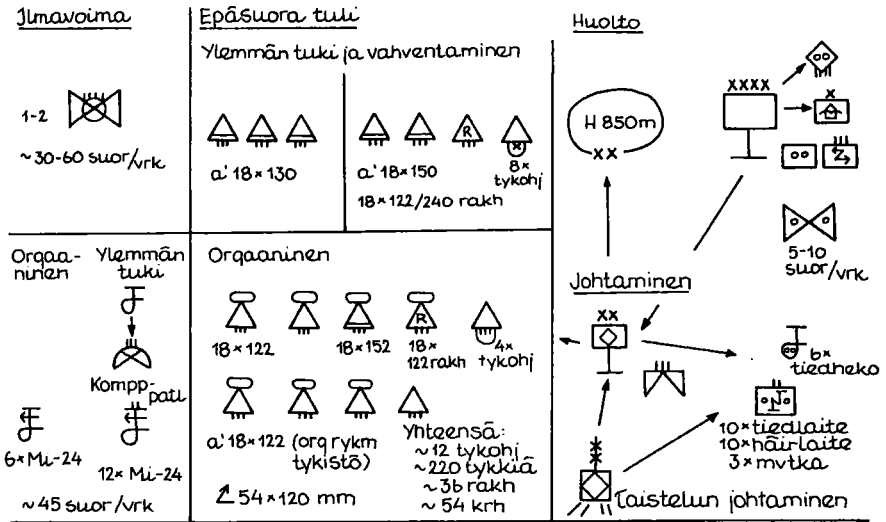
Yhteensä: 275 ryntpsv, ~1100 jvtaistelujaa, 60 rspstohji, 208 kvpstohji
 290 tstpsv



Lähteet: Brigade Defensive Operations, 1986
 Armies of NATO'S Central Front, 1985

Kuva 3 Esimerkki moottoroidun jalkaväkidivisioonan taistelujärjestelmästä

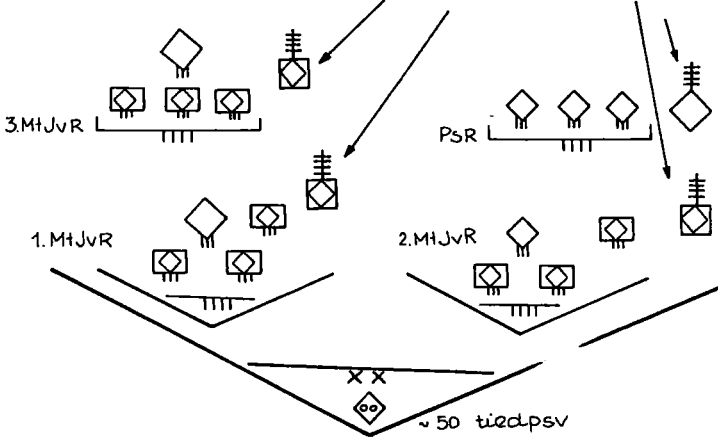
1. Tukevat osat



2. Taistelurykmentit

Mt JvR a' ~ 110x BMP-1/BMP-2/BTR-60, 40x T-72/T-80 2300m → 780 jvtaistelujaa, 60 pstohj, 24 rssko/psttki
PsR 90x T-72/T-80, 1100 m

Yhteensä 330 rynnpsv 210 tpsv ~ 2300 jvtaistelujaa



Lähde: FM 100-2-3: The Soviet Army: Troops, Organization and Equipment, 1984

Jalkaväkitaistelijoiden tehokkuutta arvoitaessa on muistettava vertailuorganisaatioiden varustavan taistelijoitaan kranaattikiväärein, kiväärikranaatein ja konekiväärein. Nämä lisäävät tulen tehoa ja ulottuvuutta. Tulivoimaiset rynnäkköpanssarivainut ovat ryhmätasolta alkaen keskeinen osa tulivoimaa. Näiden tuli on tehokasta aseistuksesta riippuen 1000—2000 metriin. Sekä mekanisoidussa prikaatissa että moottoroidussa jalkaväkirykmentissä on 60—80 panssarintorjuntaohjusta tai keskitorjunta-asetta, joita voidaan olettaa käytettävän jalkaväen tulitukiaseina. Jääkäriprikaatin jalkaväkitaistelijoiden tulen ulottuvuuden mitoitusperusteena on pidettävä rynnäkkökiväärin 300 metrin kantamaa. Tehokkaammat suora-ammunta-aseet puuttuvat organisaatiosta.

Jääkäriprikaatille tämä merkitsee hyviä edellytyksiä puolustustaistelun onnistumiseksi, jos taistelumaasto ja tulenkäyttö pakottavat vastustajan jalkautumaan ja taistelu käydään rynnäkkökiväärin kantaman sisällä. Pataljoona kyyntee torjumaan rykmentin tai sitä vastaavan prikaatin osana jääkäriprikaatin kokonaistaistelua. Komppanialla on edullisissa olosuhteissa mahdollisuus torjua pataljoona. Rynnäkköpanssarivaunujen käyttö tulitukeen on eliminoitava puolustusryhmituksen sijoittamisella vaunujen tulenkäyttöä rajoittavaan maastoon ja panssarintorjunnalla. On kuitenkin otettava huomioon vastustajan liikkuvuus ja kyky keskittää voimaansa myös ilmoitse. Tämä lisää reservien tarvetta ja pienentää puolustajan aktiiviseen torjuntaan osallistuvien miesten määrää.

Vastustajan lyömiselle on edellytykset, mikäli vastustaja kyetään pakottamaan taisteluun lähietäisyydellä eikä se kykene käyttämään panssarikalustoaan tulitukeen panssarintorjunta-aseiden kantaman ulkopuolelta. Jääkäripataljoona kyyntee edullisessa maastossa lyhytaikaiseen taisteluun vastustajan pataljoonaa vastaan. Ongelman näissäkin tilanteissa muodostaa vastustajan kyky vaikuttaa ajoneuvoilla kuljetettavilla reserveilla nopeasti taistelun kulkuun. Toinen ongelmakohta on Etelä-Suomen olosuhteissa hyökkäyksen jatkaminen murtoalueelta tavoitteeseen. Väistämättä joudutaan taistelemaan myös sellaisissa maasto-olosuhteissa, joissa vastustaja kykenee toimimaan jääkäriprikaatia vastaan lähietäisyyden ulkopuolelta.

Taistelun ratkaisevaksi tekijäksi saattaa osoittautua organisaatioiden tappionsietokyky. Tähän vaikuttaa tulen määrän kasvu taistelukentällä. Vertailuorganisaatioiden voidaan teoreettisesti olettaa omaavan merkittävästi jääkäriprikaatia pienemmän tappionsietokyvyn. Mekanisoitu tai panssaroitu joukko on suhteellisesti enemmän sidoksissa jalkaväkitaistelijoihinsa kuin jääkäriprikaati, koska taistelu ei tuota menestystä ilman jalkaväkeä pelkän panssarikaluston avulla. Tähän vaikuttaa eniten maaston rikkonaisuus. Aiheuttaessa 200 jalkaväkitaistelijan tappiot esimerkkinä olevalle mekanisoidulle prikaatille koko prikaatin taisteluarvo saattaa olla kyseenalainen. Vastaavat tappiot jääkäriprikaatilla asettavat yhden jääkäripataljoonan taisteluarvon kyseenalaiseksi.

3.2.2 Epäsuora tuli

Verrattaessa taistelulajista riippumatta jääkäriprikaatia tukevan epäsuoran tulen aseiden määrää mekanisoidun divisioonan ja moottoroidun jalkaväkidivisioonan taistelua tukeviin tuliyksiköihin voidaan voimasuhteiden olettaa säilyvän jääkäriprikaatille edullisina. Tykistön käytön joustavuus näihin organisaatioihin verrattuna tasoittaa voimasuhteita jääkäriprikaatin eduksi. Selkeästi tämä tulee esiin hyökkäys-

taistelussa. Jääkäriprikaatin tukemiseen kyetään keskittämään kaikki hyökkäysalueelle ampumaan kykenevät tuliyksiköt taktisesta johtosuhteesta riippumatta. Vastassa olevan rykmentin tai prikaatin tuli voi jäykän tulenkäytön vuoksi jäädä 1—2 patteriston varaan ollen suurimmillaankin 1/4—1/3 divisioonan epäsuoran tulen kokonaiskapasiteetista. Määrällinen voimasuhde säilyy tällöinkin jääkäriprikaatille edullisena.

Tykkikaluston tekninen taso on vertailukelpoinen muiden organisaatioiden kalustoon. Poikkeuksena ovat liikkuvuus ja suoja. Näitä parantavat telavetoisuus ja panssarointi. Ampumatarvikkeiden monipuolisuus voi eräässä organisaatiossa nostaa tulen tehon 2,5—4 kertaiseksi erityisesti suojatonta jalkaväkeä vastaan. Avopoteroissa oleva joukkue kärsii teoreettisesti yli 50 %:n tappiot 155 mm:n patteriston iskussa (ICM). Vastaavasti hyökkäykseen jalan ryhmittäviä komppania voi kärsiä 20—30 %:n henkilöstötappiot, kun ne panssaroiduilla ajoneuvoilla liikkuvalla komppaniolla jäisivät 1—5 %:iin.

Raketinheittimistön lisääntyminen merkitsee uhkan lisääntymistä monella tavalla. Raketinheittimistöllä kyetään jo tällä hetkellä aloittamaan tuli pelkästään elektronisen kuuntelutiedustelun antamien tietojen perusteella, ja raketinheittimistö soveltuu hyvin monipuolisten aluelevitteisten ampumatarvikkeiden käyttöön. Tulen teho on huomattava. Yhden raketinheittimen sarja vastaa keskimäärin 18-tykkisen patteriston iskua ICM-ammuksin.

Jääkäriprikaatin tykistön tehtävistä vastatykistötoiminta on korostunut. Hyökkäystaistelussa vastatykistötoiminta ja sen onnistuminen voi olla ratkaisevaa koko taistelulle. Iskevä osa on ryhmittäessään haavoittuva. Yhden 18-tykkisen 155 mm:n patteriston iskun aiheuttamat tappiot joukkuerivissä etenevään komppaniaan ovat teoreettisesti 50—70 %. Vastaavasti voidaan esimerkiksi MLRS-raketinheittimillä olettaa saavutettavan vielä korkeampia tappioprosentteja suuremman tulen tiheyden vuoksi. Vastustajan tuliportaiden lamauttamisella tai häirinnällä voidaankin saavuttaa suurempi hyöty kuin varsinaisen iskevän osan hyökkäyksen tukemisella. Tykistön kantama voi tosin rajoittaa vastatykistötoimintaa. Raskaalla raketinheittimistöllä voidaan ampua jääkäriprikaatin tykistön kantaman ulkopuolelta tulen teho ratkaisevasti vähentymättä. Tällöin vastustajan tuliportaisiin on kyettävä vaikuttamaan muilla keinoin, kuten selustassa toimivien joukkojen iskuin.

Myös puolustustaistelussa voidaan vastatykistötoiminnalla suojata välillisesti ICM-tyyppisille ampumatarvikkeille arkoja kohteita. Näitä ovat johtamispaikat, huoltokeskukset, ilmatorjuntayksiköt, ryhmittävät reservit sekä liikkuvat panssarintorjuntajoukot.

Vastatykistötoiminnalla voidaan lamauttaa vastustajan tuliasemat, jos tuli osuu tarkasti maaliin. Suurvaltaorganisaatiot eivät linnoita tykistönsä tuliasemia, vaan suoja perustuu tuliasemien nopeaan vaihtoon ja panssarin tarjoamaan suojaan. Varsinkin jääkäriprikaatin raskaan patteriston tulen vaikutus on hyvä, koska tuliasemissa on varsinaisia tykkejä haavoittuvampia maaleja.

Jääkäripataljoonien raskas kranaatinheittimistö kykenee tulen tehon ja ulottuvuuden kasvaessa vastaamaan entistä enemmän jalkaväen välittömästä tulituesta. Tällöin vastustaja pyrkinee kranaatinheittimistön nopeaan lamauttamiseen. Koska tarve tuliasemien vaihtoon on suuri ja kranaatinheittimien tuliasemien paljastuminen on ilmeistä, voi kranaatinheittimistölle aiheutua lyhyessä ajassa merkittäviä tappioita.

Lisääntynyt tarve tulenkäyttöön vastustajan ryhmytyksen syvyydessä edellyttää tulenjohton ja sen viestiyhteyksien järjestelyjä. Tämä saattaa vaikuttaa tulenkäyttöön kaluston kantamaa enemmän elektroninen uhka huomioon ottaen. Toteutusaan yhtymän viestijärjestelmä mahdollistaa keskussanomalaitteen tai radioliitännä-päänteen avulla häiriöalttiin VHF-yhteyden lyhentämisen. Tällä on merkitystä liikkuvissa taisteluissa, jolloin tulikommentoviestitys perustuu radioiden käyttöön. Linkkeihin perustuvaa viestiyhteyksijärjestelmää voidaan kuitenkin puolustustaistelussa pitää liian haavoittuvana epäsuoralle tulen käytölle. Tällöin yhteydet joudutaan varmentamaan erillisin puhelin- tai radioyhteyksin.

Maalitiedustelussa jääkäriprikaati on esimerkkiorganisaatioita jäljessä. Mekanioidun divisioonan maalitiedustelujärjestelmä kykenee ulottamaan toimintansa ainakin 50 km syvyyteen. Jääkäriprikaatin tulitoimintaan osallistuvat tuliyksiköt on mahdollista paikantaa muutamassa minuutissa tulen aloituksesta ja suunnata oma tulenkäyttö havaittuihin tuliasemiin.

Esimerkkiorganisaatioiden ongelma on tulenjohton vähäisyys toimittaessa sellaisia maaleja vastaan, jotka edellyttävät tähytettävää tulenkäyttöä. Organisaatiot on luotu taisteluun pääasiassa aukeavoittoisia olosuhteita vastaaviksi, jolloin tulenjohtajia ei tarvita kuin perusyksikkö-joukkoyksikkötasalla. Jääkäriprikaati kykenee asettamaan keskimäärin yhden tulenjohtajan joukkuetta kohden. Tällä on merkitystä tulen jatkuvuudelle. Tuli kyetään siirtämään joustavasti alueelta toiselle taistelun vaatimusten edellyttämällä tavalla. Tulenjohtajärjestelmän tappionsietokyky on hyvä. Teoreettisesti voidaan tulenjohtoelimiin tappiot korvata joukkoyksiköiden sisällä.

Vertailuorganisaatioiden kyky tulen massoittamiseen edellyttää ampumatarvikkeiden häiriötöntä saantia. Mekanioidun divisioonan taistelua tukevan telatykistön ampumatarviketäydennys voi olla noin 300 t vuorokaudessa. Keskimäärin kymmenen ampumatarvikeajoneuvon tuhoamisella vuorokaudessa voidaan lamauttaa yhden telahaupitsipatteriston toiminta.

3.2.3 P a n s s a r i n t o r j u n t a

Molemmissa vertailuorganisaatioissa on yhteensä noin 550 taistelu- ja rynnäkkö-panssarivaunua, joista sotakokemusten perusteella ainakin 50 % on pystyttävä tuhoamaan hyökkäyksen pysäyttämiseksi. Taistelupanssarivaunuja kokonaisuudessaan on organisaatiosta riippuen noin 210—290. Jääkäriprikaatin panssarintorjunta-aseiden kokonaisuudesta on noin puolet tehokkaita uusimpia taistelupanssarivaunuja vastaan.

Jääkäriprikaatilla on jo joukkoyksikkötasolla kyky suluttaa kestopäällystetyllä tiellä, mikä on merkittävä tekijä arvioitaessa jääkäriprikaatin suluttamiskykyä ja suluttamisen nopeutta Etelä-Suomessa. Sulutteiden vaikutusta panssarintorjuntaan on vaikea arvioida. Suluttaminen kokonaisuutena on ehkä paremmin liikettä suuntaavaa ja hidastava kuin tappiota tuottava taistelun osatekijä.

Teoreettisesti voidaan puolustustilanteessa jääkäriprikaatin panssarintorjunta-aseiden määrää pitää riittävänä. Kuitenkin aseiden lyhyt kantama vaikeuttaa tulen keskittämistä ja lisää mahdollisuuksia puolustuskeskusten kiertämiseen tai kyllästämiseen rynnäkkö- tai taistelupanssarivaunuilla. Tämä taas saattaa johtaa murtoihin, joiden torjuminen edellyttää liikkumiskykyistä panssarintorjuntareservää.

Ennen hyökkäystään vastustaja pyrkii todennäköisesti lamauttamaan ainakin jääkäriprikaatin panssarintorjuntaohjukset tykistöllään ja ilmavoimallaan. Kaukotorjuntakyky lamautuu melko helposti, jos kaikki ohjukset kyetään paljastamaan. Tämä taas lisää vastustajan toimintavapautta. Panssarintorjuntaohjusten käytössä lienee tarkoituksenmukaista pyrkiä mahdollisimman liikkuvaan käyttöön. Tykistön täsmäammuksilla kyettäisiin tehostamaan kaukotorjuntaa ja lisäämään täten myös koko järjestelmän tappionsietokykyä.

Suluttaminen liitetään lähinnä puolustustaisteluun. Vastustajan hyvän tiedustelukyvyn vuoksi sulutteet ovat helposti paikannettavissa etenkin rakennettaessa raskaita torjuntasulutteita. Uusien panssarintorjunta-aseiden — erityisesti ohjusten — käyttöönoton myötä saattaisi olla edullista painottaa suluttaminen suoja-alueelle. Suoja-alueen sulutteet voisivat rakenteellisesti toimia maalitilannetta helpottavina pysäyttämällä panssaroidun joukon. Oman selustan vähäinen suluttaminen vähentäisi vastustajan mahdollisuuksia sulkea liikkumisuria kaukolevitteisillä miinoitteilla. Päätiesto on kuitenkin suljettava jo valmisteluvaiheessa.

Hyökkäyksessä jääkäriprikaatin panssarintorjunta-aseiden suhteellinen määrä ja teho saattaa laskea enemmän kuin vastustajan panssarivaununkalusto vähenee. Tähän on syynä se, että jääkäriprikaatin panssarintorjunnan runko muodostuu kertakäyttö-aseista, joiden kuljettaminen hyökkäävän joukon mukana voi olla vaikeaa. Toinen merkittävä seikka on jalkaväkitaistelijan käyttö kahteen eri tehtävään. Käytännössä puolet jääkärikomppanian jalkaväkitaistelijoista on myös panssarintorjuria. Tämä ei ole panssarintorjunta-aseiden tehokkaan käytön kannalta optimiratkaisu, joskin teoreettisesti panssarintorjunta-aseita on riittävästi.

Panssarintorjunnan ongelma hyökkäyksessä on puolustusta heikompi ulottuvuus. Panssarintorjuntaohjusten käyttö painopistesuunnassa lähes valmistelemattomissa tuliasemissa on vaikeaa. Kranaatinheitinistönsä täsmä- ja kuorma-ammukset saattaisivat parantaa pataljoonien panssarintorjuntakykyä. Tällöin on kuitenkin otettava huomioon tykistön mahdollinen sitoutuminen vastatykistötehtäviin, joten kranaatinheitinistönsä panssarintorjuntatehtävät toteutettaisiin jalkavaen välittömän tulituen kustannuksella.

Yksi epäsuora panssarintorjunnan keino on vastustajan huoltojärjestelmän järkyttäminen. Panssarivaunujen lähes päivittäin tarvitsemat ampumatarvikkeet ja polttoaine kuljetetaan ajoneuvokalustolla, joka on haavoittuvaa. Iskut ajoneuvo-osastoja ja huoltokeskuksia vastaan ovat tärkeä osa jääkäriprikaatin taistelua. Taistelujen kriittisimmissä vaiheissa jo yhden polttoainetta kuljettavan säiliöauton tuhoaminen saattaa pysäyttää mekanisoidun pataljoonan liikkeen.

3.2.4 Ilmatoiminta ja ilmatorjunta

Ajoneuvoin siirtyvä tai jalan hyökkäykseen ryhmittävä jääkäriprikaati on altis erityyppisille sirotteille. Perinteiset aluelevitteiset aseet eli sirote- ja kasettipommit eivät lisää merkittävästi tulen tehoa, jos marssiva joukko muodostaa vain pistemaaleja yksittäiselle asejärjestelmälle. Kalleutensa vuoksi siroteaseita ei ole tarkoituksenmukaista käyttää pieniä kohteita vastaan. Lähtöasemaan jalan ryhmittävä komppania-pataljoona lienee selkeästi siroteeseen käyttökynnyksen ylittävä maali. Teoreettisesti kyetään lähtöasemaan ryhmittyneelle pataljoonalle aiheuttamaan sirotepommia käytettäessä yhden koneen suorituksella lamauttavat tappiot.

Puolustukseen ryhmittyneen pataljoonan lamauttamiseen arvioidaan tarvittavan noin kahden rynnäkkörykmentin suoritukset käytettäessä tykkejä ja raketteja.

Kaukolevitteisten täsmäaseiden tehoa on vaikea arvioida. Peitteinen maasto, käytettävät harvat marssiryhmytykset ja hajauttaminen estänevät niiden tehokkaan käytön jääkäriprikaatia vastaan. On myös otettava huomioon, että nämä aseet on kehitetty taistelupanssarivaunuja vastaan. Todennäköisesti panos-tuotos-suhde toimittaessa jääkäriprikaatin panssaroituja ajoneuvoja vastaan on niin huono, ettei näitä aseita kannata käyttää.

Jääkäriprikaatin ilmatorjunnalle vastustajan kehittynyt ilmavoima asettaa mittavat vaatimukset. Ilmatorjunta on pyritty mitoittamaan jääkäriprikaatin taktista käyttöä vastaavaksi. Maalitiedon ajantasaisuus lisää ehkä merkittävimmin jääkäriprikaatin ilmatorjunnan suorituskykyä. Tällöin tehokkaan tulen ulottuville on mahdollista saada matalalla lentävät kohteet. Tällä on merkitystä sen vuoksi, että kasetti- ja sirotepommit on vielä lähitulevaisuudessa pudotettava läheltä maan pintaa. Jääkäriprikaatin ollessa ilmahyökkäyksen kohteena käytettävät asejärjestelmät edellyttävät yleensä järjestelmästä riippumatta toimintaa ilmatorjunnan tehokkaan kantaman sisältä. Tällöin ilmatorjunnalla on ainakin periaatteessa mahdollista suojata tärkeimmät kohteet.

Kevyen ammusilmatorjunnan teho ei riittäne merkittävien tappioiden tuottamiseen rynnäkkökoneille ja taisteluhelikoptereille. Afganistanin sodan kokemusten mukaan kuitenkin jo 12,7 mm:n ilmatorjuntakonekiväärien tuli sai lentokoneet nostamaan lentokorkeuttaan, mikä vähensi koneiden tulen tarkkuutta. Hyökkäykset rajoittuivat yleensä yhteen suoritukseen, jos alueella oli havaittu ilmatorjuntaohjuksia. Vastaavasti ohjukset pakottivat koneet matalalle ammusilmatorjunnan ulottuville. Jääkäriprikaatin ammusilmatorjunta sitoutunee pääosin tykistön suojaksi. Tällöin jääkäripataljoonat jäävät ohjusilmatorjunnan suojan varaan. Ohjusilmatorjunta taas ei ole tehokkaimmillaan toimittaessa matalalla lentäviä lentokoneita ja helikoptereita vastaan.

Lentokaluston pimeätoimintakyky on ongelma jääkäriprikaatin ilmatorjunnalle. Se ei kykene tehokkaaseen torjuntaan kuin aistitähystyksen mahdollistavissa olosuhteissa. Tämä heikentää jääkäriprikaatin mahdollisuuksia pimeyden hyödyntämiseen varsinkin siirtymisissä. Koska pimeys kuitenkin rajoittaa vastustajan tiedustelua ja näin ollen ilmavoiman käyttöä, pimeyden jääkäriprikaatille tarjoama ilmasuoja lienee suurempi kuin orgaanisen ilmatorjunnan suoja valoisalla.

Kokonaisuutena vastustajan ilmavoimalla on suuri merkitys taistelukentällä. Ilmavoima edustaa niin suurta määrää tulen kokonaisuudesta, että tarkasti kohdennettuna ja ilman vastatoimenpiteitä sillä on mahdollista lamauttaa määrävaiheessa jääkäriprikaatin tärkeimpien osien toiminta melko vähäisin omin tappioin. Tämä painottuu tilanteisiin, jolloin joukko on heikosti suojautuneena altis aluelevitteisille aseille. Ilmavoiman olosuhdesidonaisuus ja lentointensiteetin putoaminen taistelun kuluessa ovat ilmavoiman suorituskykyä pienentäviä tekijöitä. Jääkäriprikaatilla ei ole kuitenkaan mahdollisuuksia suurvaltavastustajan ilmatoinnin estämiseen missään taistelun vaiheessa ilman ylemmän johtoportaan tukea.

Huonon lentosään hyödyntämisen lisäksi jääkäriprikaatilla on kaksi periaatteellista keinoa ilmavoiman vaikutusten vähentämiseen. Maali voidaan tehdä kannattamattomaksi siten, että hajautetaan kohteet tai keskitetään ilmatorjuntasuoja suppealle alueelle. Edellinen soveltuu käytettäväksi — liikkeeseen yhdistettynä — siirroissa tai

— linnoittamiseen yhdistettynä — raskasaseyksiköiden tuliasemaryhmityksissä. Jälkimmäinen tulee kyseeseen ainakin ryhmittymisten ja jalan toteutettujen vastahyökkäysten suojaamisessa. Toisaalta vähäinenkin ilmatorjunta voi vaikuttaa hyökkäysten suoritustapaan ja -määrään. Tällöin ajoneuvoasenteisten ilmatorjunta-konekiväärien merkitys korostuu.

3.3 S u o j a

Jääkäriprikaatin toiminnoissa painottuu passiivisen suojan merkitys. Aktiivinen toiminta vastustajaa vastaan ja suojan lisääminen tällä tavoin on vaikeaa suojan tarpeen ollessa suurimmillaan kymmenien kilometrien päässä taistelualueesta. Passiivinen suoja koostuu pääasiassa suojasta tiedustelua ja suojasta tulivaikutusta vastaan. Nämä kaksi kytkeytyvät toisiinsa, koska tiedustelu on maalitiedustelua.

Jääkäriprikaatin suuruisen joukon paljastuminen taistelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä on nykyaikaisen tiedusteluvälineistön omaavalle vastustajalle teoriassa melko yksinkertaista. Yhdenkin panssaroidun ajoneuvon havaitseminen voi paljastaa joukkotyypin. Paljastumistodennäköisyyttä lisää se, että vertailuorganisaatioiden tiedustelujärjestelmä on mitoitettu syvän ja laajan taistelukentän havainnointiin.

Lähdettäessä siitä perusolettamuksesta, että jääkäriprikaati hyvin todennäköisesti paljastuu, suojautumisen on vaikeutettava sekä maalipisteen tarkkaa valintaa että estettävä toiminnan paljastuminen. Tällä on merkitystä varsinkin hyökkäystaistelussa ja siirroissa.

Maastouttamisella ja hajauttamisella voidaan vaikeuttaa tulenkäyttöä. Aluelevitteisten aseiden käyttö voidaan tehdä kannattamattomaksi ryhmittämällä maalihehtaarille keskimäärin vain yksi maali, esimerkiksi panssaroitu ajoneuvo.

Toiminnan salaamisessa tulee kyseeseen edelleen huonon lentosään ja peitteisten siirtymisteiden käyttö. Toisaalta liikkumiskyky mahdollistaa edullisissa olosuhteissa niin nopeaan hyökkäykseen, ettei vastustaja ehdi vastata tähän tehokkaasti edes ilmavoimallaan.

Harhauttavat toiminnot ovat mahdollisia vain lyhytaikaisesti, sillä tiedustelujärjestelmä pystynee paljastamaan harhauttavan toiminnan melko nopeasti. Harhauttaminen saattaa olla tarkoituksenmukaista ylemmän johtoportaana tukitoimena jääkäriprikaatille.

Pimeää on perinteisesti pidetty suomalaista joukkoa suosivana. Pimeys on tarjonnut suojaa sekä tähytystä että tulivaikutusta vastaan. Mekanisoidun divisioonan kaikki tärkeimmät asejärjestelmät ovat kuitenkin pimeätoimintakykyisiä. Taistelua on tarkoitus käydä sekä yöllä että päivällä. Runsaan pimeätoimintavälineistön vuoksi pimeällä toimittaessa on maastoa ja vallitsevia olosuhteita pyrittävä käyttämään hyväksi samojen periaatteiden mukaan kuin valoisalla. Jääkäriprikaatin on edullista ajoittaa pimeään sellaiset toiminnot, jotka eivät todennäköisesti johda laajamittaisiin taisteluihin. Näitä ovat mm. ryhmittymiset ja tuliasemien siirrot.

Panssaroidut ajoneuvot tarjoavat suojan vain kiväärikaliiperisten aseiden tulta sekä kranaatinheittimistön kranaattien sirpaleita vastaan. Tämä vastaa pääpiirtein sitä suojan tarvetta, jota kaluston käyttö edellyttää. Määritettäessä jalkautumistasaa hyökkäykseen liittyen lienee edullista pitää miehistö liikkuvissa ajoneuvoissa mahdollisimman pitkään, vaikka siirrot läpäisisivätkin panssaroinnin.

Linnoittamisessa ovat keskeisinä tekijöinä suoja aluelevitteisiä aseita ja ilmaräjähdeitä vastaan. Avopoteroissa oleva joukkue kärsii 45—60 %:n tappiot 155 mm:n patteriston ICM-ammuksilla ammutussa iskussa, kun tappiot iskusyöttimillä jäisivät noin 15 %:iin. Poteroiden kattaminen jo linnoittamisen alkuvaiheessa saattaa pienentää kuorma-ammusten ja sirotepommien aiheuttamat tappiot merkityksettömiksi. Torjuntataisteluja ei kuitenkaan ole mahdollista käydä ilman kenttälinoitteiden tarjoamaa suojaa.

Vaikka jääkäriprikaati on käytettyyn panssaroituun tai mekanisoituun vertailuorganisaatioon verrattuna huomattavasti suojattu, on jääkäriprikaatilla mahdollisuus marssiensa vastata aluelevitteisten aseitten aiheuttamaan uhkaan. Tämä tosin saattaa edellyttää toimintojen hajuttamista huomattavan laajalle alueelle ja poikkeuksellisen marssitekniikan käyttöä. Jalkaväen massoittaminen hyökkäyksessä saattaa osoittautua mahdolliseksi. Tällöin pataljoonan merkitys itsenäisenä taktisena yksikkönä korostuu. Varsinainen ongelma suojan vähäisyys on taisteltaessa hyökkäystilanteessa voimakkaan suora-ammuntatulen vaikutuksen alaisena. Puolustustaistelun onnistumiselle linnoitteiden tarjoama suoja on ehto, vaikka tulta keskittämällä on mahdollista murtaa vahvinkin kenttälinoitettu asema. Toisaalta liikkuvuus on linnoitteiden lisäksi osa puolustustaistelun suojaa.

3.4 L i i k k u v u u s

Jääkäriprikaatilla on liikkuvuudessaan kaksi keskeistä kysymystä. Parantunut operatiivinen liikkuvuus on käytettävä mahdollisimman tehokkaasti, jotta jääkäriprikaati yleensä kyetään keskittämään taisteluun. Lisäksi on kyettävä ratkaisemaan, missä määrin maastoliikkuvuuskykyä voidaan hyödyntää varsinaisella taistelukentällä. Liikkuvuus on suhteutettava suojaan, johtamiskykyyn ja tulenkäyttöön. Suoja merkitsee usein liikkeen hajuttamista, mikä vaikuttaa sekä johtamiseen että tulenkäyttöön. Liikkeen aikana jääkäriprikaatia on vaikea johtaa, ja liikkuminen ajoneuvoilla mahdollistaa teoreettisesti etenemisen nopeammin ja syvemmälle kuin epäsuoran tulenkäytön järjestelmillä on mahdollista tukea.

Tieliikkuvuuskyvyltään jääkäriprikaatin ajoneuvot ovat periaatteessa samanarvoisia. Marssiosastot on mahdollista koota mielivaltaisesti liikkuvuuden siitä kärsimättä. Etelä-Suomen runsas tiestö helpottaa periaatteessa valinnaisten reittien käyttöä siirtymisiin. Tarvittaessa siirtymiselle epäedulliset alueet kyetään kiertämään menettämättä merkittävästi aikaa.

Tieliikkuvuutta kyetään ehkä tehokkaimmin hyödyntämään tiedustelua vastaan hajottamalla marssit mahdollisimman monelle tielle ja käyttämällä pieniä marssiosastoja. Jos tiestöä on käytössä vähän, samankaltaiseen tulokseen saatetaan päästä keskittämällä marssi mahdollisimman lyhyelle aikavälille. Suoja tulta vastaan saadaan lähinnä marssiyksiköiden sisäisillä ajoneuvoetäisyyksillä.

Jääkäripataljoonien ajoneuvojen käytössä merkittävänä kohteena on jalkautumistasan valinta. Jalkautumistasa on tärkeä ajankäytön kannalta. Jokainen ajoneuvolla ajettu kilometri vastaa pataljoonalla noin tunnin siirtymistä jalan maastoitse. Vastaavasti pataljoona kykenee ajoneuvoilla siirtymään tunnissa kovapohjaista metsäautotietä 30—50 km.

Taistelun aikana on mahdollisuudet ajoneuvoilla tapahtuviin ryhmitysmuutoksiin ja vastahyökkäyksiin, jos ne kyetään suojaamaan ilmatorjunnalla. Reitit on

suunnattava siten, että vastustajan panssaroitujen osien kohtaaminen liikkeen aikana on epätodennäköistä. Tämä koskee erityisesti pataljoonaa ja sitä suurempien joukkojen ryhmittymisiä. Ajoneuvojen aktiivinen käyttö voi johtaa taistelun kestäessä suuriin ajoneuvotappioihin, mikä on otettava huomioon mitoitettaessa jatkotehtäviä.

Vastustajan liikkuvuudessa on otettava huomioon sen tiedustelukyky ja taisteluosien telavetoisuus. Jääkäriprikaatin hyökkäykselle tällä on kahdenlainen merkitys. Murtoalueella vaikuttavaa vastustajaa on vaikea pilkkoa lyömiselle sopiviksi pienehköiksi osastoiksi. Vastustajan eteneminen syviin tavoitteisiin ohi vahvasti puolustettujen alueiden voi johtaa siihen, että hyökkäykseen ryhmittyvät jääkäriprikaati joutuu aloittamaan taistelunsa kohtaamistilanteessa. Kokonaisvoima-suhteet voivat muodostua tällöin jääkäriprikaatille varsin epäedullisiksi vastustajan suora-ammuntatulivoiman vuoksi.

Taktiset maahanlaskut ovat jääkäriprikaatille ongelma, jos niitä käytetään iskuportaan välittömään tukemiseen. Komppanian suurusten maahanlaskujen iskut puolustusaseman selustaan yhdessä rintamaan suuntautuvan hyökkäyksen kanssa edellyttävät jääkäriprikaatilta kykyä vastata nopeasti uhkaan sekä tulla että joukkojen käytöllä. Tämänkaltaiseen maahanlaskutekniikkaan vastustaja voi joutua turvautumaan, koska hyökkäysnopeus ei vastanne Etelä-Suomessa ohjeistettuja arvoja.

Maahanlaskujen määrää rajoittavina tekijöinä ovat helikopterikaluston sitoutuminen aikaisemmin maahanlaskettujen joukkojen huoltamiseen sekä maahanlaskuosaston kokoaminen yleensä divisioonan organisisista joukoista. Tällöin maahanlaskettu joukko irrotetaan rynnäkövaunuistaan, jolloin hyökkäävän joukon rintamasuuntainen taisteluvoima vähenee.

Jääkäriprikaatin vastuualueella toimivat paikallisjoukkojen taisteluosat edustavat tavallaan vastaavaa taistelukykyä kuin vastustajan maahanlasketut joukot. Jääkäriprikaatin vastuualueella saattavat puolustustilanteessa toimia kahden erilliskomppanian pääosat, joista ainakin toinen on sissitoimintaan soveltuva. Hyökkääjä joutuu ottamaan nämä huomioon vastaavanlaisena uhkana kuin jääkäriprikaati maahanlaskut. Nämä eivät myöskään heikennä jääkäriprikaatin taisteluvoimaa.

Kaukolevitteiset miinoitteet asettavat vaatimuksia jääkäriprikaatin liikkeen edistämislle. Mitä lähemmäksi taistelualueita tullaan, sitä todennäköisemmäksi sirotemiinoitteet tulevat miinojen levitykseen soveltuvien välineiden lisääntyessä. Sirotemiinojen käytössä on määrättyjä ongelmia. Tykistöaseilla levitettävät sirotemiinoitteet ovat melko epätarkkoja. MLRS-raketinheittimellä levitettävän miinoitteen hajonta lienee noin 3 % ampumaetäisyydestä. Tällöin risteysalueitten miinoittaminen on ongelmallista. Miinattiheys jää suhteellisen pieneksi, mikä helpottaa miinoitteiden kiertämistä tai raivaamista. Lentokoneista tai helikoptereista pudotettavat miinoitteet voivat olla tarkempia. Ryhmittämällä ilmantorjuntaa tärkeille läpikulkualueille tätä uhkaa voidaan pienentää. Jääkäriprikaatin raivaamisen menetelmien on mahdollistettava aukon raivaaminen ajoneuvoja varten joukon omin välinein marssin tai hyökkäyksen rakenteen kärsimättä.

Vastustajan liikkeeseen vaikuttaminen on monitahoinen kokonaisuus. Tehokas tiestön suluttaminen hidastaa hyökkääjän liikettä sen tukiosien ollessa riippuvaisia tiestöstä. Maastoliikkuvien taisteluosien siltakalusto sitoutuu peltoaukeiden runsaiden avo-ojien vuoksi melko nopeasti vastustajan pyrkiessä kiertämään sulutettuja alueita. Etelä-Suomessa tiestöä on kuitenkin niin paljon, ettei kaikkia teitä ehkä

ehditä suluttaa riittävästi. Tällöin on edullista käyttää runsaasti nopeasti rakennettavia miinoitteita, jotka pakottavat vastustajan sekä raivaamaan että kiertämään sulutteen. Varsinaisia torjuntasulutteita on tarkoituksenmukaista rakentaa vahvasti puolustetuille alueille.

3.5 Johtaminen

Vertailuorganisaatioiden tiedustelu on moniportainen järjestelmä, jossa on useita toisiaan peittäviä ja varmentavia toimintoja. Sen tehoa ei ole mahdollista määrittää tarkasti. Yllätykseen pääsy voi vaikeutua vastustajan keskittäessä tiedusteluvoimaansa sivustojensa suojaamiseen. Tällä on merkitystä jääkäriprikaatin vastahyökkäyksille. Jääkäriprikaatin puolustus- tai viivytyksryhmittymys pystyyttäneen paikantamaan perusyksikön — joukkoyksikön tarkkuudella. Samalla tiedustelutieto on riittävää tulenkäyttöön. Siirrot paljastavat jääkäriprikaatin heti, kun tiedusteluinformaatio riittää joukkotyypin paljastamiseen. Mitä pienemmistä tiedoista järjestelmä joutuu kokoamaan tietonsa, sitä vaikeampaa tunnistaminen on. Vastustaja taas kykenee kiertämään vahvasti puolustetut kohteet ja tarvittaessa eristämään taisteluun mahdollisesti vaikuttamaan kykenevät joukot.

Tiedustelujärjestelmän arkoina kohteina ovat tiedustelun viestiyhteyksien solmu-kohtat ja tiedustelutietojen analysointikeskus. Nämä kohteet sijoittunevat lähelle divisioonan johtamispaikkoja. Näiden tuhoamisella saatetaan kyetä lamauttamaan koko tiedustelujärjestelmä, joka on keskeisin osa koko johtamisjärjestelmää. Tiedustelujärjestelmä painottuu ilmasta toteutettavaan tiedusteluun, jolloin ilmatorjunnan ja ilmasuojelun merkitys kasvaa.

Jääkäriprikaatin oma tiedustelujärjestelmä on hitaampi ja tehokas prikaatin omalla vastuualueella. Sen sijaan divisioonatason reservien sijainnin paikantaminen ja liikkumisen seuraaminen ovat jääkäriprikaatin tiedustelujärjestelmälle ongelma.

Jääkäriprikaatin komentajalla on käytössään nykyaikainen viestiyhteyksijärjestelmä, joka vastaa suorituskyvyltään suurvaltaorganisaation järjestelmää. Linkkeihin perustuva runkoverkko on valmis muutamassa tunnissa rakentamisen aloittamisesta. Tämä helpottaa johtamis- ja tulenkäytön yhteyksien muodostamista liikkuvissa taisteluissa.

Häirintä jääkäriprikaattia vastaan kohdistunee pääosin linkkeihin ja radioliitäntä-päätteisiin. Linkkiverkon häirintä on teknisesti melko vaikeaa. Suurimman uhan aiheuttavat helikoptereihin tai lennokkeihin sijoitetut kevyet häirintälähettimet, jotka voidaan tuoda lähelle linkkejä. Ilmatorjunta lienee tehokkain tapa tällaista häirintää vastaan. Massamaisesti käytettävien lähettimien teho ei riittäne linkkien häiritsemiseen.

Koska viestiyhteyksijärjestelmä on vaikea lamauttaa pelkästään häirinnällä, ovat tulenkäyttö, iskuosastojen toiminta ja jopa maahanlaskut uhka jääkäriprikaatin johtamispaikoille. Käyttökelpoisiin vastatoimenpide tulenkäyttöä vastaan on ehkä hajauttaminen ja johtamispaikkojen sijoittaminen ilmatorjuntasuojan alle. Iskuosastoja ja maahanlaskuja vastaan voidaan suojautua ryhmittymällä lähelle omaa taistelukykyistä joukkoa.

Johtamispaikkoihin voidaan vaikuttaa jääkäriprikaatin kauaskantoisella tykistö-ölä, jos maali tiedustelu kykenee paikantamaan ne. Johtamispaikkojen etupainoisen sijoittamisen vuoksi on mahdollista ulottaa jääkäriprikaatin joukkojen käyttö

taistelulajista riippumatta vastustajan johtamispaikkoja vastaan. Johtamispaikan ja sen viestiyhteyksien lamauttamisella tai tuhoamisella saattaa olla suurempi vaikutus vastustajan taistelukykyyn kuin pienen taisteluosan lamauttamisella. Vastustaja on merkittävästi jääkäriprikaattia enemmän riippuvainen tilanteenmukaisesta johtamis-
kyvystä, mikä korostaa toiminnan suuntaamista vastustajan johtamisjärjestelmää vastaan. Jääkäriprikaati voi perustaa toimintansa esikäskytykseen, toimintaohjeisiin ja jopa lyhyiden koodien käyttöön. Tällöin jääkäriprikaatin taistelujärjestelmää on vaikea lamauttaa pelkästään johtamisjärjestelmään vaikuttamalla. Lamauttamisesta kärsivät ensisijaisesti tulenkäytön järjestelmät.

3.6 Johtopäätöksiä

Jääkäriprikaati kyennee toteuttamaan sille määritettyä taktiikkaa eri taistelula-
jeissa. Vastustajan tulenkäytön ja johtamisvälineistön kehittyminen vaikuttaa ratkaisevimmin jääkäriprikaatin suorituskykyyn ja mahdollisuuksiin taistelukentällä. Liikkuvuuden hyödyntäminen taktiikassa saattaa olla vaikeaa. Tämä asettaa vaatimuksia ajoneuvoin toteutettaville siirroille sekä hyökkäys- ja viivytystaistelulle. Toisaalta jääkäriprikaati ei ole sidoksissa jäykkiin taktisiin toimintamalleihin, vaan suorituskyky tarjoaa taktiikalle runsaasti vaihtoehtoja.

Jääkäriprikaatin organisaatio on raskas suorituskykynsä nähden. Se on parhaimmillaan toimittaessa peitteisillä alueilla, joilla taistelu ratkaistaan lähietäisyy-
dellä. Tähän ei ole aina mahdollisuuksia avoimessa ja rikkonaisessa maastossa. Organisaation tehokkuus rakentuu melko paljon yksittäisen taistelijan varaan. Tällä on taistelun aikana tappionsietokykyä ratkaisevasti parantava vaikutus. Tavallinen jalkaväkimies on helpommin korvattavissa kuin monimutkaisen laitteen käyttäjä.

Organisaatioita ja niiden suorituskykyä leimaa järjestelmänomaisuus. Tämän on heijastuttava taktisessa ajattelussa. Vastustajan järjestelmät on pyrittävä murtamaan ja omat on pyrittävä suojaamaan. Jääkäriprikaatin taktiikassa tämä merkitsee vaatimusta hyödyntää tehokkaasti vastustajan selustassa toimivia joukkoja. Vaikeutena voi olla vastustajan järjestelmien arkojen kohtien löytäminen taistelukent-
tällä. Tämä edellyttää toimivaa tiedustelua. Jääkäriprikaatin omat järjestelmät eivät liene yhtä arkoja vastustajan toimenpiteille vähäisemmän tekniikkansa vuoksi.

Taistelutoimintaan välittömästi liittyvät siirrot joudutaan suorittamaan tehok-
kaan tiedustelun sekä ilmauhkan alaisina. Kuitenkin tieliikkuvuuskyvyn hyödyntämi-
seen on olemassa hyvät edellytykset. Siirto voidaan toteuttaa joko hajautettuna tai keskittettynä tiestön ja tilanteen mukaan. Oleellista on se, että vastustajalle on ongelmallista vaikuttaa tehokkaasti siirtyviin joukkoihin uusimpien asejärjestelmien avulla, ellei se sido eristämistoimintaan arvioitua huomattavasti suurempaa määrää ilmavoimaa. Tappioiden välttämisen edellytyksenä on riittävien ajoneuvoetäisyyksien noudattaminen ja laajojen peitteisten alueiden tai asutuskeskusten käyttö ryhmitysa-
lueina.

Jääkäriprikaatilla on mahdollisuudet lyödä vastassaan oleva rykmentti tai sitä vastaava joukko. Ryhmittymiseen, hyökkäyksen suuntaamiseen ja varsinaiseen taisteluun liittyy tekijöitä, joiden vaikutus kokonaistoimintaan on otettava huomioon.

Lähtöalue on edullista valita toimintavapauden säilyttämiseksi niin kaukaa, etteivät epäsuora tuli ja taisteluhelikopterit yllä sinne. Toinen vaihtoehto on sijoittaa

hyökkäyksen lähtöalue niin lähelle taistelualuetta, ettei vastustaja ehdi vaikuttaa ryhmittyvään joukkoon. Jälkimmäinen vaihtoehto edellyttää valmiita linnoitteita ja keskitettyä ilmatorjuntasuojaa.

Hyökkäykseen on mahdollista ryhmittyä hajautettuna ja pyrkiä vaikeuttamaan vastustajan tiedustelua ja tulenkäyttöä. Jääkäripataljoonien itsenäinen käyttö korostuu. Toinen vaihtoehto on pyrkiä nopeaan, keskitettyyn liikkeeseen, jolloin kosketukseen yritetään päästä ennen vastustajan vastatoimenpiteitä. Yhteistä näille molemmille on ajankäytön vähentäminen lähtöasemassa, jolloin joukko jalkautuneena on haavoittuvimmillaan.

Varsinaista iskuja voidaan tarkastella yleisiin taktisiin periaatteisiin nojautuen. **Aktiivisella toiminnalla** voidaan ymmärtää paikallisjoukkojen toimintaa vastustajan selustassa sekä epäsuoran tulen käyttöä vastatykistö- ja kaukotoimintatehtäviin. **Yllättävällä toiminnalla** pyritään jääkäriprikaatin liikkuvuuden hyödyntämiseen ja hyökkäyksen suuntaamiseen vastustajalle odottamattomaan paikkaan. **Voimien keskittäminen** merkitsee vastustajan koko taisteluvoimaan vaikuttamista samanaikaisesti syvällä alueella mahdollisimman suurin voimin taistelujärjestelmän lamauttamiseksi. **Voimien taloudellinen käyttö** edellyttää iskun suuntaamista taisteluun sidotun vastustajan taakse ja lähiselustaan — ei kovaa kärkeä vastaan. **Menestyksen hyväksi käyttäminen** vaatii hyvän taktisen liikkuvuuden omaavan reservin, joka kykenee suojaansa ja tulivoimaansa hyödyntäen tunkeutumaan syvälle vastustajan ryhmittykseen. **Odottamattomiin tilanteen vaihteluihin varautumiselle** luo edellytykset vastuualueen ulkopuolelle ulottuva taktinen tiedustelu. Taistelu on tarvittaessa kyettävä aloittamaan kohtaamistaisteluna. **Olosuhdetekijöistä** pimeys, huono sää ja jalkaväkeä suosiva maasto ovat edelleen ratkaisevia.

Puolustustaistelussa on mahdollisuus divisioonan hyökkäyksen torjumiseen tietyn edellytyksin. Puolustustaistelussa **aktiivinen toiminta** merkitsee hyökkääjään vaikuttamista jatkuvasti koko puolustusalueen syvyydessä. **Toimintavapauden säilyttäminen** merkitsee joukkoyksiköiden aktiivista toimintaa vastuualueillaan aloitteen pitämiseksi omassa käsissä. Puolustusasemat on valittava niin, että hyökkääjä pakotetaan jalkautumaan sekä menettämään suojansa ja liikkuvuutensa. **Yllättävä toiminta** merkitsee iskuja vastustajan selustan kohteita vastaan sekä vastahyökkäyksiä puolustusaseman etupuolelle taktisten osavoittojen saavuttamiseksi. **Voimien taloudellinen käyttö** edellyttää linnoittamista ja vain yhtä taistelutehtävää joukkoyksikköä kohti. **Odottamattomiin tilanteenvaihteluihin** valmistaudutaan varaamalla valmiiksi liikkuvia panssaritorjuntareservejä sekä maahanlaskuntorjuntaan soveltuva reservi.

Viivytystaistelun onnistumisen edellytyksenä on ajanvoiton pääosan hankkiminen yhdessä viivytysasemassa. Tällöin vähintään kaksi joukkoyksikköä on ryhmitettävä suoraan viivytysasemaan. Taistelun viivytysaseman etupuolella on perustuttava pienten liikkuvien osastojen taisteluun. Yllättävien tilanteiden varalle sekä irtautumista helpottamaan on varattava voimakas reservi. Perusteena näille vaatimuksille ovat ajoneuvoilla liikkumisen riskit taistelujen aikana, linnoittamisen asettamat vaatimukset sekä toisaalta hyökkääjän pysäyttämiseksi tarvittavan voiman riittävyys suhteessa suojaan.

4. JÄÄKÄRIPRIKAATIN TAKTIikka 1990-luvulla

4.1. Marssi

4.1.1. Perusteita

Jääkäriprikaati voi välittömästi taistelutoimintaansa liittyen joutua siirtymään noin 100 km:n matkan. Tällöin kyseeseen saattaa tulla ryhmittymisen reserviksi hyökkäystä varten ainakin 50 km rintamasta. Ryhmitysalueelta prikaati valmistaudutaan suuntaamaan hyökkäykseen aikaisintaan vuorokauden kuluessa.

Kuvatunkaltainen tilanne saattaa syntyä jääkäriprikaatin oltua aikaisemmin taistelussa ja tultua irrotetuksi huoltoa varten taistelualueen ulkopuolelle. Tämän-tyyppinen siirto voi jääkäriprikaatille olla vaikein mahdollinen. Joukko siirtyy hyökkääjän asevaikutuksen ulottuville epäselvässä tilanteessa hyökkääjän pyrkiessä selvittämään puolustajan reservien sijainnin ja vaikeuttamaan niiden taisteluun keskittämistä.

4.1.2. Hajautettu marssi

Siirtonsa jääkäriprikaati voi toteuttaa hajautettua marssitapaa käyttäen. Perustana on se, että prikaatille osoitetaan marssiteitä kaksinkertainen määrä eli vähintään kuusi kappaletta. Tällöin joukkoyksiköt kyetään vielä tarvittaessa hajottamaan perusyksikön suuruisiin marssiosastoihin, jotka liikkuvat suurella aikaporrastuksella. Esimerkki hajautetusta marssista on KUVASSA 4.

Jääkäriprikaati voi olla jo lähtöalueella ryhmittyneenä laajalla alueella pataljoonittain. Tuloalueella joukko voidaan koota tilanteen mukaan perusyhtymäksi yhdelle ryhmitysalueelle tai levittää joukkoyksiköittäin laajalle alueelle. Laaja ryhmitysalue suojaa tiedustelulta ja tulivaikutukselta. Suppean ryhmitysalueen etuna on mahdollisuus suunnata joukko nopeammin keskitettyyn hyökkäykseen. Laajalla ryhmitysalueella oleva jääkäriprikaati voi olla vaikea paljastaa. Tämä lisää mahdollisuuksia joukon yllättävään käyttöön. Asutuskeskusten käyttöön ryhmitysalueina on Etelä-Suomessa hyvät mahdollisuudet.

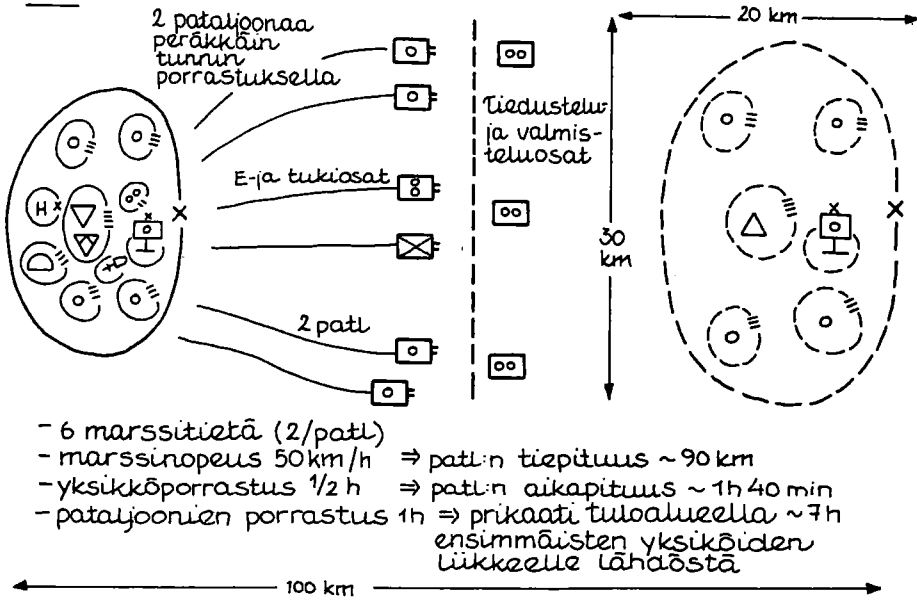
Tulenkäytölle ja taisteluvalmiudelle hajautettu marssitapa on ongelmallinen. Taistelukyky marssin aikana perustuu komppanioiden taisteluun. Epäsuoraan tulenkäyttöön ei ole käytännössä mahdollisuuksia kuin jääkärikomppanioiden kevyillä kranaatinheitinjoukkueilla. Toisaalta suunnitelmallinen taistelutoiminta hajautettuna siirtyvää jääkäriprikaatia vastaan voi olla vaikeaa. Pääosa joukosta oletettavasti kyetään siirtämään tuloalueelle vastatoimista huolimatta.

Hajautettu marssi vaikeuttaa vastustajan ilmavoiman tehokasta käyttöä marssi-osastoja vastaan. Vastustajan ilmavoima ei riitä toimimaan kaikkien marssiteiden suunnassa edullisissakaan olosuhteissa. Asevaikutukselle alttiit osastot ovat pieniä, eivätkä marssiosastot helposti kasaannu niitä vastaan toimittaessa. Sirotemiinoittaminen vaikeutuu useiden kulku-urien vuoksi. Toisaalta ilmatorjunta ja sen johtaminen vaikeutuvat ratkaisevasti. Yksi vaihtoehto on ryhmittää ilmatorjunta marssin kannalta tärkeille risteysalueille tai silloille. Tällöin sirotemiinoittaminen ilma-aluksista vaikeutuisi.

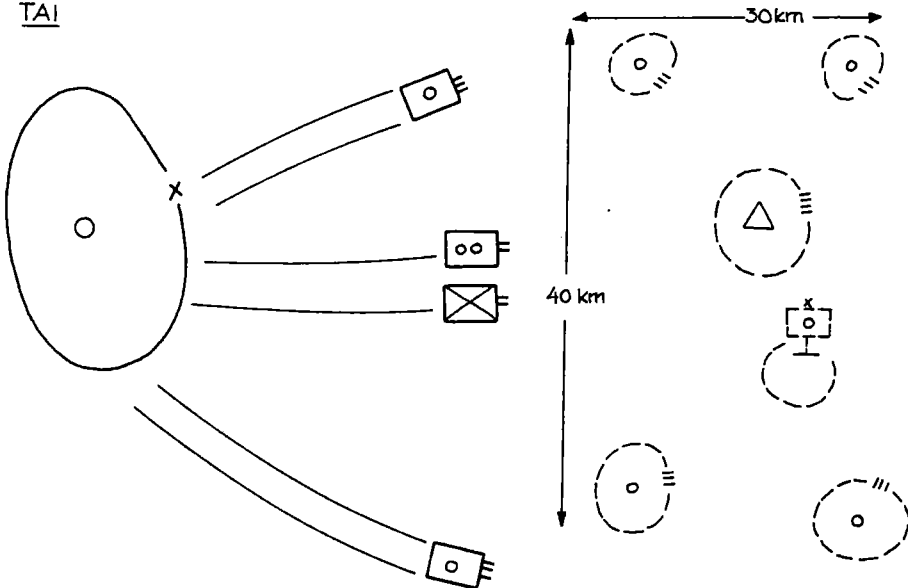
Pienet marssiosastot tarjoavat hyvän suojan tiedustelua vastaan. Vastustajalla voi olla vaikeuksia määrittää siirtyvän joukon suuruutta ja määränpäättä, vaikka joku

Kuva 4 Esimerkki hajautetusta marssista

JOKO



TAI



marssisuunta paljastuisikin. Marssitiet poikkeuttavat runsasteisessä Etelä-Suomessa-kin marssivat osatot usein harhauttavaan suuntaan. Yhdellä marssitiellä on kerrallaan keskimäärin kahdesta neljään marssivaa perusyksikköä, mikä osaltaan vaikeuttaa paljastumista ja lisää suojaa.

Pyöräajoneuvojen hyvä tieliikkuvuus mahdollistaa esimerkkinä tarkastellun siirron noin seitsemän tunnin pimeän aikana. Marssia helpottaa se, että kaikki ajoneuvot omaavat periaatteessa saman tieliikkuvuuden. Poikkeuksen tekee kyky ajaa tiestöltä ilmasuojaan. Tällöin on mahdollista sijoittaa ilmatorjuntajaksia sellaisiin joukkoihin, joihin kuuluu paljon tavallisia kuorma-autoja.

Hajautettu marssi on vaikea johtaa. Käytännössä johtamistaso putoaa marssin ajaksi yhtymätasolta perusyksikkötasolle. Tämä edellyttää perusteellista suunnittelua ja opastuksen toimivuutta. Tiestön käyttöön liittyy useita ongelmia. Jääkäriprikaatin hajautettu marssi vaatii niin monen selustassa olevan tien käyttöön varaamista, että sillä on vaikutusta muiden joukkojen siirtoihin, huollon kuljetuksiin ja jopa suluttamiseen. Marssivien osastojen niveltäminen muuhun selustan liikenteeseen lisää todennäköisesti suojaa tiedustelua vastaan. Tämä edellyttää uutta ajattelutapaa marssihin ja niiden johtamiseen. Periaatteessa johtamisvastuuta jaettaisiin yksittäisen ajoneuvon johtajalle.

Hajautetun marssitavan edut liittyvät ensisijaisesti suojaan. Tällaista marssitapaa on tarkoituksenmukaista käyttää siirryttäessä vilkkaan lentotoiminnan aikana vuorokaudenajasta riippumatta. Jääkäriprikaatin valmius aloittaa hajautetun marssin jälkeen nopeasti taistelutehtävä on suoraan verrannollinen ryhmitysalueen kokoon ja sen tiestöön.

4.1.3 Keskitetty marssi

Kootun marssitavan perustana on se, että jääkäriprikaatille on annettu käyttöön kahdesta kolmeen marssitietä. Joukko marssii suppeassa marssiryhmityksessä pyrkien lyhyeen liikkeelläoloaikaan. Esimerkki keskitetystä marssista on KUVASSA 5.

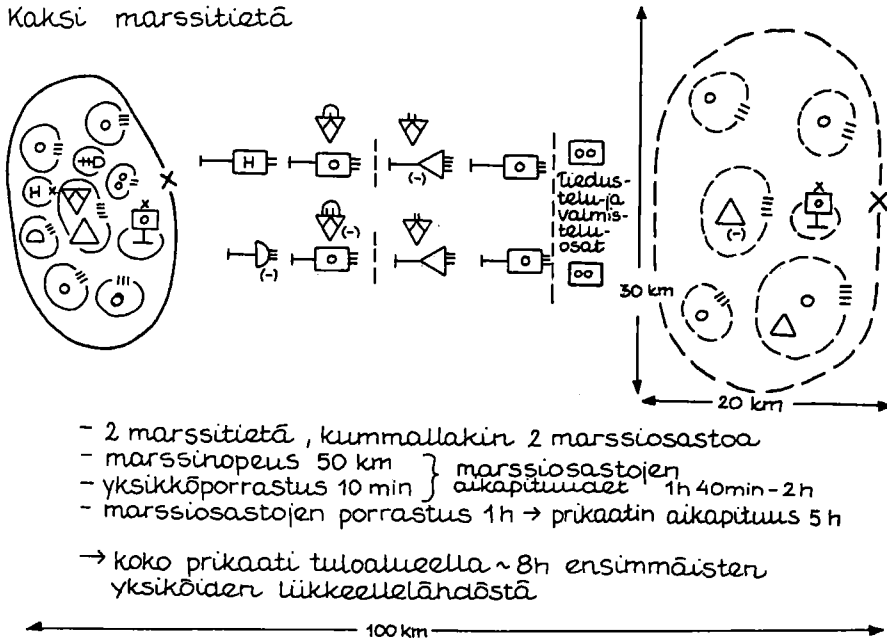
Lähtöalue ja tuloalue voivat periaatteessa olla suppeammat kuin hajautetussa marssissa. Hajauttaminen joukkoyksiköittäin yhtä laajalle alueelle kuin hajautettua marssitapaa käyttäen ei ole mielekästä, koska siirtyvä joukko on todennäköisesti paljastunut. Tällöin tuloalueen ryhmityksen tulee tarjota suoja tulenkäyttöä vastaan.

Kärjessä etenevät marssiosastot voidaan saman tieliikkuvuuden vuoksi muodostaa pataljoonasta ja patteristosta. Tällöin taisteluväline on hyvä epäsuora tuli mukaan lukien. Taistelu voidaan tarvittaessa aloittaa koko pataljoonalla voimakkaan epäsuoran tulen tukemana. Taisteluvoima on riittävä vastustajan tiedusteluosia vastaan.

Vastustajan ilmavoiman vaikuttamismahdollisuudet koottuna marssivaan joukkoon ovat suuremmat kuin hajautettua marssitapaa käytettäessä. Tähän vaikuttaa tiheämpi marssiryhmitys. Tosin yksittäiselle asejärjestelmälle tiiviissä ryhmityksessä marssiva joukko ei muodosta sen edullisempaa maalia kuin hajautettuna liikkuva osasto. Kuitenkin maalit on helpompi löytää, ja maalitiheys voi tilapäisesti kasvaa kokoonajon vuoksi. Samoin siroteinoitteilla saattaa olla määrältään vähäisten marssiteiden vuoksi hidastava vaikutus marssiin. Ilmavoiman tehoa vähentää jääkäriprikaatin kyky suojata marssiosastot ilmatorjunnalla valoisalla marssittaessa.

Kuva 5 Esimerkki keskitetystä marssista

Kaksi marssitietä



Prikaatin koottua marssia on jääkäriprikaatin itse vaikea salata. Ajoneuvotiheys marssireitillä kasvaa todennäköisesti niin paljon, että vastustajan tiedustelujärjestelmä saa siitä havainnon. Ilmatoiminnan todennäköisyys marssivia osastoja vastaan kasvaa tämän myötä. Ajoneuvomäärää voidaan pienentää siirtämällä osa joukkoyksiköitten ja jääkäriprikaatin huollosta vasta seuraavan pimeän aikana. Ongelmana voi olla joukon hajoaminen jo ennen varsinaista taistelutehtävää.

Liikkuvuuden tuomaa suojaa on pyrittävä hyödyntämään kaikin tavoin. Prikaati suoriutuu marssista kuudesta kahdeksaan tunnissa, jos se kykenee noudattamaan marssinopeutta 50 km/h. Vähäinenkin viive marssin liikkeellelähdon paljastumisessa vaikeuttaa toimintaa marssia vastaan. Tämä edellyttää suurimman mahdollisen marssinopeuden käyttöä kaikissa olosuhteissa. Tiedustelu- ja valmisteluosaston liike on salattava kaikkein huolellisimmin, jottei jääkäriprikaatin pääosien marssi vaarannu. Ylemmän johtoportaan toteuttama harhautus saattaisi vaikeuttaa jääkäriprikaatin liikkeellelähdon paljastamista.

Koottu marssitapa mahdollistaa prikaatin keskitetyn johtamisen marssin aikana. Tällä on vaikutusta sekä jouduttaessa yllättäen taisteluun että jouduttaessa suuntaamaan marssi varareitille tai kokonaan uusille teille. Joukon taisteluvälmiyttä voidaan siirron jälkeen pitää hyvänä. On mahdollista, että tuleva tehtävä kyetään aloittamaan koko prikaatilla nopeammin kuin siirryttäessä hajautetusti. Tällöin ei kuitenkaan ole otettu huomioon vastustajan vaikutusta marssin aikana.

Keskitetyn marssin edut liittyvät taistelukykyyn ja -valmiuteen. Vastustajan voi olla vaikeaa vaikuttaa jääkäriprikaatiin muuten kuin ilmavoimallaan. Tällöin pimeän vuorokaudenajan käyttö siirtymiseen lienee ilmatorjuntaa tehokkaampi tapa suojata

marssi. Jos jääkäriprikaatin tuleva tehtävä edellyttää nopeaa toimeenpanoa, keskitetty marssitapa tarjoaa enemmän etuja kuin hajautettu marssitapa.

4.2 Hyökkäys

4.2.1 Perusteita

Tarkastelun kohteeksi on valittu vastahyökkäystehtävän saanut jääkäriprikaati. Perusteena on se, että tehtävä voi olla sekä vastustajan että hyökkäyksen suuntaamisvaihtoehtojen kannalta kaikkein vaikein. Toisaalta tämäntyyppinen tehtävä voi mahdollistaa jääkäriprikaatin suorituskyvyn arvioimisen parhaalla mahdollisella tavalla, koska jääkäriprikaatin operaatioon eivät vaikuta muiden perusyhtymien hyökkäykset samalla alueella.

Jääkäriprikaatin hyökkäyksen lähtöalue on keskitysirrton tai taisteluun välittömästi liittyvän siirron tuloalue. Lähtöalue voi olla hajautettu joukkoyksiköittäin laajalle alueelle, tai se voi olla jääkäriprikaatin joukkojen kootun ryhmittämisen mahdollistava alue. Hajauttamisen on tällöin mahdollistettava suojautuminen aluevaikutteisia aseita vastaan. Joukkoyksiköitä ei ryhmitetä taisteluhelikoptereiden todennäköisen toiminta-alueen eikä raskaan tykistön kantaman sisäpuolelle.

Yksi mahdollisuus on ryhmittää jääkäriprikaati mahdollisimman lähelle — noin 20 km:n etäisyydelle — rintamaa. Tämä edellyttää käytännössä laajaa ja peitteistä ryhmitysaluetta, jota esimerkiksi Etelä-Suomesta on vaikea löytää. Toinen vaihtoehto on, että prikaati voi pääosillaan tukeutua valmiisiin linnoitteisiin tai asutuskeskukseen. Tätä ryhmittämistäisyyttä voitaneen pitää poikkeustapauksena.

Hyökkäys pyritään suuntaamaan pysäytetyn hyökkääjän sivustaan. Jääkäriprikaatilta edellytetään myös kykyä hyökätä murtoon päässyttä vihollista vastaan. Tällöin kohtaamistilanne on todennäköinen.

Hyökkäyksen edellytyksenä pidetään tiedustelun aloittamista ennen hyökkäystä ja ylempään johtoportaan tukitoimien toteuttamista ennen hyökkäyksen aloittamista.

Varsinaisella hyökkäysalueella vaikuttaa alkuvaiheessa osia moottoroidusta rykmentistä tai mekanisoidusta prikaatista tukevine tuliyksikköineen. Alueella voi olla ryhmittyneenä divisioonatason johtamispaikka sekä elektronisen sodankäynnin yksiköitä.

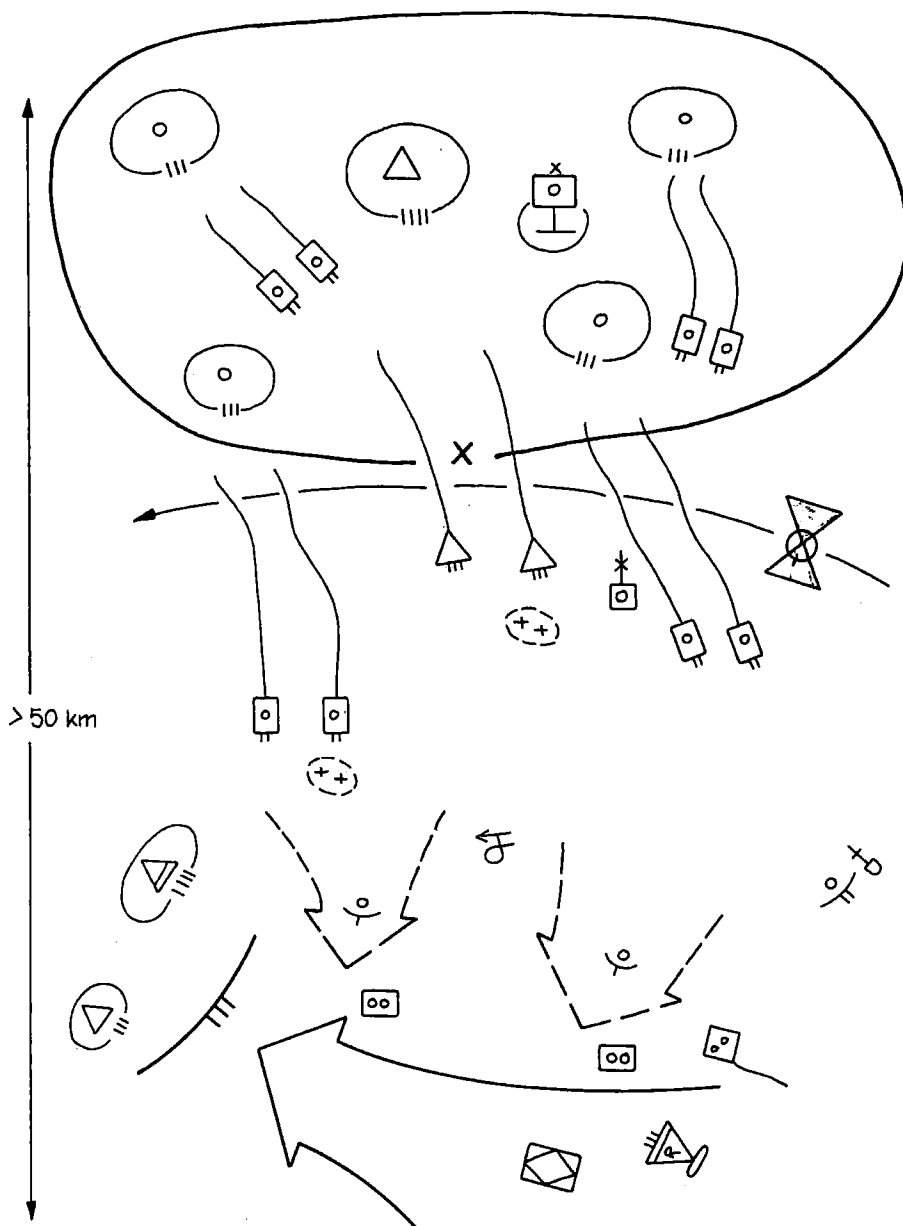
4.2.2 Ryhmittyminen hyökkäykseen hajautettuna

Hyökkäykseen voidaan ryhmittyä hajautettuna laajalta alueelta, jolloin hyökkäys pyritään aloittamaan joukkoyksiköittäin. Kyse on voiman siirtämisestä taistelualueelle. Taistelu kokonaisuutena käydään prikaatijohtoisesti. Esimerkki hajautetusta ryhmittymisestä hyökkäykseen on esitetty KUVASSA 6.

Joukon ollessa hajautettuna lähtöalueella voi jääkäriprikaatin kokoaminen keskitettyyn iskuun olla epätodennukaista tiestö ja vastustajan vaikutusmahdollisuudet huomioon ottaen. Tällöin hajautettu ryhmittyminen on tilanteen edellyttämä välttämättömyys.

Pataljoonien taisteluvalmiutta voidaan säädellä tilanteen mukaan ryhmittymällä mahdollisimman nopeasti koottuna tai ryhmittymällä perusyksiköittäin lyhyellä aikaporrastuksella. Jos halutaan päästä yllätykseen, perusyksiköittäin ryhmittyminen

Kuva 6 Esimerkki hajautetusta hyökkäykseen ryhmittymisestä



saattaa olla toteuttamiskelpoisin vaihtoehto. Vaarana on voiman hajoaminen, jolloin koko jääkäriprikaatin hyökkäyksen vaikutus heikkenee. Toisaalta tarve pataljoonien edelleen hajottamiseen ei liene enää kovin suuri salaamisenkaan vuoksi, koska hajauttaminen on toteutettu perusyhtymän sisällä.

Hyökkäyksen painopiste valmistaudutaan muodostamaan tulenkäytöllä ryhmittämällä tykistön tulyksiköt painopistesuuntaan. Toinen vaihtoehto tukea hyökkäystä alkuvaiheessa on ylemmän johtoportaan alueelle ryhmittyneen tykistön käyttö. Tällainen järjestely tukee hyökkäyksen salaamista. Tulenkäytön koordinointi saattaa olla vaikeaa riippumatta tukevista tulyksiköistä. Toisaalta mahdollinen yllätys korvaa tulenkäytössä alkuvaiheessa ilmeneviä puutteita. Tulyksiköiden ja pataljoonien liikettä koordinoitaessa on riskinä tykistön joutuminen vastustajan taisteluosien kanssa kosketukseen, jos pataljoonien ryhmittyminen ei onnistu suunnitellulla tavalla. Yksi vaihtoehto on ryhmittää tykistö alueella taistelevan joukon suojaamana. Vaikeutena saattavat olla ainakin tykistön kantama, viestiyhteydet sekä hyökkäyksen jatkon tukeminen.

Hajautettu ryhmittyminen vaikeuttaa vastustajan ilmatoimintaa. Laajalle alueelle ryhmittyneen jääkäriprikaatin valvonta on vaikeaa, ja toimintaa on vaikea ennakoida. Huonon lentosään tai pimeän käyttö saattaa mahdollistaa jääkäriprikaatin ryhmittymisen ilman merkittäviä tappioita. Tällöin ilmatorjuntaa voidaan käyttää painopisteisesti tärkeimmän ryhmittymissuunnan joukkojen suojaamiseen. Toisaalta vastustajan ilmavoiman kapasiteetti on suurimmillaan lähellä taistelualuetta taisteluhelikoptereiden toimintasäteen sisällä.

Alueen tiestö ratkaisee liikkeen suuntaamismahdollisuudet. Pataljoonalle on kyettävä osoittamaan ryhmittymistä varten useita teitä. Tiestön syvä suluttaminen voi vaikeuttaa liikkumista. Hyökkäysalueella jo taistelevan joukkoyksikön alueelle johtaa keskimäärin kaksi autolla ajokelpoista tietä, mikä voi osoittaa hyökkäävän jääkäripataljoonan käyttöön keskimäärin jäävän tiestön määrän. Tällä on merkitystä raskaan kranaatinheittimistön ampumatarvikehuollolle. Panssaroitujen ajoneuvojen liikkumisen mahdollistavia maastouria on todennäköisesti enemmän.

Perinteisen lähtöaseman käyttö pataljoonan hyökkäyksessä voi olla uhanalaista. Ryhmittymisen aikana saavutettu yllätys voi murentua pataljoonan uudelleen kokoamiseen ja ryhmittämiseen hyökkäystä varten. Jos ryhmittyminen on kyetty salaamaan ja toimitaan vaikeakulkuisessa, peitteisessä maastossa, lähtöaseman käyttö on mahdollista. Toinen vaihtoehto on ryhmittää pataljoona taisteluun siten, että komppaniat keskitetään taisteluun sitä mukaa kuin ne saapuvat jalkautumisalueelle. Ryhmittymiseen kuluu todennäköisesti suhteellisen paljon aikaa. Ongelmana on tällöin voiman vähäisyys taistelun alkaessa. Etuna on mahdollisuus päästä nopeasti vaikutukseen lähietäisyydeltä. Molemmissa vaihtoehdoissa suojaamiseen on paljastumisvaaran vuoksi tarkoituksenmukaista käyttää perusyksikköä pienempää osastoa.

Pataljoonien hajautettu käyttö asettaa erityisvaatimuksia johtamiselle. Pataljoonien on kyettävä aloittamaan taistelu itsenäisesti. Jääkäriprikaatin voima on kuitenkin pystyttävä keskittämään kokonaisuudessaan samaan taisteluun ennen hyökkäysvoiman ehtymistä. Tämä edellyttää riittävää valmistelu-aikaa hyökkäysurien tiedustelemiseksi sekä syvälle vastustajan alueelle ulottuvaa tiedustelua. Pataljoonat on kyettävä käskyttämään tarkasti jo lähtöalueella, jolloin jääkäriprikaatin komentajalla on oltava tarkka arvio tilanteen kehittymisestä. Tämä taas voi olla

taistelun kuva huomioon ottaen vaikeaa. Tarkennukset tehtävään ja tilannetiedot on valmistauduttava antamaan viestivälillä. Tähän viestijärjestelmä luo hyvät edellytykset. Elektronisen sodankäynnin ja vastustajan tiedustelun tehon arviointi voisi liittyä kiinteästi hyökkäystä edeltävään operatiiviseen tilanteenarviointiin. Tämä helpottaisi varautumista yllättäviin tilanteisiin.

Hajautetun ryhmittymisen edellytyksenä on tilanne, jolloin maastoa ja jääkäriprikaatia suosivia olosuhteita käyttäen on mahdollista päästä yllätykseen. Suurimpana riskitekijänä on jääkäriprikaatin voiman hajoaminen ennen varsinaista taistelua. Merkittävimpänä etuna voi olla koko prikaatin saaminen vaikutukseen suhteellisen pienin tappioiden ja riittävän lyhyellä aikaporrastuksella.

4.2.3 Ryhmittyminen hyökkäykseen koottuna

Jääkäriprikaatin ollessa koottuna lähtöalueella on edullista ryhmittyä hyökkäykseen keskitetysti. Joukko on todennäköisesti paljastunut, jolloin ryhmittymisen hajauttamisella ei todennäköisesti kyetä salaamaan hyökkäystä. Yhdenaikaisella ja nopealla liikkeellelähdöllä on mahdollista päästä ajalliseen yllätykseen, jolloin tulenkäyttö ryhmittyvää jääkäriprikaatia vastaan vaikeutuu. Lähtöalueen etäisyys mahdollistaa hyökkäyksen suuntamisen vaihtoehtoisia reittejä, jolloin vastustajan ennakoiva tulenkäyttö, esimerkiksi sirotemiinoittaminen, vaikeutuu. Esimerkki kootusta ryhmittymisestä hyökkäykseen on esitetty KUVASSA 7

Jääkäriprikaati ryhmittyy joukkoyksiköittäin lyhyellä aikaporrastuksella. Käytössään sillä on todennäköisesti kahdesta kolmeen tietä. Kolme tietä mahdollistaa tykistön siirtymisen omaa tietään samanaikaisesti iskevän osan kanssa. Marssinopeus on pidettävä mahdollisimman suurena vastustajan tulenkäytön vaikeuttamiseksi. Matkan lyhyiden vuoksi hyökkääjällä voi olla vaikeuksia vaikuttaa rynnäkkökoneillaan ensimmäisenä siirtyviin pataljooniin, jos ryhmittymisen ajankohta tulee sille yllätyksenä. Siirtyminen on edullista ajoittaa vastustajan pimeätoimintakyvystä huolimatta pimeään vuorokaudenaikaan. Taistelutilanne saattaa edellyttää hyökkäyksen aloittamista päivällä, mikä on otettava huomioon.

Valoisalla yksi vaihtoehto on suojata marssi hajauttamalla lähi-ilmatorjuntaohjusjaokset ryhmittäin reitin varrelle. Kattavaa suojaa tämäkään ei takaa. Tällöin jalkautumisalueella liikkuvuutensa ja ajoneuvojensa suojan menettänyt joukko on altis ilmahyökkäyksille ilmatorjunnan sitoutuessa reitin varrelle.

Vastustajalla on todennäköisesti hyvät mahdollisuudet tehokkaaseen sirotemiinoittamiseen käytettäessä koottua ryhmittymistä. Uhanalaisimmat kapeikot on edullista suojata ilmatorjunnalla, jolloin ilma-aluksien sirotemiinoittaminen vaikeutuu. Perusyksikötasolle soveltuvaa raivausmenetelmää tarvitaan, koska sirotemiinoja voidaan periaatteessa levittää tykistöasein marssivien perusyksiköitten väliin.

Jalkautumisalue on pyrittävä valitsemaan mahdollisimman läheltä murtoaluetta, ettei liikkuvuuden tarjoamaa suojaa menetetä. Etäisyys murtoalueesta voisi olla edullisissa olosuhteissa yhdestä kolmeen kilometriin. Tämä edellyttää tehokasta tiedustelua, lähtöaseman suojaamista ja väliitöntä valmiutta tukea epäsuoralla tulella hyökkäyksen aloittamista. Vastatykistötoiminnalla on vaikeutettava vastustajan epäsuoran tulen käyttöä ryhmittäviä pataljoonia vastaan.

Toinen vaihtoehto on jalkauttaa pataljoonat kauempana ja hajauttaa ne laajalle alueelle. Tällöin suoja tulta vastaan on hyökkäyksen alkuvaiheessa hyvä, mutta

joukko on heti liikkeelle lähdettyään suojaton tulenkäyttöä vastaan. On myös otettava huomioon, että jo vajaan kahden kilometrin siirtyminen jalan maastossa pimeällä vastaa ajallisesti lähtöalueelta jalkautumisalueelle käytettyä aikaa.

Vastustajan tulenkäytön ja käytettävän tiestön vähäisyyden vuoksi voi olla mahdollista, että jääkäriprikaati kykenee ryhmittymään vain joukkoyksikkö kerrallaan. Lisäksi joukkoyksikön sisällä voi olla merkittävää ajallista porrastusta. Tärkeintä on pyrkiä taisteluun siten, että joukkoyksiköstä saadaan ainakin perusyksikkö tai kaksi nopeasti taisteluun vastustajan jalkaväkeä vastaan. Taisteluvoima lisääntyy sitä mukaa kuin perusyksiköitä ja joukkoyksiköitä kyetään siirtämään taisteluun. Taisteluosia voidaan keventää jättämällä joukkoyksiköiden huollon osia lähtöalueelle. Tämä osaltaan nopeuttaa pataljoonien ryhmittymistä.

Johtamiselle koottu ryhmittymisen tarjoaa sekä etuja että haittoja. Käskyttäminen lähtöalueella on mahdollista viimeisiin tilannetietoihin perustuen. Pataljoonille on mahdollista antaa tarkennukset käskyihin välittömästi ennen iskua joko viestivälineellä tai suullisesti. Voiman kasvun hitaus voi olla johtamisongelma. Tilanne saattaa ryhmittymisen viivästymisen vuoksi muuttua niin paljon, että se edellyttää jonkin pataljoonan tehtävän muuttamista. Tämä korostaa sitä, että pataljoonien on pyrittävä ryhmittymään ja aloittamaan taistelu itsenäisesti ja alkuvaiheessa vähäisin voimin. Toinen vaihtoehto on määrittää tehtävät ajallisesti ja alueellisesti riittävän väljiksi. Tämä voi toisaalta vaikeuttaa voiman keskittämistä ja painopisteen luomista varsinaisessa taistelussa.

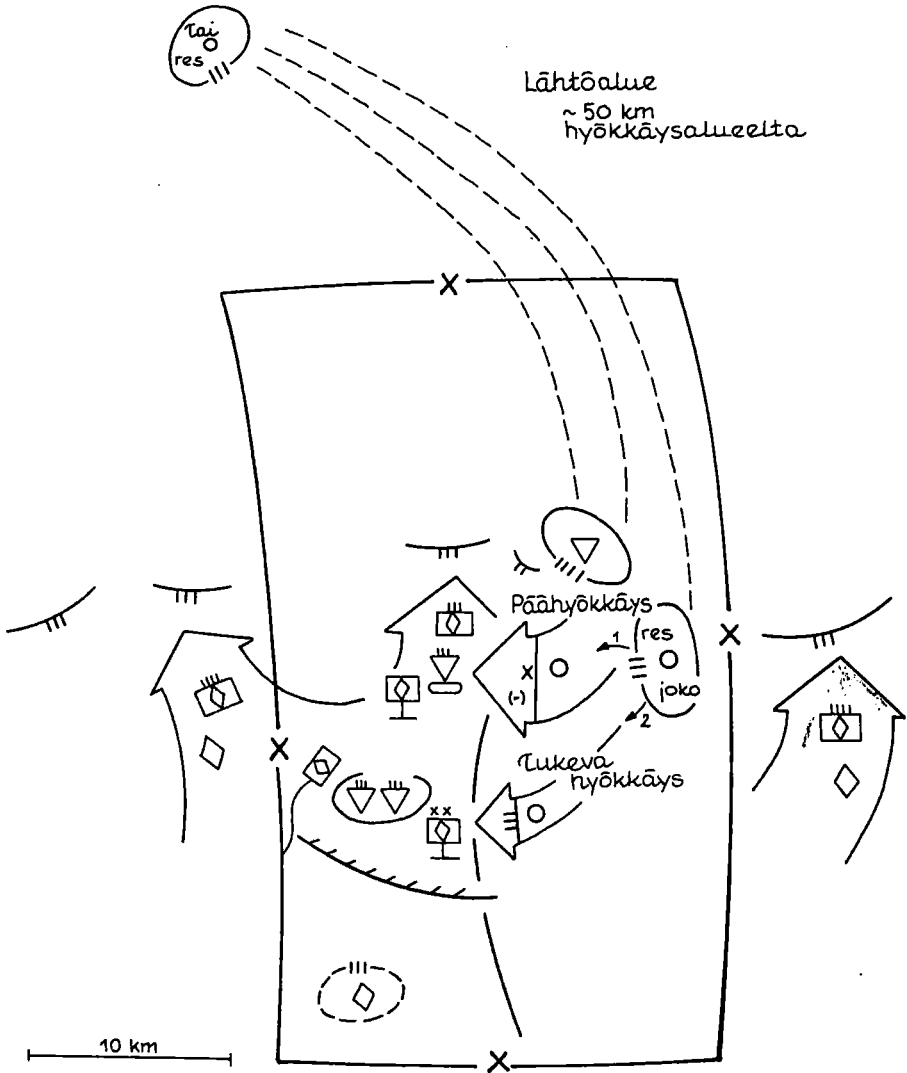
Ryhmittymisen hyökkäykseen koottuna voi johtaa hyökkäyksen jatkon kannalta samankaltaiseen tulokseen kuin ryhmittymisen hajautettuna. Voima murtoalueella kasvaa hitaasti. Tämä puoltaa itsenäisten taistelutehtävien antamista pataljoonille. Jääkäriprikaatin komentaja koordinoi kokonaisvoiman käyttöä ajallisesti ehkä vuorokauden tai kahden aikajänteellä. Pataljoonan komentajan on hankittava paikallinen ylivoima taistelussa käytössään olevin voimin. Kuitenkin edullisissa olosuhteissa ja saavutettaessa ajallinen yllätys voidaan nopealla ryhmittymisellä luoda hyvät edellytykset jääkäriprikaatin pääosien iskulle.

4.2.4 Hyökkäys vastustajan kärkeä vastaan

Jääkäriprikaatin hyökkäys on jaettu rakenteellisesti kahteen eri iskuun. Päähyökkäyksellä vaikutetaan taisteluun sitoutuneen vastustajan kärjen taakse. Tukevalla hyökkäyksellä isketään suoraan divisioonan tukiyksiköiden alueelle. Reserviä valmistaudutaan käyttämään menestyksen hyödyntämiseen joko päähyökkäyksen tai tukevan hyökkäyksen suunnassa. Hyökkäystä edeltää ryhmittyminen koottuna. Esimerkki hyökkäyksestä vastustajan kärkeä vastaan on KUVASSA 8.

Hyökkäyksen perusajatuksena on lyödä taisteluun sitoutunut noin pataljoonan suuruinen joukko suuntaamalla isku sen haavoittuvimpaan kohtaan ja murskata sen hyökkäyksen jatkomahtoisuudet. Tämä luo edellytykset vastustajan lyömiseksi. Samanaikaisesti vaikutetaan hyökkäävän divisioonan johtamis- ja tukemisjärjestelmään. Tällä pyritään sekä lamauttamaan hyökkääjän johtamiskyky ja tulenkäytön järjestelmät että sitomaan reservit. Jääkäriprikaatin reserviä käytetään päähyökkäyksen suuntaan silloin, kun nähdään sieltä kyettävän irrottamaan uusi reservi saavutetun menestyksen myötä. Tukevan hyökkäyksen suuntaan reservi voidaan suunnata silloin, kun siellä saavutetaan menestystä ja päähyökkäyssuunnasta saadaan uusi reservi.

Kuva 8 Esimerkki hyökkäyksestä vastustajan kärkeä vastaan



Reservi voidaan ryhmittää joko iskevän osan välittömään läheisyyteen tai jättää alkuvaiheessa lähelle lähtöaluetta. Edellisellä reservin ryhmittämisellä saavutetaan varmuus reservin käytettävyydestä. Kuitenkin lähelle ryhmittynyt reservi altistuu tulenkäytölle, ja sen taisteluarvo voi kärsiä. Ryhmittämällä reservi kauas saadaan reserille enemmän toiminnanvapautta. Hyvä tieliikkuvuus mahdollistaa reservin nopean suuntaamisen taisteluun. Vaikeutena voi olla se, että reservi eristetään ilmavoimalla muusta jääkäriprikaatista.

Isku porrastunee edullisimmillaankin siten, että pataljoonien kokonaisvoima vaikuttaa tehokkaasti hyökkäysalueella useita tunteja iskun aloittamisesta. Vastustajalla on aikaa sekä taisteluun sitoutuneen joukkonsa että reserviensä ryhmittämiseen. Sen reservien käyttöön voidaan vaikuttaa tukevalla hyökkäyksellä ja tykistön tulella. Sen sijaan moottoroidun joukon liikkumismahdollisuuksiin murtoalueen läheisyydessä voi olla vaikea vaikuttaa muulla kuin epäsuoralla tulella.

Vaikka taistelumaasto on iskun aikana kyetty valitsemaan jääkäriprikaatin käyttöä suosivalta alueelta, vaikeuksia tuottaa hyökkäyksen jatkaminen maaston ollessa aukeavoittoista. Tähän vaikuttaa liikkeen hitaus ja panssarintorjunnan lyhyt ulottuvuus.

Tukeva hyökkäys kehittyy nopeasti vastahyökkäyksen torjunnaksi. Tämä edellyttää joukolta hyvää panssarintorjuntakykyä. Toisaalta vastustajan divisioonatason johtamisjärjestelmän lamautuminen saattaa luoda edellytykset menestykseen tukevan hyökkäyksen suunnassa ja painopisteen luomiseen sinne reserveilla.

Taistelu vastustajan ryhmitymisen syvyydessä muodostuneen pataljoonien itsenäisiksi hyökkäyksiksi omilla vastuualueillaan. Heikkoa taktista liikkuvuutta on pyrittävä pataljoonatasolla korvaamaan pienten osastojen nopeilla iskuosastomaisilla hyökkäyksillä.

Panssarintorjunnalle hyökkäyksen suuntaaminen vastustajan taisteluosien taakse on edullista. Aseiden tuliasemien valinnalle jää aikaa, ja maalitilanne saattaa olla puolustustaistelulle ominainen. Kranaatinheittimistön panssarintorjuntakyky hakeutuvien ja kuorma-ammuksin saattaisi hyökkäystä jatkettaessa olla yksi ratkaisu panssarintorjunnan ongelmiin. Tulenjohtokyky ja kantamat eivät rajoittane tätä.

On eduksi, jos tukevaa hyökkäystä kyetään tarvittaessa tukemaan prikaatin organisoilla patteristoilla. Tykistön käytön vaikeutena on tehtävien runsaus. Tykistöllä joudutaan osin korvaamaan ilmavoiman puutteen aiheuttamaa aukkoa tulenkäytössä vastustajaan verrattuna. Tällöin iskuportaan tukemismahdollisuudet voivat käytännössä olla huonot. Tappiot saattavat kasvaa suuriksi, elleivät tykistö ja myös raskas kranaatinheittimistö saa suojaa aluevaikutteisia aseita vastaan heti tuliasemaanajon jälkeen.

Hyökkäysvoiman käyttö samanaikaisesti kahdessa suunnassa vaikeuttaa ilmatorjunnan keskitettyä käyttöä. On kuitenkin otettava huomioon jääkäriprikaatin ohjusilmatorjunnan hyvä maastoliikkuvuus ja ulottuvuus. Johtamisjärjestelmän lamauttaminen saattaa vaikuttaa vastustajan ilmatukeen, jolloin ilmauhka pienenee. Huoltokuljetusten suojaamiseen on vaikeaa irrottaa orgaanista ilmatorjuntasuojaa.

Pioneeritoiminnan painopiste on liikkeen edistämisen ja suluttamisessa. Sirotemiinoitteiden raivaaminen tukevien osien liikkumisurilla korostuu. Huollolle on luotava edellytykset ampumatarvikekuljetuksiin. Tämä on hidasta, jos ajoneuvoja varten on rakennettava teitä. Sivustoilla ja tavoitteessa on kyettävä nopeaan suluttamiseen. Tykistöllä levitettävien sirotemiinoittein kyettäisiin vaikeuttamaan vastustajan reservien tai toisen portaan vastahyökkäyksiä.

Rajut taistelut voivat hetkellisesti kasvattaa ainakin raskaiden aseiden ampumatarvikkeiden kulutuksen arvioitua suuremmaksi. Kuitenkin koko taistelu voi ajallisesti olla melko lyhyt. Tappiot kasvavat nopeasti suuriksi ja heikentävät joukkojen taistelukykyä. Ampumatarvikeajoneuvojen huono maastoliikkuvuus rajoittaa tulyksiköiden ryhmittämismahdollisuuksia. Tämä saattaa heijastua jääkäriprikaatin joukkojen suorituskykyyn usean vuorokauden ajanjaksolla tarkasteltuna.

Komentajalla on oltava varsin tarkat tiedot hyökkäysalueella olevasta vastustajasta voidakseen suunnata hyökkäyksen tarkoitetulla tavalla. Tiedot on periaatteessa saatava vastustajan divisioonan reservien tasalta asti. Jääkäriprikaatin oma tiedustelukapasiteetti saattaa osoittautua riittämättömäksi sen heikon tunkeutumiskyvyn vuoksi. Reservin käytön edellyttävä tieto on vaikeasti saatavissa.

Yhtymän viestijärjestelmän häiritävyyttä voidaan vähentää käyttämällä hyökkäyksen valmisteluvaiheessa johdin-, tapaamis- ja lähettiyhteyksiä. Tällöin divisioonan elektronisen sodankäynnin kapasiteetti sitoutuu ratkaisevalla hetkellä tiedusteluun eikä häirintään.

Taistelunaikaisessa johtamisessa korostuu kyky toimia nopeasti muuttuvan tilanteen mukaan. Johtamispaikka on täten valittava läheltä hyökkääviä jääkäripataljoonia. Tällöin johtamispaikka saa samalla ilmatorjunnan suojaa. Tilannekuva on teknisesti mahdollista pitää yllä sekä esikunnassa että erillisessä johtamispaikassa. Tämä helpottaa sekä taistelun välitöntä johtamista että suunnittelua.

Yhteistoiminnan tarve hyökkäysalueella vaikuttaviin paikallisjoukkoihin on suuri. Oikein ajoitetuilla iskuilla voidaan vastustajan taistelujärjestelmää järkyttää. Sopivina kohteina ovat etenkin huollon heikon suojan omaavat ajoneuvot. Jääkäriprikaatin omia pieniä osastoja voitaisiin ajatella solutettavan vastustajan selustaan huoltoliikenteen häirintään. Johtamisen kannalta tämä saattaa olla toteuttamiskelpoinen ratkaisu, mutta joukkojen käytön kannalta riskialtis.

4.2.5 Hyökkäys vastustajan tukevia osia vastaan

Hyökkäyksen perusajatuksena on iskeä prikaatin pääosilla suoraan hyökkäävän divisioonan tukijärjestelmiä vastaan. Rintaman suunnassa hyökkäävä vastustaja pyritään alkuvaiheessa sitomaan. Sen menetettyä tukijärjestelmänsä joukko lyödään päähyökkäyksen suunnasta irrotettavalla voimalla tai reserviä käyttäen. Päähyökkäyksen avoin sivusta suojataan vahvalla panssaritorjunnalla ja suluttein. Ryhmittäminen voidaan toteuttaa hajautettuna. Esimerkki tästä hyökkäyksestä on esitetty KUVASSA 9.

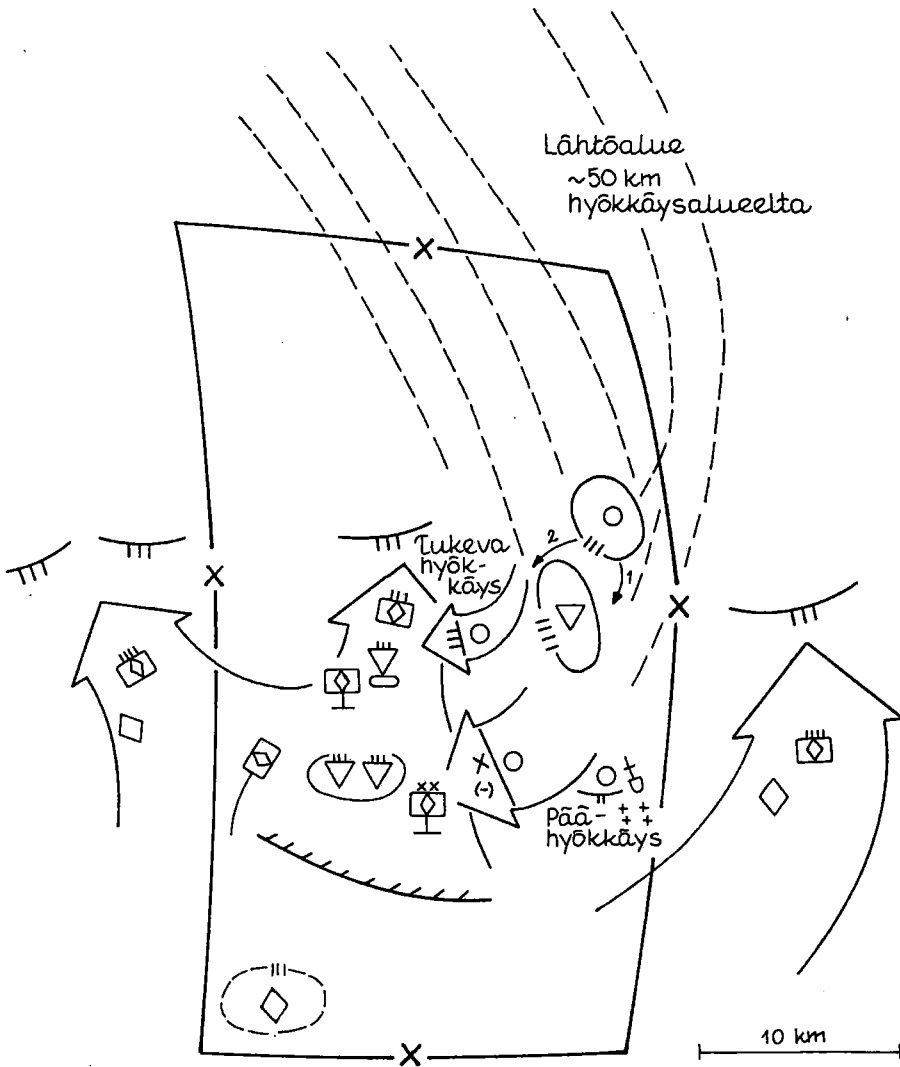
Hyökkäys edellyttää onnistuakseen yllätystä, joka mahdollistaa prikaatin pääosien liikkeen vastustajan taisteluosien taakse. Tällöin divisioonan johtamis- ja tulenkäyttöjärjestelmät kyetään lamauttamaan keskitetyllä hyökkäyksellä. Samoin taisteluosien huolto kyetään eristämään. Rintamassa taistelevalta vastustajalta viedään näin taistelun jatkamisen edellytykset, minkä jälkeen se on lyötävissä.

Ensimmäisen iskun jälkeen taistelu kehittynee torjuntataisteluksi vastustajan reservien tai toisen portaan hyökkäystä vastaan. Tämä mahdollistaa asejärjestelmien tehokkaan käytön ja luo edellytykset reservin käytölle vastustajan reservien sivustaan. Toinen vaihtoehto on käyttää reserviä päähyökkäyksen ja tukevan hyökkäyksen väliin jääneen vastustajan lyömiseksi ja uuden reservin irrottamiseksi tukevan hyökkäyksen suunnasta.

Jääkäriprikaatin reservien ryhmittämistä lähelle hyökkääviä pataljoonia puoltaa tarve reservin nopeaan käyttöön. Hyökkäyksen paljastuttua voi reservin suuntaaminen melko syvälle vastustajan sivustaan olla vaikeaa, jos reservi on ryhmittyneenä kaukana jääkäriprikaatin selustassa.

Hyökkäys sisältää useita riskejä. Hyökkäyksen varhainen paljastuminen antaa vastustajalle mahdollisuuden vaikuttaa reserveillään hyökkäävään joukkoon ennen

Kuva 9 Esimerkki hyökkäyksestä vastustajan tukevia osia vastaan



kuin se pääsee vaikutukseen. Hyökkäysalueelle saattaa jäädä niin paljon divisioonan osia, että prikaatin voima ei riitä lyömään niitä. Tällöin taistelun jatko voi kehittyä jääkäriprikaatille varsin hankalaksi. Voima on sidottu, ja reservejä on vaikea irrottaa. Toisaalta vastustaja on saattanut menettää huomattavan osan taistelukyvystään, jos jääkäriprikaati on saanut koko taisteluvoimansa vaikuttamaan hyökkäykseen.

Hyökkäyksen edellytyksenä on orgaanisen tykistön tuki päähyökkäyssuuntaan. Tämä on periaatteessa mahdollista, koska itse asiassa hyökkäyksen ensimmäinen isku suuntautuu pääosilla noin 10—15 km rintaman eteen. Tykistö on tarvittaessa ryhmiteltävä suojaavan osan taakse tai käytettävä osaa jalkaväkivoimasta tykistön suojaamiseen. Tykistön ja heittimistön työnjako on samankaltainen kuin hyökkätessä vastustajan kärkeä vastaan. Salaamiseen ja tiestön käyttöön liittyvät tekijät saattavat vaikeuttaa koko orgaanisen tykistön ryhmittämistä lähelle taistelevia pataljoonia. Hyökkäys on tällöin pyrittävä aloittamaan raskaan patteriston tulen turvin. Jääkäriprikaatin pääosien hyökkäystä tulisi tällöin pystyä tukemaan ylemmän johtoportaan tulyksiköillä. Jääkäriprikaatille mahdollisesti alistetulla raskaalla kauaskantoisella tykistöllä päästään vastaavaan tulokseen.

Muiden aselajitoimintojen ongelmana on painopisteen siirtyminen 5—10 km kauemmaksi. Ilmatorjunnan mahdollisuudet alueelliseen suojaukseen vähenevät. Huollon heikko maastoliikkuvuus saattaa rajoittaa hyökkäyksen toteuttamismahdollisuuksia. Ajoneuvotappiot voivat vaikeuttaa pataljoonien liikkumiskykyä taistelun myöhäisemmissä vaiheissa. Päähyökkäyksen sivustan suojaaminen edellyttää nopeaa miinoittamiskykyä. Tykistöllä ammuttavat siroteimiinat voisivat helpottaa tätä. Aselajitoiminnot eivät sinällään estä hyökkäyksen suuntaamista vastustajan tukevia osia vastaan. Kyse on paremminkin siitä, kuinka paljon hyökkäyksen yllättävällä suuntaamisella saavutettavat edut korvaavat iskevän osan ja reservin tukemisessa ilmeneviä puutteita.

Komentaja tarvitsee tietoja jo taistelun alkuvaiheessa vastualueensa ulkopuolelta. Oman tiedusteluvoiman suuntaaminen syvyyteen vaatii aikaa, jota hyökkäytilanteessa ei välttämättä ole. Ylemmän johtoportaan ja naapureiden merkitys tiedustelutietojen antajana on suuri.

Johtamiselle asetettavat vaatimukset eivät poikkea aiemmin esitetystä. Johtamisyhteydet ovat pidempiä ja ollaan lähempänä vastustajan elektronisen sodankäynnin yksiköitä, mikä lisää häirinnän mahdollisuuksia. Johtamispaikat voivat olla alttiimpia tulenkäytölle, koska hyökkäys suuntautuu jo alkuvaiheessaan vastustajan ryhmittymisen syvyyteen.

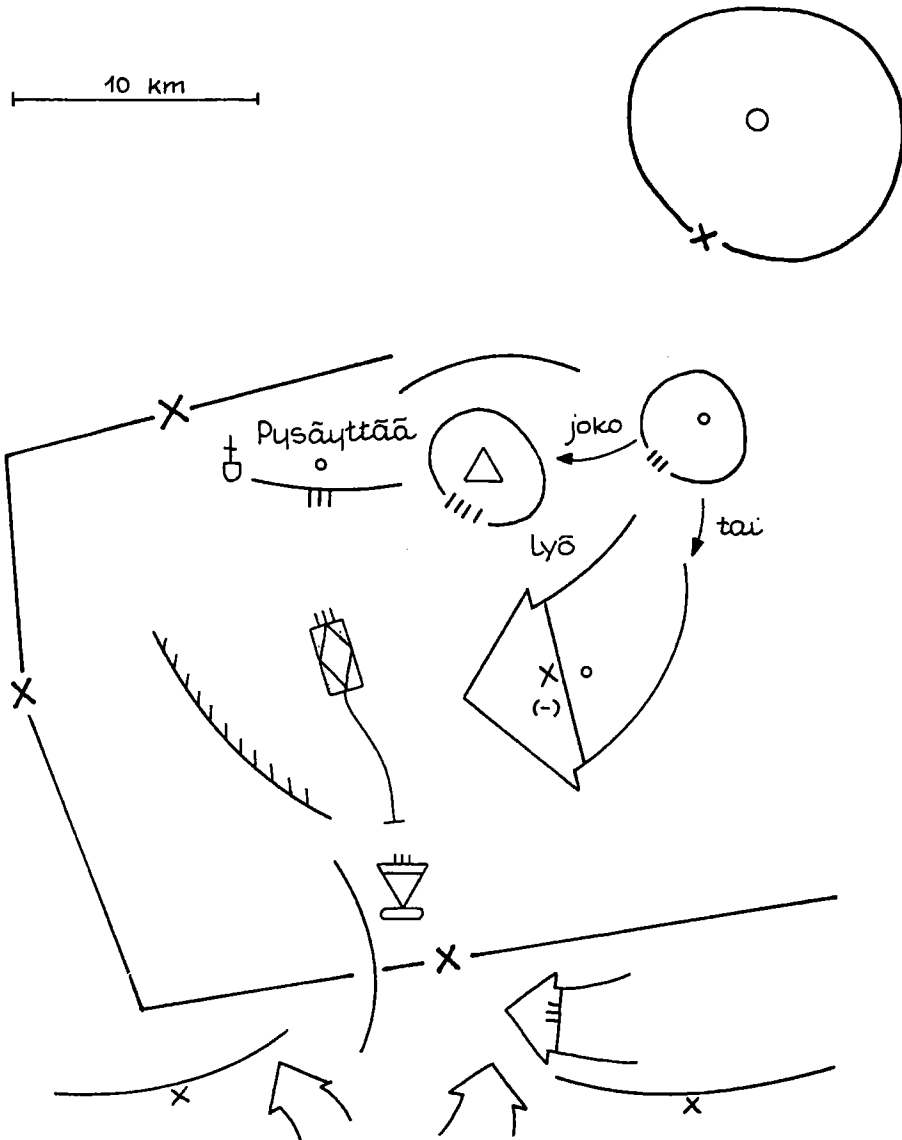
4.2.6 Hyökkäys läpimurtautuneen vastustajan lyömiseksi

Hyökkääjän murtautuessa puolustajan ryhmittymisen läpi tai kiertäessä puolustusaseman jääkäriprikaati voi joutua kohtaamishyökkäykseen. Keskeisinä tekijöinä ovat hyökkääjän pysäyttäminen, murtoaukon sulkeminen ja hyökkääjän lyöminen. Esimerkki hyökkäyksestä läpimurtautuneen vastustajan lyömiseksi on esitetty KUVASSA 10.

Hyökkäävän taisteluosaston pysäyttämiseen on tarkoituksenmukaista käyttää panssarintorjunnalla vahvennettu jääkäripataljoonaa. Sillä on riittävä taisteluvoima hyökkääjän pysäyttämiseksi, ja jääkäripataljoonaa on nopeassa tilanteessa vaikea kiertää. Ryhmittymisalueeksi pyritään valitsemaan puolustukselle edullinen ja liikkeen kanalisoiava maastokapeikko. Jääkäriprikaatin pääosilla isketään hyökkääjän sivustaan ja pyritään samalla murtoaukon sulkemiseen.

Jos hyökkääjä on päässyt tunkeutumaan murtoaukosta jääkäriprikaatin tykistön kantamaa kauemmaksi, voi tehtävän toteutuminen vaikeutua. Tykistön tuki puuttuu

Kuva 10 Esimerkki hyökkäyksestä läpimurtautunutta vastustajaa vastaan



murtoaukkoa sulkevalta joukolta. Jääkäriprikaatin voiman hajoaminen on myös rajoittava tekijä. Tehtävän täyttämiseksi edellytetään, että rintamassa taistelevat joukot pystyvät alkuvaiheessa estämään vastustajan lisävoiman tulon murtoaukosta. Jääkäriprikaatin reserviä ja myöhemmin pääosia valmistaudutaan käyttämään tähän suuntaan läpimurtautuneen vastustajan tultua lyödyksi.

Taistelu edellyttää jääkäriprikaatilta ja etenkin suojaavalta osalta hyvää taisteluvalmiutta. Jääkäriprikaatin pääosilla on vaikutettava hyökkääjään, ennen kuin se on lyönyt suojaavan osan. Tämän vuoksi iskevä osa on suunnattava eri reittiä kuin suojaava osa.

Suojaavan osan taistelunkestävyys saattaa osoittautua ongelmalliseksi, koska jääkäripataljoona taistelee jalkautuneena ilman suojaa. Vastustajaa heikompi taktinen liikkuvuus ja johdettavuus vaikeuttavat jääkäripataljoonan taistelua. Suojaavalla joukolla tulisi olla tässä tilanteessa lähes vastaavat ominaisuudet kuin hyökkääjällä.

Jääkäriprikaatin iskevän osan on kyettävä aloittamaan taistelu nopeasti. Tämä edellyttää panssaroitujen ajoneuvojen tarjoaman liikkuvuuden hyödyntämistä mahdollisimman pitkään. Hyökkäyksen suuntaamista vaikeuttaa vastustajan liikkeelläolo. Taistelumaasto saattaa soveltua huonosti jääkäriprikaatin käytölle. Hyökkääjän voima on ainakin alkuvaiheessa suhteellisen vähäinen, mikä puoltaa nopeaan ratkaisuun pyrkimistä ennen vastustajan voiman kasvamista.

Tykistö on ryhmitettävä suojaavan osan taakse tai sivulle. Toinen vaihtoehto on tukea hyökkäystä suoraan lähtöalueelta, jos tykistön kantama riittää. Tällöin vältytään tuliasemien tiedustelun ja valmistelun mukanaan tuomilta ongelmilta. Tykistön käyttöä helpottaa se, että tulenkäyttö keskittyy tällaisessa tilanteessa jalkaväen taistelun välittömään tukemiseen.

Ilmatorjunnalle tuottaa ongelmia hyökkääjän voimakas ilmatuki sekä se, että prikaati voi joutua ajoittamaan hyökkäyksensä valoisalle. Käytännössä ilmatorjunnan painopisteen on alkuvaiheessa oltava suojaavan osan taistelun tukemisessa. Tällöin iskevän osan pataljoonien ilmatorjuntasuoja jää heikoksi.

Pioneeritoiminnassa on kyettävä nopeaan suluttamiseen sekä iskevän osan liikkeen edistämiseen. Tykistön ampumat siroteamiinoitteet ovat nopein tapa välittömään suluttamiseen. Liikkeen edistämisessä painottuu sekä siroteamiinoitteiden raivaaminen että ylikulun varmentaminen iskevän osan nopean liikkumisen mahdollistamiseksi. Pioneeritoiminnan ongelmaksi tulee tehtävien runsaus käytettävissä olevaan aikaan ja kapasiteettiin nähden.

Johtamisella on mahdollistettava hyökkäyksen nopea käynnistäminen lähtöalueelta, ja taistelun aikana on kyettävä tarvittaessa taistelun johtamiseen iskevän osan pataljoonien tasalta. Tiedustelun ennakoiva suuntaaminen on perusedellytys hyökkäyksen käynnistämiseksi. Jääkäriprikaatin komentajan on liikkuvaa komentoa paikkaa käyttäen kyettävä muodostamaan tilannekuva pääosin omien havaintojensa perusteella.

4.3 Puolustus

4.3.1 Perusteita

Liikkuva puolustus muistuttaa jääkäriprikaatin viivytystä, mutta perustuu pitämis- tai estämistehtävään ilman ajallisia määreitä. Taistelumaasto on eteläsuomalaisittain harvateistä ja osin vaikeakulkuista pienten peltoaukeiden ja tiestön rikkomaa metsämaastoa.

Torjuva puolustus edellyttää jäykempää rakennetta ja perustuu pitämistehtävään. Maasto on aukeavoittoista ja runsasteistä. Maasto käsittää hyökkääjän liikettä

kanavoivia vaikeakulkuisia metsäalueita, joihin puolustus tukeutuu. Liikettä hidastavat joet ovat tälle maastotyypille ominaisia.

Hyökkääjä vaikuttaa jääkäriprikaatin alueelle moottoroidun jalkaväkidivisioonan tai mekanisoidun divisioonan pääosilla. Sitä on tuettu sekä ylempään johtoportaan tykistöllä että ilmavoimalla. Kuljetuskapasiteetti riittää kerrallaan korkeintaan vajaan kahden pataljoonan maahanlaskuihin.

Lähtökohtana pidetään, että puolustusvalmisteluihin on käytettävissä aikaa vähintään viisi vuorokautta.

4.3.2 Liikkuva puolustus

Liikkuva puolustus perustuu kykyyn käydä taistelua tehokkaasti samanaikaisesti koko vastualueen syvyydessä. Suoja-alueella vastustajan hyökkäysedellytyksien luomista vaikeutetaan epäsuoralla tulella, paikallisjoukoilla ja yleisjoukkojen perusyksiköillä. Puolustusasemassa hyökkääjä torjutaan taistelemalla aktiivisesti syvään ryhmytykseen porrastetuilla pataljoonilla ja iskemällä reservipataljoonalla puolustusaseman eteen pysäytetyn hyökkääjän sivustoihin. Selustassa valmistaudutaan maahanlaskujen ja sivustasta tulevien hyökkäysten torjuntaan tulenkäytöllä ja vahvennetun perusyksikön taistelulla. Selustaan varataan liikkuva panssarintorjuntareservi. Esimerkki liikkuvasta puolustuksesta on esitetty KUVASSA 11.

Suoja-alueella voi alkuvaiheessa toimia pataljoonan taisteluosasto, jos ylempi johtoporras on nähnyt tämän tarpeelliseksi. Jääkäriprikaatin omaa pataljoonaa lienee kokonaisuutena vaikea käyttää suoja-alueella. Edellytyksenä tälle on pidettävä sitä, että pataljoonalle on linnoitettu valmiiksi asemat puolustusaseman syvyyteen.

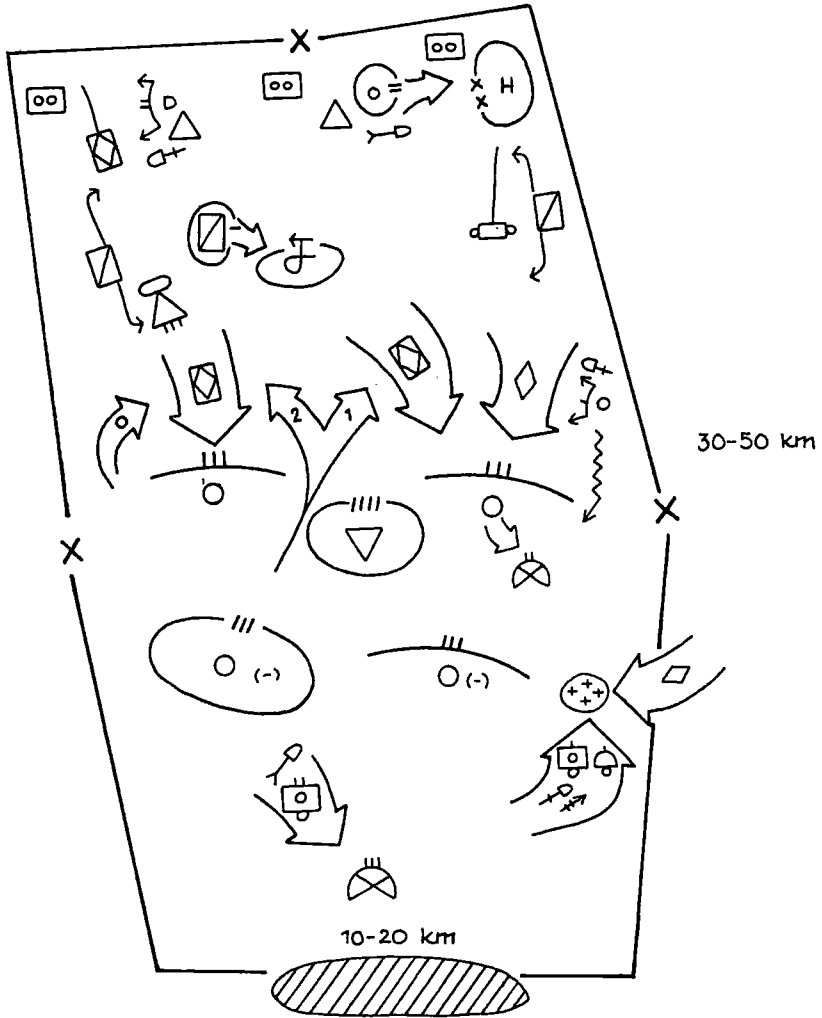
Toteuttamiskelpoinen ratkaisu saattaisi olla vahvennetun perusyksikön tai perusyksiköiden käyttö suoja-alueella prikaattijohtoisesti. Tähän kokonaisuuteen voidaan lisätä erillisjoukkueiden taistelu sekä tarvittaessa rintamavastuussa olevien pataljoonien osien aktiivinen käyttö puolustusaseman etupuolella. Jääkäripataljoonisista on puolustustaistelussa mahdollista irrottaa komppanioita erillisiin tehtäviin suoja-alueella tai selustassa. Liikkuva taktinen reservi korvaa pataljoonien puuttuvan taisteluvoiman.

Taistelun alkuvaiheessa pyritään näillä joukoilla pakottamaan hyökkääjä muodostamaan painopisteensä ennen varsinaista puolustusasemaa. Taistelujen myöhäisemmässä vaiheessa vaikutetaan hyökkääjän johtamis- ja tukemisjärjestelmään sekä kulutetaan hyökkääjän mekanisoituja tai moottoroituja joukkoja. Osastot ovat pienuutensa vuoksi vaikeasti paljastettavissa. Toisaalta tulivoima mahdollistaa iskut vahvasti puolustettuja huoltokeskuksia tai tuliasemia vastaan. Tiedusteluryhmien epäsuoran tulen käyttö täydentää näiden osastojen taistelua.

Puolustusasema on syvä ja perustuu pataljoonien kenttälinnoitettujen puolustusasemien taisteluun saarrettunakin. Pataljoonat kuluttavat hyökkääjää vastualueensa eturajalta aktiivisin iskuin. Edellytykset pataljoonien taistelulle luodaan vaikeuttamalla hyökkääjän tuliportaiden ja johtamisjärjestelmän toimintaa suoja-alueella.

Reserviiä valmistaudutaan käyttämään aktiivisesti puolustusaseman eteen pysäytetyn vihollisen lyömiseksi ja taktisten osavoittojen saavuttamiseksi. Tällöin on mahdollista vaikuttaa merkittävästi vastustajan jalkaväkiivoimaan ja samalla koko vastustajan organisaation taistelukykyyn.

Kuva 11 Esimerkki liikkuvasta puolustuksesta



Maahanlaskujen torjuntaan selustassa varataan yksi perusyksikkö prikaatijohtoiseksi reserviksi. Komppaniaa vahvennetaan tulenjohtovoimalla, ilmatorjuntajaoksella sekä tarvittaessa raskassinkojoukkueella tai panssarintorjuntaohjusjoukkueella. Rintamavastuussa olevat pataljoonat valmistautuvat torjumaan puolustusaseman sisään tulleet maahanlaskut. Tällä järjestelmällä kyetään vaikuttamaan nopeasti vaarallisiin puolustuskeskuksen murtamiseen pyrkiviin maahanlaskuihin ja rajoittamaan selustan maahanlaskut. Varsinainen reservi ei sitoudu taisteluun taktisia maahanlaskuja vastaan.

Puolustusaseman syvyyteen ryhmitetystä pataljoonasta voidaan irrottaa panssarintorjuntareserviksi jääkärijoukkue, jota vahvennetaan pioneereilla sekä raskailla singoilla sekä tarvittaessa panssarintorjuntaohjuksin. Tällaisella joukolla kyettäneen lyhytaikaisesti pysäyttämään sivustasta hyökkäävä vajaa panssarivaunupataljoona. Varsinaista reserviä valmistaudutaan käyttämään hyökkääjän lyömiseen.

Liikkuva puolustus antaa rakenteellisesti hyökkääjälle enemmän näennäistä toiminnanvapautta kuin pataljoonien porrastettuun taisteluun perustuva viivytyt. Toisaalta puolustuksen rakenteeseen verrattuna liikkuva puolustus pyrkii vastustajan sitomiseen yhtäaikaisesti koko puolustusalueen syvyydessä. Käytännössä tämä saattaa merkitä sitä, että hyökkääjän voima hajoaa ja se menettää aloitekykynsä. Suurimmat ongelmat liittyvät ajankäyttöön ja taistelun koordinoimiseen. Puolustusvalmistelut vastahyökkäyksineen vaativat aikaa. Yleis- ja paikallisjoukkojen sekä tähän liittyvä aselajien yhteistoiminta edellyttävät tarkkaa suunnittelua. Periaatteessa joku joukkoyksiköistä voisi olla esimerkiksi kivääripataljoona jääkäriprikaatin suorituskyvyn merkittävästi kärsimättä.

Panssarintorjunnalle pyritään luomaan syvyyttä. Painopiste on selkeästi puolustusasemassa. Suoja-alueella voidaan käyttää panssarintorjuntaohjusryhmiä edullisten aukeiden reunassa häirintäsulutteiden yhteydessä. Puolustusaseman uhanalaisimmalle alueelle massoitetaan lähitorjunta-aseita. Selustaan on pyrittävä varaamaan panssarintorjuntaohjusjoukkue valmiiksi murtojen varalle. Syvyyteen valmiiksi ryhmitetyllä panssarintorjunnalla lisätään mahdollisuuksia vastata yllättäviin murtoihin.

Epäsuora tulenkäyttö perustuu tykistön kykyyn taistella samoissa tuliasemissa koko taistelun ajan. Tämän mahdollistaa puolustuksen rakenne ja toisen patteriston pitkä kantama. Lyhyitä suoja-alueen taisteluihin liittyviä tulitehtäviä voidaan toteuttaa suoja-alueelle valmistelluista tuliasemista. Omat tilapäistehtävät on pyrittävä toteuttamaan samoista tuliasemista kuin varsinaiset tehtävät. Tulenkäytössä on otettava huomioon ylempään johtoportaan ja naapureiden tuki. Mahdollisuus kattavan tulenjohtojärjestelmän luomiseen lisää vastatykistö- ja kaukotoiminnan tehoa. Linnoittamisen mukanaan tuomat edut lienevät liikkuvan hajautetun käytön etuja suuremmat.

Keskitetty joukkojen käyttö antaa mahdollisuuden tehokkaaseen ilmatorjuntasuojaan puolustusasemassa. Lähi-ilmatorjuntaohjusryhmien käyttö suoja-alueella taistelevien yleis- tai paikallisjoukkojen mukana toisi ilmatorjunnalle sen tarvitsemää syvyyttä.

Pioneeritoiminnan on mahdollistettava joukoille suoja aluelevitteisiä aseita ja myös suora-ammuntatulta vastaan. Tämä edellyttää kaikkien pataljoonien ja patteristojen asemien kenttälinoittamista reservit mukaan lukien. Suojan vaiheittainen rakentaminen korostuu. Johtamispaikat on hajautettava tai sijoitettava rakennuksiin. Huoltokeskus on pyrittävä ryhmittämään asutuskeskuksiin.

Suluttamisen painopiste on puolustusasemassa. Torjuntasulutteiden ohella tulisi peltoaukeille rakentaa pieniä, runsaasti valemioinoja sisältäviä miinoitteita. Näin mahdollistettaisiin panssarintorjuntaohjusten, tykistön kuorma-ammusten ja mahdollisten heittimistön täsmäammusten tehokas käyttö. Sama periaate soveltuu suoja-alueen sulauttamiseen. Selustassa ja sivustoilla valmistaudutaan käyttämään liikkuvaa suluttajareserviä sekä tykistön sirote miinoitteita. Suoja-alueelle ja puolustusasemaan painottunut suluttaminen mahdollistaa jääkäriprikaatin tarvitse-

man liikkumisvapauden selustassa. Päätiestön syvä suluttaminen valmisteluvaiheessa tukee suluttamisen kokonaisjärjestelyjä.

Tiedustelujärjestelmän on tuotettava tieto divisioonan toisesta portaasta tai reserveistä. Tämä edellyttää tiedustelutietoja prikaatin vastuualueen ulkopuolelta. Tiedustelu on ulotettava myös omaan selustaan. Orgaaninen tiedustelu kyetään järjestämään hyvin jääkäriprikaatin vastuualueella. Ongelmat liittyvät tiedon välittämisen varmuuteen taistelujen aikana.

Tärkeintä taisteluaikaiselle johtamiselle on tilannekuvan muodostuminen mahdollisimman paljon todellisuutta vastaavaksi. Johtamispaikalla ei niinkään ole merkitystä yhtymän viestijärjestelmän tarjoamien mahdollisuuksien vuoksi. Tällöin vaihtoehtoisina johtamispaikkoina voivat olla pataljoonien ja muiden tärkeimpien alaisten komentopaikat. Johtamisvastuun jakaminen, esimerkiksi selustan taisteluihin liittyvänä, on yhteyksien puolesta yksinkertainen toteuttaa. Kenttälinkkiverkon käyttö viestiyhteyksijärjestelmän runkona edellyttää puolustustilanteessa tärkeimpien tulenkäytön yhteyksien varmentamista.

4.3.3 Torjuva puolustus

Torjuva puolustus perustuu hyökkääjän torjuntaan melko matalassa ja leveässä puolustusasemassa, jossa maasto on vaikeakulkuista. Hyökkääjää hidastetaan ja kulutetaan syvällä suoja-alueella paikallisjoukoin ja pienin tulenjohto- ja panssaritorjuntakykyisin partioin. Murtoon päässyt hyökkääjä valmistaudutaan lyömään reservipataljoonan osilla sekä käyttämällä liikkuvia panssaritorjuntareservejä. Maahanlaskutorjuntaan varataan jääkärikomppania. Esimerkki torjuvasta puoluksesta on esitetty KUVASSA 12.

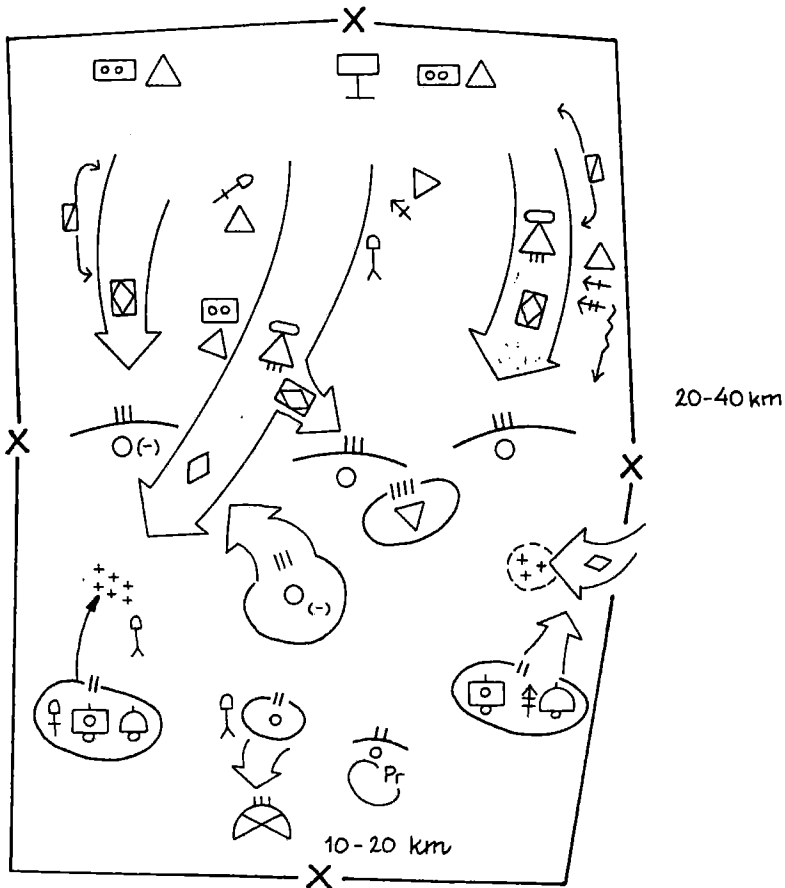
Suoja-alueelle irrotetaan joko rintamavastuussa olevista pataljoonista tai reservipataljoonasta tulenjohtopartiolla vahvennettuja ryhmiä, joita vahvennetaan lähi-ilmatorjuntaohjusryhmällä ja panssaritorjuntaohjusryhmällä. Näiden osastojen taisteluun liitetään kiinteästi panssariurille rakennetut häirintämiinoitteet. Toiminnalla vaikutetaan hyökkääjän kärkeen. Osa partioista valmistaudutaan jättämään vastustajan selustaan. Erillisjoukkueiden taistelu ja tiedusteluryhmien tulenkäyttö tukevat suoja-alueen taistelua.

Puolustusaseman taistelu on jäykän torjuvaa. Pataljoonien on valmistauduttava taistelemaan saarrettuina. Liikkuvaan taisteluun ei voida sitoa paljon joukkoja puolustusaseman etupuolelle niiden kierrettävyyden vuoksi. Jääkäripataljoonien liikkuvuus ei ole parhaimmillaan torjuvassa taistelussa.

Reservin käytöllä pystytään lähinnä vaikuttamaan puolustusasemaan murtautuneeseen hyökkääjään. Tähän vaikuttavat sekä maasto että useat vastahyökkäyssuunnat. Panssaritorjuntareserveillä pyritään vastaamaan vastustajan murtautumiskykyyn.

Puolustuksen rakenne muistuttaa paljon perinteistä prikaatin puolustusta. Suoja-alueen tulenkäyttö, reservien määrä ja niiden käyttötapa ovat erilaisia. Suoja-alueen toiminta on perusteltavissa tulen ulottuvuudella. Asejärjestelmistä lähinnä kauaskantoinen tykistö ja ohjukset ovat tehokkaita aukeamaastossa. Tämä taas vähentää jalkaväkitaistelijoiden tarvetta, mikä osaltaan pienentää joukon havaittavuutta. Reservien käyttö taas perustuu hyökkääjän kaukotaisteluun sekä kykyyn murtaa tai kiertää puolustus.

Kuva 12 Esimerkki torjuvasta puolustuksesta



Torjuvan puolustuksen kaksi suurinta ongelmaa ovat heikohko kyky vaikuttaa hyökkääjän tulenkäyttöön ja johtamisjärjestelmään sekä panssarintorjunta. Avoin maasto ei mahdollista toimintaa iskukykyisin joukoin suoja-alueella. Osastot ovat paljastettavissa ja kierrettävissä tai tuhotavissa. Panssarintorjunnan kyllästettävyyden on keskeinen ongelma. Hyökkääjän on mahdollista ryhmittää joukkonsa aukealla taisteluryhmitkseen ja valita heikoimmin puolustettu kohta murtoalueeseen.

Keinoina panssarintorjunnan tehostamiseen ovat ainakin ylemmän johtoportaahan ohjyksikön tuki, epäsuoran tulen täsmäammukset, tehokas keskitorjunta-ase tai liikkuvan keskitorjuntaetäisyyksille ulottuvan joukon alistaminen tai sijoittaminen suoraan prikaatin organisaatioon. Tällä kyettäisiin lisäämään myös suoja-alueen joukkojen ja reservien toimintaedellytyksiä.

Aselajitoiminnoista korostuu suluttaminen. Suoja-alueen aukeille ja tieurille rakennetut häirintämiinoitteet saattavat yhdessä muun tulenkäytön kanssa tuottaa

merkittäviä tappioita etenkin rynnäköpanssarivaunuissa liikkuville joukoille. Puolustusaseman taistelun edellytyksenä on vastustajan pakottaminen jalkautumaan. Sulutettavia alueita on paljon, ja toisaalta kyky vaikuttaa panssarintorjunta-aseilla sulutettuihin pysähtyneisiin panssarivaunuihin on heikohko. Tämä on omiaan vähentämään sulutteiden tehoa. Heittimistön täsmäämmukset olisivat tällaisessa tilanteessa tehokkaita. Selustan suluttamiseen varaudutaan liikkuvien panssarintorjuntareservien käytön yhteydessä. Tykistöllä levitettävät siroteamiinot vastaisivat kaikkein nopeimmin vastustajan panssaritujen joukkojen läpimurtoihin.

Selustaan sijoitettujen joukkojen käyttö voi niiden tehtävien aktiivisen luonteen vuoksi asettaa erityisvaatimuksia johtamiselle. Yksi vaihtoehto on irrottaa esikunnasta puolustusvalmistelujen aikana kevyt johtoporras vastaamaan selustan puolustuksesta. Etuna saattaisi olla selustan puolustuksen johtamisen nopeutuminen ja taistelujen tehostuminen. Vaikeuksia voisi aiheuttaa periaatteessa kahden johtoportaan vaikutus samalla alueella selustan puolustuksen nivoutuessa tiiviisti koko vastualueen puolustukseen. Puolustuksen koordinointi hankaloituisi, ja jääkäriprikaatin keskitetyn johtamisjärjestelmän edut menetettäisiin.

4.4. Viivytys

4.4.1. Perusteita

Tarkasteltavassa tilanteessa jääkäriprikaati viivyttää ylemmän johtoportaan suoja-alueella. Tehtävänä on hankkia vajaan viikon ajanvoitto muiden yleisjoukkojen taistelujen valmistelulle. Tehtävä sisältää ajanvoiton kannalta tärkeän maaston määräaikaisen pitämisen. Toinen vaihtoehto olisi tarkastella viivytystä tilanteessa, jossa vastustajan toiminta pakottaa puolustustehtävässä taistelevan jääkäriprikaatin tehtävän muuttamiseen viivytykseksi. Tämä saattaa arvioitu taistelun kuva huomioon ottaen olla epätodennukainen vaihtoehto. Kyseinen tilanne saattaisi paremminkin kehittyä taisteluksi saarrettuna kuin suunnitelmalliseksi viivytystaisteluksi.

Alueen maasto on osin aukeavoittoista ja osin peitteistä. Vastualueen etuosa soveltuu paikoin noin perusyksikön suuruisten osastojen puolustukselliseen käyttöön. Tiestö ja monet peltoaukeat tarjoavat hyökkääjälle runsaasti vaihtoehtoja etenemisuriksi, mikä vaikuttaa viivyttävien joukkojen ryhmittämiseen. Vastualueen takaosassa pääosa etenemisreiteistä yhdistyy puolustukselle edulliseen maastokapeikkoon, joka mahdollistaa yhden tai useamman joukkoyksikön puolustuksellisen käytön.

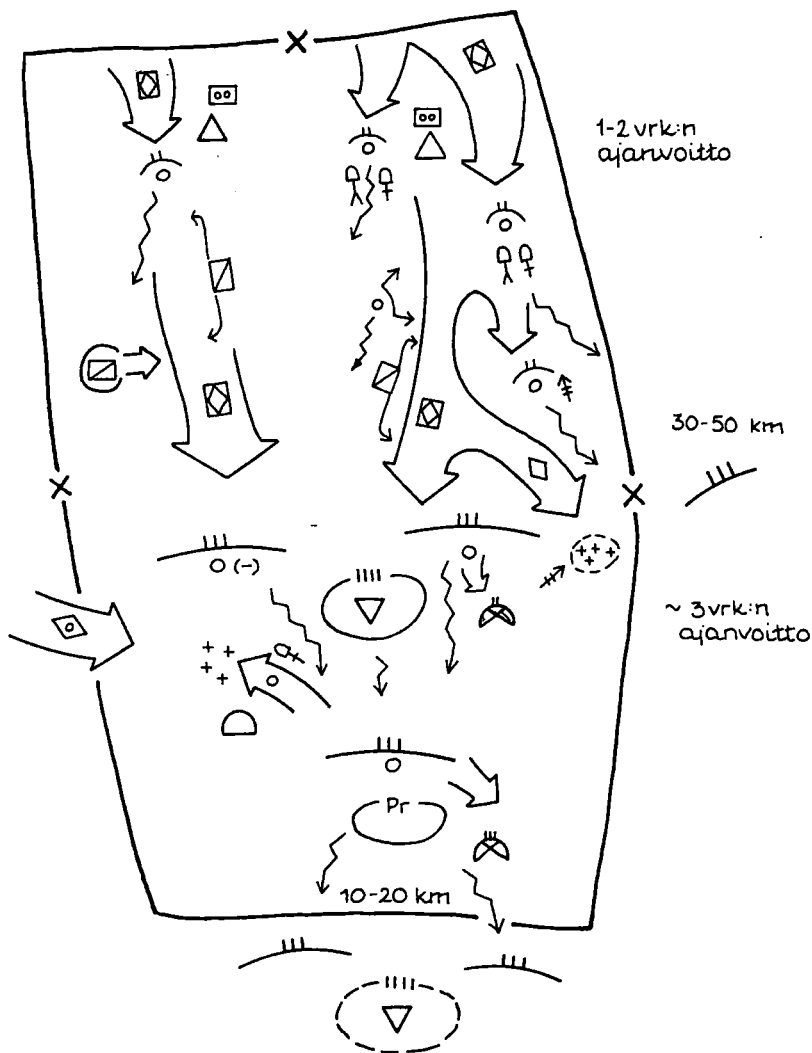
Hyökkääjän joukot käsittävät mekanisoidun divisioonan tai moottoroidun jalkaväkidivisioonan vahvennuksineen. Armeijakunnan panssaritiedusteluyksiköitä voi vaikuttaa jääkäriprikaatin vastualueella aikaisemmin tai samanaikaisesti hyökkäävän divisioonan kanssa. Taktisia maahanlaskuja käytetään runsaasti.

Viivytysvalmisteluihin on aikaa noin kolme vuorokautta. Esimerkki viivytyksen rakenteesta on esitetty KUVASSA 13.

4.4.2 Viivytyksen rakenne

Suoja-alueella viivytetään noin vahvennetun pataljoonan voimalla, joka on hajautettu perusyksiköittäin toiminta-alueelle. Taistelulla pyritään hankkimaan

Kuva 13 Esimerkki viivytyksen rakenteesta



ajanvoitto, joka on suuruudeltaan vuorokaudesta kolmeen. Komppaniat valmistautuvat tehtävänsä jälkeen irtautumaan itsenäisesti jääkäriprikaatin selustaan tai suoraan naapurin alueelle.

Viivytysasemassa hankitaan noin kolmen vuorokauden ajanvoitto torjumalla hyökkääjä vähintään kahden joukkoyksikön taistelulla. Viivytysaseman ryhmitys voi olla syvä, jos maasto mahdollistaa sen.

Reservi ryhmitetään puolustuksellisesti viivytysaseman takaosaan pidettävän maaston läheisyyteen. Reserviä valmistaudutaan ensisijaisesti käyttämään irtautumis-

edellytyksien ylläpitämiseen. Tarvittaessa valmistaudutaan vastahyökkäyksiin puolustusaseman kiertävän tai läpimurtautuvan hyökkääjän pysäyttämiseksi. Irtautuminen toteutetaan joukkoyksiköittäin hajautettuna, reservipataljoonan tai naapureiden vastaanottamana.

Suoja-alueella jääkärikomppanian keskitetyllä käytöllä kyetään pysäyttämään hyökkääjän kärjessä etenevä noin pataljoonan suuruinen osasto, tuottamaan sille tappioita ja saavuttamaan käsketty ajanvoitto. Komppanian taistelun on perustuttava joko edullisen maastonkohdan hetkelliseen pitämiseen tai yllättävään iskuun. On eduksi, jos arvioituun painopistesuuntaan kyetään ryhmittämään kaksi perusyksikköä peräkkäin. Komppanioiden on kyettävä väistymään nopeasti hyökkääjän keskittäessä lisää voimaansa niitä vastaan. Irtautumiseen valmistaudutaan itsenäisesti tarvittaessa vastustajan selustasta murtautuen.

Perusyksiköiden käyttöä puoltaa niiden kyky itsenäiseen taisteluun. Tämä edellyttää ilmatorjunta- ja panssarintorjuntavahennuksia. Tehokkaat suoramunna-aseet ja miinat tehostaisivat taistelukykyä. Perusyksikkö on riittävän liikkuva kyetäkseen väistämään hyökkääjän vastatoimet. Vastustajan voi olla vaikea paikantaa kaikkia yksiköitä, jotka ovat pienuutensa vuoksi myös tulenkäytölle hankalia maaleja. Paikallisjoukkojen toiminta voidaan tehokkaasti kyteä yleisjoukkojen toimintaan. Ongelmana on irtautuminen. Suoja-alueella taistellen joukon kokoaminen vie todennäköisesti runsaasti aikaa. Johtamisen on perustuttava toimintaohjeisiin, sillä taistelunaikaiseen käskyttämiseen on heikot mahdollisuudet.

Kokonaisen joukkoyksikön keskitetty käyttö suojaa-alueella sisältää useita riskejä. Joukko on kierrettävissä. Vastustajan keskitetty tulenkäyttö helpottuu, jos sillä on kohteenaan erillinen viivytysasema. Raskasliikkeisen pataljoonan irtautuminen on vaikeaa. Joukkoyksiköllä kyetään saavuttamaan edullisissa olosuhteissa suurempi ajanvoitto kuin perusyksiköillä, mutta pataljoonan koottuun käyttöön sisältyvät riskit voivat olla saavutettuja etuja suuremmat. Jo kahden rinnakkain viivyttävän joukkoyksikön liikkeen tahdittaminen lienee hyvin vaikeaa. Panssaripataljoonan kaltainen joukko olisi kyseisessä tilanteessa käyttökelpoinen suojaa-alueen viivytystehävään.

Jääkäriprikaatin voiman keskitettyä käyttöä viivytysasemassa puoltaa valmisteluihin käytettävän ajan vähyyys. Tällöin riittävää suojaa ei ehditä hankkia kuin yhtä tehtävää varten. Viivytysaseman syvyys on etu jääkäriprikaatille. Tällöin joukkoyksiköiden sisäisellä porrastamisella voidaan vastata hyökkääjän yllättävään suuntautumiseen ja lisätä hajautetulla käytöllä suojaa. Suojaa-alueelta irrotettavan joukon käyttö viivytysasemassa on epätodennukaista.

Reservin selustaan painottuvaa käyttöä voidaan perustella monella tavalla. Hyökkääjä pyrkinee estämään jääkäriprikaatin irtautumisen maahanlaskuilla. Tähän voidaan vastata ryhmittämällä jopa perusyksiköitä uhanalaisille maahanlaskukohteille. Edellytykset tähän luo vahva viivytysasema. Erillisiä reservejä maahanlaskun- tai panssarintorjuntaan lienee vaikea muodostaa valmisteluajan vähyyden vuoksi. Reservillä on kuitenkin oltava valmius murtojen torjumiseen. Viivytysaseman murrot on tarvittaessa mahdollista torjua puolustuksellisesti. Sivustoilta suuntautuviin osastoihin, esimerkiksi panssaritiedustelujoukkoihin, on vaikutettava hyökkäyksellisesti. Reservin muodostaminen edestä irtautuvasta pataljoonasta on hyvin vaikeaa riippumatta viivytyksen rakenteesta.

Irtautuminen on viivytyksen ongelmakohta. Järjestämällä irtautuvan joukon vastaanotto reservipataljoonan osilla voidaan irtautumisjärjestelyt valmistella jossain

määrin ennen taisteluja. Hyökkääjän toiminta voi aiheuttaa sen, että irtautumisreitit suuntautuvat suoraan naapureiden alueelle. Tämä voi vaikeuttaa jääkäriprikaatin kokoamista. Toinen vaikuttava tekijä on irtautuvien osastojen koko. Ilmatoininnan vuoksi joukkojen on irtauduttava pieninä osastoina. Tämä edellyttää useita teitä ja vaikeuttaa irtautuvien joukkojen johtamista.

Tykistön käyttö viivystysaseman etupuoella on rinnastettavissa pataljoonien käyttöön. Saavutetut edut ovat riskeihin verrattuna suuret. Toisaalta ainakin raskaan patteriston kantama riittänee Etelä-Suomessa viivytysaseman tasalta vastualueen eturajalle. Irtautumiseen liittyvä tulenkäyttö saattaa olla edellytys koko irtautumisen onnistumiselle. Tykistö on pyrittävä irrottamaan pääosin ennen viivytysaseman taaempien joukkojen irtautumista. Yhteistoiminnassa vastaanottavan naapurin kanssa on mahdollista luoda tulenkäyttöjärjestelmä, joka takaa epäsuoran tulen tuen irtautumisen kriittisimmissä vaiheissa eli viimeisten yksiköiden lähtiessä liikkeelle.

Ilmatorjunnalle asetettavat vaatimukset korostuvat linnoitteiden tarjoaman suojan ollessa pieni. Suoja-alueella olevat yksiköt tarvitsevat ohjusilmatorjuntaa, ja viivytysasemassa on kyettävä tehokkaaseen aluesuojaukseen. Irtautumista varten on selustaan luotava irtautumisen mahdollistava ilmatorjuntasuoja. Koska nämä tehtävät ovat suurelta osin samanaikaisia, jääkäriprikaati vaatii viivytystaisteluunsa lisää ilmatorjuntaa. Tällöin on otettava huomioon, että hyökkääjän ilmavoima on todennäköisesti vahvimmillaan. Lähi-ilmatorjuntaohjuspatterin alistaminen jääkäriprikaatille voisi olla riittävä viivytystaistelua varten. Irtautumisen suojaksi olisi edullista saada kohdetorjuntayksikön tuki.

Pioneeritoiminnallisesti joukkojen suojan taso on tärkein. Valmisteluvaiheen aikana on kyettävä hankkimaan tärkeimmille joukoille vähintään pikalinnoittamisen tasoinen suoja. Linnoitteet on katettava. Tämä edellyttää valmisisien käyttöä ja valmiiden rakenteiden suojaa. Tärkeimmät raskasaseyksiköt tulisi saada kenttälinoitteiden suojaan. Nykymenetelmillä linnoitettaessa tarvittavan suojan taso saattaa jäädä puutteelliseksi. Hajauttamisella, valelaitteilla ja maastoututtamisella kyetään jonkin verran korvaamaan linnoitteiden puutteita.

Irtautumisurat vaikuttavat suluttamiseen ja liikkeen edistämiseen. Sekä suoja-alueen että selustan suluttaminen on keskitettävä päätiestölle eli tärkeimpien etenemisurien sulkemiseen. Tällöin on vaarana hyökkääjän odotettua nopeampi liike. Tosin viivytysasema kyettäneen suluttamaan taistelun vaatimusten edellyttämällä tavalla. Taistelujen alettua pääosa pioneerivoimasta on tarkoituksenmukaista varata liikkeen edistämiseen selustassa. Tällä pyritään hyökkääjän runsaiden kaukolevitteisten sulutteiden raivaamiseen tai kiertoteiden valmisteluun. Liikkeen edistämisen korostaminen on perusteltua sen vuoksi, että jääkäriprikaatilla on lähes yhtä suuret tarpeet liikkumiseen kuin vastustajalla. Tarvetta lisää jääkäriprikaatin ajoneuvojen vastustajaa huonompi maastoliikkuvuus. Osa pioneereista on varattava urien sulkemiseen joukkojen irtauduttua.

Materiaali on porrastettava joukoille valmiiksi. Huonon maastoliikkuvuuskyyvyn omaavat huollon ajoneuvot on pyrittävä siirtämään tulevalle toiminta-alueelle viivytysvalmistelujen jälkeen. Ongelmana on materiaalin riittämättömyys, jos kulutus kasvaa suureksi tai taistelut kestävät arvioitua kauemmin. Tappiot saattavat kasvaa suuriksi, mikä vaikuttaa jääkäriprikaatin suorituskykyyn tulevassa tehtävässä.

Johtosuhteita muodostettaessa voi olla tarkoituksenmukaista ottaa suoja-alueella taistelevat yksiköt suoraan jääkäriprikaatin komentajan johdettavaksi. Tätä puoltaa laaja alue, mikä vaikeuttaa pataljoonatason johtamista. Toinen vaikuttava tekijä on

hyökkäyksen eteneminen suoja-alueella. On todennäköistä, että hyökkääjä muodostaa painopisteensä kapealle alueelle, jolloin osa suoja-alueen joukoista jää vastustajan selustaan. Alajohtoportaille on selkeämpää johtaa vain omalla suppealla vastuualueella vaikuttavia joukkoja. Viestijärjestelmä mahdollistaa riittävien johtamis- ja tulenkäyttöyhteyksien rakentamisen. Häirintä saattaa vaikuttaa tehokkaammin kuin puolustustaistelussa varmentavien yhteyksien puutteen vuoksi.

Joukkojen hajoaminen irtautumisvaiheessa pieniin osiin on monitahoinen ongelma. Jääkäriprikaati voi pirstoutua pieniksi osiksi, jolloin sen jatkokäyttö irtautumisen jälkeen vaikeutuu. Vastustajan toiminta ei todennäköisesti mahdollista keskittymää irtautumista. Tämä on otettava huomioon arvioitaessa jääkäriprikaatin viivytystehtävään liittyviä etuja ja haittoja.

4.5. Johtopäätöksiä

Tarkastellut taktiset toimintavaihtoehdot ovat pääpiirteisiä ja maaston kannalta monella tapaa ääritapauksia. Useat joukkojen käyttöön ja aselajien toimintaan liittyvät yksityiskohdat on jätetty tarkastelun ulkopuolelle. Suorituskyvyllä on asetettu varsin suuret vaatimukset. Niiden pohjalta tehdyt havainnot lienevät ainakin suuntaa-antavia.

Jääkäriprikaatin liikkuvuus ja suoja suosivat sekä hajautettua että keskitettyä marssitapaa. Hajautettu marssitapa on edullinen silloin, kun tiestöä on runsaasti käytössä, kun lentotoiminta on aktiivista, kun marssi on salattava tai kun marssi ajoittuu valoisalle. Siirtymisteiden käytölle ja määrälle asetettavat vaatimukset edellyttävät, että jääkäriprikaatia ylempi johtoporras tarkentaa tiestön käytön suunnittelua. Keskitetty marssitapa soveltuu käyttöön, kun vastustajan taisteluosien kohtaaminen on mahdollista, kun tiestöä on vähän käytössä tai kun toiminta tuloalueelta on käynnistettävä nopeasti. Molemmille siirtymistavoille yhteisenä piirteenä on tarve ja mahdollisuus laajan tuloalueen käyttöön. Tuloalue soveltuu hyökkäyksen lähtöalueeksi.

Hyökkäykseen ryhmittymisessä hajautettuna tai koottuna pätevät periaatteessa samat tekijät kuin marseillakin. Sirotemiinoitettujen liikettä hidastava vaikutus edellyttää raivaamisen menetelmien kehittämistä. Ajoneuvokohtaisen radion ja ilmatorjuntakonekiväärin tarve lähinnä jääkäripataljoonilla kasvaa ilma-alusten toimintamahdollisuuksien lisääntyessä. Ilmatorjunnan pimeätoimintakyvyn puute vaikeuttaa ryhmittymistä. Koottu ryhmittymistapa mahdollistaa periaatteessa voiman keskittämisen ja painopisteen muodostamisen hajautettua ryhmittymistapaa paremmin. Tappiot voivat kuitenkin ryhmittymisvaiheessa kasvaa suuriksi.

Jääkäriprikaatilla on liikkuvuutensa puolesta edellytykset hyökkäyksen painopisteen muodostamiseen vastustajan tukijärjestelmiä vastaan ja rykmentin tai sitä vastaavan joukon lyömiseen. Tätä hyökkäystapaa voidaan käyttää yhtenä suorituskyvyn mitoitusperusteena. Aselajien tukemismahdollisuudet liittyvät tähän kiinteästi.

Keskeisenä tekijänä on hyökkäyksen ensimmäisen iskun vaikutus vastustajan kokonaistoimintaan. Jos tukijärjestelmää ei kyetä lamauttamaan, hyökkäysalueelle saattaa jäädä liian vahva vastustaja, jolloin iskukykyisen reservin tarve on suuri. Taistelukentällä ajoneuvoilla liikkumaan kykenevä ja panssarintorjuntakyky omaava joukko olisi yksi mahdollisuus suorituskyvyn parantamiseen. Tällaisella joukolla olisi merkitystä suojaamis- ja reservitehtävissä muissakin taistelulajeissa.

Myös murtoon päässeen vastustajan taisteluosaston lyöminen helpottuisi. Tämä ei poista tehokkaan keskitorjunta-aseen tarvetta.

Tykistön käytössä on otettava huomioon lisääntyneet vastatykistö- ja kaukotoimintatehtävät. Myös vastustajan vastatykistötoiminta kohdistuu prikaatin tykistöön. Tämä on ongelma erityisesti hyökkäyksessä, jolloin tuliasemia saattaa olla vaikea linnoittaa. Suojan parantaminen koskee myös jalkaväen välittömästä tukemisesta vastaavaa raskasta kranaatinheittimistöä. Tuliportaiden mukanaan kuljettamat kevyet sirpalesuojat ovat yksi ratkaisu. Aiemmin esitetyt vaatimukset erikoisampumarvikkeiden hankkimisesta ovat taktisen tarkastelun kannalta perusteltuja. Ampumarvikeajoneuvojen maastoliikkuvuuskvyn parantaminen koskee sekä tykistöä että kranaatinheittimistöä.

Jääkäriprikaatin organisaatiolla tiedusteluvälineistöllä on oltava sekä tunkeutumiskykyä että ulottuvuutta. Tunkeutumiskykyä saataisiin ajoneuvojen suojaa ja tulivoimaa lisäämällä. Ulottuvuutta voitaisiin lisätä elektronisilla tiedusteluvälineillä ja lennokeilla.

Puolustustaistelu divisioonaa vastaan menestynee hyvin peitteisessä maastossa. Jääkäripataljoonista ainakin yksi voidaan korvata heikomman suorituskyvyn omaavalla pataljoonalla. Aukeamaastossa organisaatio ei kaikissa olosuhteissa riittäne vastaamaan divisioonan aiheuttamaan uhkaan. Suorituskyvyn parantaminen keskittyy panssaroidun tai mekanisoidun joukon tarpeeseen. Jääkäripataljoonista ainakin yksi olisi mahdollista korvata heikomman taktisen liikkuvuuden mutta paremman suora-ammuntatulivoiman omaavalla joukkoyksiköllä. Puolustuksen valmisteluihin käytettävän ajan on mahdollistettava kenttälinoittamista vastaavan suojan rakentaminen. Toinen vaihtoehto on kehittää linnoittamismenetelmiä. Johtamisjärjestelmä on kyettävä hajauttamaan tarvittaessa siten, ettei yhden johtamispaikan tuhoutuminen lamautta koko johtamisjärjestelmää.

Viivytystaistelun onnistuminen on epävarmaa, jos taistelumaastossa on runsaasti peltoaukeita. Taistelu perusyhtymänä on vaikeaa, jos taisteluun valmistautumisaikaa on kolmea vuorokautta vähemmän. Jääkäriprikaatille aiheutuvat suuret tappiot ja joukkojen pirstoutuminen irtautumisvaiheessa saattavat vaikeuttaa jääkäriprikaatin käyttöä myöhemmin. Panssaripataljoonan kaltaisen joukon tuki parantaisi viivytyksmahdollisuuksia.

Ylemmän johtoportaan tuki voi korvata määrätilanteessa useita suorituskyvyn vaikuttavia puutteita. Tämä koskee erityisesti panssaritorjuntaa, panssaripataljoona tai panssaritorjuntaohjuskomppania mukaan lukien, sekä ilmatorjuntaa. Ilmatorjuntatukea jääkäriprikaati saanee optimitilanteessa ylemmältä johtoportaalta riittävästi. Kyseeseen tulevat lähinnä siirtojen ja ryhmittymisien suojaamiset sekä huollon kuljetusten suojaaminen. Tiedustelutiedoilla ylempi johtoporras voi tukea jääkäriprikaatia merkittävästi.

6. YHDISTELMÄ

Suurvallat saavat tällä vuosikymmenellä operatiiviseen käyttöön taisteluvälineitä, jotka mahdollistavat joukkojen toiminnan uusien taisteluoppien edellyttämällä tavalla. Näitä kehittyneitä välineitä ovat tiedustelu- ja valvontalaitteet, kauaskantoiset ja monivaikutteiset tykistö-, ohjus- ja lentokoneaseet, tulivoimaiset ja liikkuvat panssarivaunut ja näiden järjestelmien käyttöä koordinoivat johtamisjärjestelmät.

Uudet taisteluvälineet ovat kuitenkin kalliita eivätkä ainakaan vielä tällä vuosikymmenellä mullistane maasodankäynnin kuvaa. Jääkäriprikaatin taktiikkaa kehitettäessä on kuitenkin otettava huomioon uusien asejärjestelmien mahdollisuudet sekä arvioitaessa omaa että vastustajan suorituskykyä.

Jääkäriprikaatin suorituskyky vastaa pääpiirtein sille asetettuja vaatimuksia, kun vertailuorganisaatioina käytetään nykyaikaisia yhtymätyyppejä. Suorituskyvyssä ilmeneviä puutteita kyetään korvaamaan aloitteellisella ja omaleimaisella taktiikalla. Hajauttamisen merkitys on suurimmillaan toimittaessa omassa selustassa. Aktiivinen toiminta syvällä alueella on keino vastata vastustajan kaukوتاistelukykyyn. Paikallisjoukkojen, pienten iskukykyisten osastojen ja epäsuoran tulen merkitys korostuu, kun vastustajan taistelujärjestelmää pyritään hajottamaan. Vertailuorganisaatioiden jääkäriprikaattia heikompaa tappionsietokykyä on hyödynnettävä.

Hyvää tieliikkuvuutta on käytettävä hyväksi sekä liikkeen hajauttamiseen että sen keskittämiseen. Hyökkäyksessä on isku mahdollista suunnata vastustajan tukijärjestelmiä vastaan. Puolustustaistelussa on pyrittävä liikkuvuuden hyödyntämiseen vastahyökkäyksissä taktisten osavoittojen saamiseksi. Puolustus- ja viivytystaistelussa suoja on mitoitettava joukon kokoon ja käyttötapaan. Tulenkäyttö on kaikissa taistelulajeissa optimoitava tehokkaimman vaikutuksen saavuttamiseksi. Erityisesti tämä koskee epäsuoraa tulta. Johtamisen osatekijänä tiedustelulla ja sen ulottuvuudella on suuri merkitys taistelun onnistumiselle. Taistelulajeista viivytys sisältää riskitekijöitä mutta taistelulajeja enemmän sekä asettaa jääkäriprikaatin suorituskyvylle suurimmat vaatimukset.

Suorituskyvyn parantamisessa tärkeimmässä asemassa ovat ilma- ja panssarintorjunta. Ilmatorjunnan välineistöä on kehitettävä, jotta jääkäriprikaatilla on mahdollisuus liikkua taistelukentällä vastustajan ilmavoiman vaikutuksen ulottuvilla ja päästä taisteluun lähietäisyydeltä. Torjuvan taistelun onnistuminen ja saavutetun menestyksen hyödyntäminen hyökkäyksessä edellyttävät panssarintorjunnan ulottuvuuden, liikkuvuuden ja suojan kehittämistä.

On otettava huomioon, että tutkimuksessa esitetyt johtopäätökset perustuvat suorituskykyvertailuun parhaiten varustettujen vertailuyhtymien kanssa. Jos vertailupohjaksi otetaan joku vanhempi ja puutteellisemmin varustettu yhtymä, niin jääkäriprikaatin taktinen toimintavapaus on huomattavasti suurempi.

1 JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

- Miettinen, Jorma: Implications of new military doctrines and technologies on land warfare. Lecture in Rome University, Rome 1988.
 Visuri, Pekka: Puolustusperiaatteiden kehitys Keski-Euroopassa toisen maailmansodan jälkeen vertailuna vastaavaan kehitykseen Suomessa. Helsinki 1985.

2 KIRJALLISUUS, ARTIKKELIT

- Bellamy, Chris: The Future of Land Warfare. St. Martin's Press, New York 1987.
 Brigade Defensive Operations. United States Army Infantry School. Fort Benning, Georgia 1986.
 Campbell, Christy: Air Land Battle 2000. Hamlyn Publishing, Twickenham, Middlesex, England 1986.
 Dahl, Olli: Panssariase 1990-luvulla — haasteita panssarintorjunnalle. Jalkaväen Vuosikirja 1985. Vaasa 1985, ss. 127—154.

- Dictionary of Military and Associated Terms. The Joint Chiefs on Staff. Washington, D. C., January 1986.
- FM 100-2-3: The Soviet Army: Troops, Organization and Equipment. Washington 1984.
- Isby, David and Kamps, Charles: Armies of NATO's Central Front. Jane's Publishing Company. London 1985.
- Lahtiperä, Raimo—Lehto, Seppo: Ilmatorjunta 1980- ja 1990-luvuilla. Tiede ja Ase. Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu n:o 42. Joensuu 1984, ss. 86—108.
- Rissanen, Touko: Panssarintorjunnan kehitysnäkymiä. Jalkaväen vuosikirja 1982. Joensuu 1983, ss. 61—89.
- Toivonen, Seppo: Afganistanin sodan kokemukset ja niiden ottaminen huomioon sissitoiminnassa, Sotakorkeakoulun diplomityö, 1989.
- Turunen, Ismo: Panssarintorjuntataistelu — haaste 1990-luvun maavoimille. Tiede ja Ase. Suomen Sotatieteellisen Seuran vuosijulkaisu n:o 45. Joensuu 1987, ss. 14—39.
- Urban, Mark: Soviet Land Power. Ian Allan Ltd. Surrey, England 1985.
- Visuri, Pekka: Totaalisesta sodasta kriisinhallintaan. Suomen Sotatieteellisen Seuran julkaisu n:o 16. Otava, Keuruu 1989.

3 LEHDISTÖLÄHTEET

- Armed Forces Journal 1/89, ss. 54—64.
- Die Landstreitkräfte der GSTD und der NVA.
Österreichische Militärische Zeitschrift, 1/1986.
- Die Luftlande- und Luftsturmgruppen der Sowjetunion.
österreichische Militärische Zeitschrift, 2/1985.
- Doughty, R — Holder, R: Images of the Future Battlefield. Military Review 1/78, ss. 55—69.
- Gordon, Don: The JTIDS/PLRS Hybrid — A. Nato Standard? Military Technology, 5/1987, ss. 97—106.
- Hines, John — Peterson, Philip: The Warsaw Pact Strategic Offence. International Defense Review 10/1983, ss. 1391—1395.
- Smith, D. L—Meier, A. L: Ogarkov's revolution: Soviet military doctrine for the 1990s. International Defence Review 7/1987 ss. 869—873.