

Tanka, a vzdržljiva rešilna bilka

Improvizirana nosila iz astronautске folije

Dobršen del poti je bil za nami in skrajni čas je že bil, da se okrepčamo. Prehoditi Polhograjske dolomite od Zaplane do Škofje Loke v enem dnevu le ni mačji kašelj! Še zlasti ne, ker smo imeli v ekipi kar nekaj "drobiža". Najmlajše Mance je prav hitro zmanjkalo, nas pa je priganjal čas. S pomočjo dveh parov pohodnih palic in astronautске folije smo naredili zasilna nosila in nanje preložili dekliča. Pokrili smo ga še z jopico in nadaljevali s pohodom. Štirje prostovoljci smo zaspanko nesli kakšno uro, preden je zopet prišla k sebi. Začudena je otrešla z glavo in sama nadaljevala pot vse do cilja.

Zamisel, da bi dvostransko metalizirano folijo (DMF) uporabili za izdelavo improviziranih nosil, smo prvič preizkusili leta 2007 na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani. Primere prenašanja ponesrečenca z DMF navaja tudi Magdič (2011), potrebna pa je bilo še kar nekaj časa, da smo idejo tudi laboratorijsko preizkusili (Tatar, 2016). V nadaljevanju opisujem prirejen postopek izdelave takih nosil (Derganc, 1994, in Ahčan, Slabe in Šutanovac, 2008) ter predstavljam ključne ugotovitve izvedenih testov: kakšna je nosilnost DMF in kakšna je subjektivna ocena prenašanja na DMF (Magdič, 2011, in Slabe, Tatar in Kovačič, 2017).

Postopek izdelave improviziranih nosil iz DMF

Foto: Damjan Slabe

¹ Zdravstvena fakulteta Univerze v Ljubljani

Postopek improvizacije nosil

Na razgrnjeni DMF (160 × 210 cm) nekoliko zapognemo obe krajši stranici (približno 10 cm, odvisno od velikosti poškodovanca) in jo s tem na teh mestih ojačamo (Slika 1). Folijo lahko dodatno utrdimo s tremi do petimi široko zloženimi trikotnimi rutami, ki jih položimo v oba zapognjena dela DMF, ostale tri pa po eno pri plečih, v ledvenem delu in pod stegni oz. v razmiku približno 50 cm. Večjo čvrstost nosil dosežemo tudi s sočasno uporabo dveh folij, tako da položimo eno preko druge. Prvi par pohodnih palic skupne dolžine okrog 200 cm (ali primerno močan drog), ki smo ga povezali s povejcem (ali z vrvico ali z lepilnim trakom), položimo po dolžini na 85 cm širine DMF. Ožji del folije ter trakove rut, če smo jih uporabili, zapognemo



SLIKA 1



SLIKA 2



SLIKA 3

preko prvega para pohodnih palic (Slika 2). Drugi par palic položimo preko dveh slojev folije v razmiku širine bokov ponesrečenca (približno 50 cm). Nato prepognemo preko drugega para palic oz. droga še preostanek folije (Slika 3). Na tako pripravljena nosila prestavimo poškodovanca v ustrezen položaj, odvisno od vrste poškodbe in splošnega stanja. Za varen prenos poškodovanca s tako improviziranimi nosili je potrebnih šest oseb, po ena pri vsakem »ročaju« ter po ena v sredini na levi in desni strani nosil.

Nosilnost DMF

Nosila, pripravljena z uporabo DMF in dveh drogov po opisanem standardnem postopku (brez dodatnih ojačitev), so zdržala obremenitev do 172,5 kg. V nadzorovanih pogojih smo na improviziranih nosilih uspešno prenesli vseh 35 preiskovancev (v povprečju težkih 70 kg, najtežji je tehtal 115 kg), ne da bi se DMF kadar koli strgala. Ob upoštevanju previdnostnih ukrepov (uporaba rokavic, izogibanje predmetom oz. površini z zareznim učinkom), s katerimi se izognemo poškodbam folije zaradi ostrih robov, je možno s pomočjo šestih oseb zgolj na razgrnjeni foliji (na enem sloju) prestaviti poškodovanega na standardna nosila, vakuumsko blazino oz. ga prenesti na kratki razdalji. Pri naših preizkusih prenašanja so bile problematične zlasti namerno povzročene poškodbe na robovih krajših stranic folije, kar potrjuje, da se DMF lahko pretrga že ob manjših učinkih zareznih sil.

Ocena doživljanja prenosa z DMF

Trikotne rute, ki jih uporabimo za dodatno ojačitev nosil iz DMF, ne vplivajo na večji občutek varnosti med prenosom, vendar so objektivno gledano tako nosila varnejša. Po prenašanju so bili preneseni na splošno pozitivno presenečeni in so opredelili prenos na nosilih iz DMF kot relativno varen. V primerjavi

mnenj prenesenih posameznikov na nosilih z odejo in tistih z DMF se je odeja sicer izkazala za boljše izbiro. Nosila, narejena iz DMF in z gladkimi čvrstimi drogovi, so dovolj čvrsta, vendar so preiskovanci, ki smo jih na takih nosilih prenesli s pomočjo štirih oseb, poročali tudi o nelagodju med prenašanjem. Aluminiziran kapton daje DMF kljub njeni majhni debelini izjemno trdnost (Kraft, 2013), vendar se folija ob taki uporabi razteguje, podlaga nosil pa postane usločena. Pomembna je tudi usklajenost reševalcev, saj z usklajenim prenašanjem nosila manj nihajo in dajejo večji občutek stabilnosti. Po prenosu so bili tudi prenašalci začudeni nad vzdržljivostjo nosil iz DMF. Nestabilnost prenašanja z nosili iz DMF zmanjšamo z večjim številom oseb (vsaj šest), ki sodelujejo pri prenosu. Občutek varnosti prenesenega pa bi povečala tudi razlaga, da so bila nosila iz DMF v raziskavah že preverjena. Gore so mikavne, dokler gre vse po načrtu, lahko pa se hipoma znajdemo v zelo zahtevnih razmerah. To še zlasti velja v primeru poškodbe ali nenadnega obolenja. Takrat so na preizkušnji vse naše zmožnosti: telesna in duševna klenost, iznajdljivost, znanje in spretnost. V takšnih trenutkih so improvizirana nosila z uporabo DMF, kljub njihovim omejitvam, možna rešitev. ●

Viri

1. Magdič, D. 2011: Uporaba dvostranske metalizirane folije v prvi pomoči. Diplomsko delo. Ljubljana, Zdravstvena fakulteta.
2. Tatar, D. 2016: Evalvacija nekaterih možnih načinov uporabe dvostranske metalizirane folije v prvi pomoči. Diplomsko delo. Ljubljana, Zdravstvena fakulteta.
3. Derganc, M. 1994: Osnove prve pomoči za vsakogar. Ljubljana, Rdeči križ Slovenije.
4. Ahčan, U., Slabe, D., Šutanovac, R. 2008: Prva pomoč: priročnik za bolničarje. Ljubljana, Rdeči križ Slovenije.
5. Slabe, D., Tatar, D., Kovačič, U. 2017: Dvostranska metalizirana folija kot možni pripomoček za izdelavo improviziranih nosil. *Ujma*, 31 (v tisku).
6. Kraft, A. 2013: Charting the Curiosities at JPL. *Discover*, 34 (8): 10-1.



Pohodniški nahrbtniki.

Vsi letni časi, vse poti.

Na voljo v:

Trgovine Kibuba (Ljubljana BTC, Ljubljana Šiška, Ljubljana Supernova, Celje, Kranj, Nova Gorica),

Trgovine Iglu Šport (Ljubljana Vič, Ljubljana BTC, Ljubljana PCL, Maribor, Lesce, Tolmin),

Trgovina Annapurna (Ljubljana), Trgovina Outdoor Galaxy (Bovec),

Trgovina Elan (Begunje), Trgovina Pod skalco, (Bohinj)

