



MUDr. [REDACTED]
vojenský lékař, epidemiolog

PL 9741/K3
S - 546 94 KARMBORG
SWEDEN
Tlf. kancelář: (+46) 505-854 65 (-850 00)
Mobil: (+46) 10-299 74 60
2. května 1993

Zpráva o účincích [REDACTED] na kožní problémy při zimním vojenském cvičení v Norrland (Kiruna) od ledna do dubna 1993

Každý rok jezdecký pluk K3 z Karlsborg, Skaraborg County, vysílá jednotku dobrovolných výsadkářů na zimní cvičení do Kiruna. Při tomto cvičení podstoupí 80 až 90 elitních vojáků a tucet (přes deset) důstojníků tříměsíční tvrdý zimní výcvik, který zahrnuje taktická cvičení, polní bojová cvičení, jakož i zkoušku přežití v neznámém terénu, parašutismus, biatlon, orientační závod, běh na lyžích na vzdálenost 15 a 30 kilometrů a týdenní táboření bez externího zdroje tepla.

Kožní problémy

V důsledku těchto drsných klimatických a fyziologických podmínek vznikají pro zdravotníky dobře známé kožní problémy, jako jsou zimou popraskané ruce, vysušená, popraskaná pokožka a rty, bolestivé trhliny a boláky v koutcích úst, suchý ekzém kolem chřípí a malé boláčky v nosních dírkách, jakož i vyschlá a šupinatá kůže na boltcích uší a lících kostech.

Normálně téměř všichni vojáci (přibližně 90%) za těchto okolností krutých mrazů trpí jedním nebo několika z výše popsanych kožních problémů.

Po dlouhém zimním cvičení není nic neobvyklého zjistit u 100 vojáků 300 až 400 výše popsanych kožních změn. V posledních letech (od roku 1986) bylo možné téměř u všech účastníků nezvyklé projevy akné na tvářích, jehož příčiny nebyly zjištěny. Normálně trvalo několik týdnů, než popsané kožní problémy po skončení cvičení postupně ustoupily.

Dr. med. [REDACTED]
Regiment doctor, Epidemiologist

PL 9741/K3
S - 546 94 KARMBORG
SWEDEN
Phone office: (+46) 505-854 65 (-850 00)
Mobil: (+46) 10-299 74 60
2nd May 1993

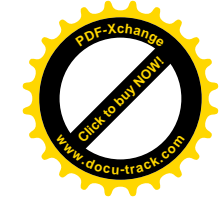
Report about the effects of [REDACTED] on dermatology problems at a military winter exercise in Norrland (Kiruna) January to April 1993

Each year the cavalry regiment K3 of Karlsborg, Skaraborg County, sends a unit of voluntarily recruited paratroopers to a winter exercise in Kiruna. At the exercise 80 to 90 elite soldiers and a dozen of officers undergo a three month period of hard winter training, in which field and survival exercises as well as parachuting, biathlon, orienteering, cross country skiing of 15 and 30 kilometers and week-long camping without an external source of heat.

Dermatological problems

Under these, climate and physiological wise, extreme circumstances dermatological problems, which the medics are well familiar with, regularly arise such as chapped hands with cracked cuticles, dry and cracked lips, painful cracks and sores in the corners of the mouth, dry eczema around the nostrils and small sores inside the nose as well as dry and scaly skin on the ears and cheekbones.

Normally almost all soldiers (appr. 90%), during these circumstances of severe cold, get one or several of the dermatological problems described above. After a long winter exercise it is not uncommon that out of 100 soldiers you can find 300 to 400 dermatological changes of the kinds described above. In recent years (since 1986) you have been able on almost all participants to witness peculiar acne changes in the face, of which mechanism of origi has not been identified. Normally it takes several weeks before the described dermatological problems after the exercise have subsided.





Všechny výše popsané problémy a projevy jsou již mnoho let obecně přijímány a akceptovány. Kožní problémy souvisejí se silnou dehydratací vlivem větru a chladu, extrémně suchého vzduchu v zimě (relativní vlhkost 5-10%).
 V důsledku trvalého stažení cév dochází k dramatickému snížení průtoku krve v kůži, což ovlivní též funkci mazových a potních žláz. Obecně extrémní podmínky jako; těsné, utažené oblečení, nevyvážená strava s nedostatkem vitamínů, nedostatek světla a slunečního záření, nedostatek tepla a vzdušné vlhkosti jsou v průběhu těchto zimních cvičení skutečností. V důsledku toho je pravděpodobně maximálně namáhaný metabolismus kůže.

Podmínky při cvičení

Tato zvláštní cvičení probíhala během nejkřutějších zimních měsíců (12.1 – 2.4 1993), kdy teplota zřídka vystoupila nad -30 C. Účastníky cvičení bylo 83 vojáků a 13 důstojníků, dohromady tedy 96 osob ve věku od 20 do 45 let, přičemž všichni byli ve velmi dobrém fyzickém stavu. Pořádalo se několik pěších túr přes horské vrcholy, s těžkým ruksakem, parašutistickými seskoky, jízdou na běžkách, závody na velké vzdálenosti a speciálními cvičeními o přežití s 10 až 21 denními pobyty ve stanech. Všichni účastníci mají normálně přístup k běžným, ověřeným prostředkům švédské armády (AH) - mazání sloužící k péči o pleť, pleťový krém s dlouhodobě ověřenými a prokázanými účinky na hydrataci pokožky a příznaky prochlazení (omrznutí).

Zkouška nového produktu péče o pleť (██████████)

Vojáci byli náhodně rozděleni do dvou skupin; členové první skupiny dostali tradiční mazání švédské armády (AH), který aplikovali dle potřeby. Druhá skupina byla vybavena novým produktem péče o pleť ██████████ (AC) – cca 60 gramů na osobu. Vojáci se sami mohli rozhodnout, jaké množství příslušné masti chtějí použít, protože u nich nejsou známy žádné vedlejší účinky (žádný z obou přípravků neobsahuje např. steroidy nebo antibiotika).



All the above is commonly accepted since many years. The dermatological problems relate to the strong dehydration of the wind and the cold and extremely dry winter air (5-10% relative humidity). As an effect of the vascular contraction the throughput of blood in the skin is severely reduced, which effects the function of the tallow and sweats glands. In general extreme conditions such as; tight clothes, unbalanced diet with a lack of vitamins, lack of sun exposure, lack of heating and lack of humidity is a fact during these winter exercises. As a consequence of the above the metabolism of the skin is probably strained to a maximum.

The circumstances of the exercise

This specific exercise was performed during the most severe winter months (12.1 – 2.4 1993), when the temperature rarely is above -30 C. The participants were 83 soldiers and 13 officers, all together 96 persons in the ages of 20 and 45 years, all of them in very good physical condition. There were several hikes over the mountain tops with heavy packing, parachuting, cross country skiing and long distance competitions and special survival exercises with 10 to 21 days staying in tents. All participants normally have access to the traditional, standard skin care product of the swedish Army (AH), a rich skin ointment, which has many years of proven effect to relieve symptoms of skin hydration and cold exposure. Please note!

Test with a new skin care product (██████████)

The soldiers were randomly divided up into two groups; out of which one group was given the traditional skin ointment of the Swedish Army (AH), which was supposed to be used as needed, and the other group was given ██████████ (AC) – appr. 60 grams per person. The soldiers could decide what amount of respective product they wanted to use, since there are no known side effects (none of the preparations contains e.g. steroids or antibiotics).



Účastníci byli několikrát za cvičení dotazováni a vyšetřeni. Ve skupině s přípravkem AH byly kožní problémy a škála změn na pokožce ve shodě s očekáváním. Třebaže byla tato konkrétní zima méně studená, než na jakou byli vojáci zvyklí, navzdory pravidelnému používání přípravku AH se projevíly některé kožní problémy, od drobných prasklin v pokožce až po vážné ekzémy v důsledku působení chladu a zranění v koutcích úst (celkem 242 diagnóz při třech různých vyšetřeních v intervalu 3 až 4 týdnů a 94 diagnóz při závěrečné prohlídce).

Na rozdíl od normální, výše popsané situace byly v druhé skupině pouze 3 případy kožních změn (na rukou) a při závěrečné prohlídce žádný případ (0!). Dokonce nebyly zjištěny žádné popraskané rty ani tváře. Pokožka účastníků cvičení byla popisována jako „hezká a hladká jako dětská prdelka“. Žádný z účastníků nezjistil známky akné a truditosti, které byly normálním projevem v posledních 5 letech. Nebyly pozorovány reakce v důsledku přecitlivělosti nebo vedlejších účinků. Všichni vojáci ve skupině AC byli zcela spokojeni, přáli si mít větší množství AC (možná dvojnásobné množství, tj. 100 až 120 gramů pro 12 týdenní cvičení).

Na závěr je možné konstatovat, že přípravek [REDACTED], dokonce ve srovnání s tak osvědčeným přípravkem, jako je mazání švédské armády, vykazuje nesrovnatelně vyšší účinek na všechny kožní problémy, které mohou být přisuzovány dehydrataci (vysušení) a účinkům chladu během vojenského cvičení. Výsledek je významně vysoký a během studie nedošlo k žádnému překrytí mezi oběma skupinami. Studie umožnila objektivní srovnání, ale žádný dvojitý slepý pokus, jelikož neměli oba přípravky stejnou viskozitu (mazání a krém). Vojáci neobdrželi žádné pozitivní nebo negativní informace o kterémkoli z použitých přípravků, abychom se vyvarovali předběžným očekáváním.

Tudíž by měl být [REDACTED] "volitelným přípravkem" při každém vystavení se účinkům chladu a dehydrataci obličeje a rukou. Přípravek by měl být testován při polárních expedicích a při ostatních druzích přepravy, kde jsou problémy s účinky povětrnostních podmínek. Navrhujeme ozbrojeným silám vydání rozkazu pro okamžité zařazení přípravku [REDACTED] do standardní výbavy vojenské výzbroje a výstroje.

MUDr. [REDACTED]
vojenský lékař, HSA, K3

poručík [REDACTED]
zdravotnický instruktor OS



Results

All participants were asked and examined (inspected) several times during exercise. In the AH-group the dermatological problems and the spectra of changes were in line with expectations. Even though this specific winter was less cold than normally the soldiers got, despite regular use of AH some kind of dermatological problem, from light cracks in the cuticles to severe eczemas due to cold exposure and wounds in the corners of the mouth (all together 242 diagnosis at three different inspections with 3-4 weeks intervals out of 94 diagnosis at the final inspection).

In contrast to the normal situation described above there were only 3 cases of dermatological changes (on the hands) and at the final inspection none (0!). Not even the cracked lips or chapped cheeks were observed. The participants' skin was described as "nice and smooth like a baby's bum". No participant indicated any sign of acneoid changes which had been a normal element during the last 5 years. Reactions of hypersensitivity and side effects were not observed. All soldiers in the AC-group were completely satisfied, but wished to have a greater amount of AC (maybe twice as much, i.e. 100-120 grams during a 12 week exercise).

In conclusion it is possible to conclude that [REDACTED], even in comparison with such a well proven preparation such as the Swedish Army ointment, prove an incomparably superior effect on all dermatological changes, which can be attributed to hydration and cold effects during a military winter exercise. The result is significantly high and there is no overlap between the two different groups in the study. The study allowed an objective comparison, but no double blind test, since the preparations was not equal in terms of viscosity (ointment and cream). The soldiers received no positive or negative messages about any of the preparations in order to avoid precedent expectations.

Thus, should [REDACTED] be "the drug of choice" at every cold exposition and risk of dehydration of the face and hands. It should also be tested at polar expeditions and within shipping, where the weather exposure is a known problem. We will propose the Armed forces Medical command to introduce [REDACTED] immediately in the standard equipment of the military equipment.

Dr. med [REDACTED]
tjř Regiment doctor, HSA, K3

Lt [REDACTED]
Medical instructor OS