

Medicina, Medicina in montagna, Primo Piano

Progetto e-rés@mont: applicazioni di medicina di montagna attorno al Monte Bianco



REDAZIONE

17 dicembre 2017, 10:28  1



Testo del dott. Gege Agazzi, commissione medica CAI Bergamo

Il convegno ha avuto luogo presso la sala Monte Bianco del Centro Congressi di Courmayeur giovedì 7 dicembre 2017 per illustrare i risultati conseguiti dal progetto “e-rés@mont”. È stata l'evento finale organizzato per portare alla conoscenza dei partecipanti le applicazioni sanitarie innovative poste al servizio della montagna nel campo della medicina di montagna e della telemedicina.

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

inRead invented by Teads

Dopo i saluti di benvenuto, Jean Pierre Fosson della Fondazione Montagna Sicura e Guido Giardini direttore dell'ambulatorio di medicina di montagna dell'ospedale di Aosta (AUSL VdA) hanno preso la parola per raccontare la storia dei tre progetti europei portati a termine sulla medicina di montagna nell'ambito della cooperazione transfrontaliera.

L'ambulatorio di medicina di montagna dell'ospedale di Aosta è nato nel dicembre 2007, seguendo le indicazioni date da Jean Pierre Herry, medico dell'ENSA di Chamonix. Finora sono state effettuate 558 visite e sono stati formati 516 professionisti. È stato creato un osservatorio di "accidentologia" nella regione del Monte Bianco, e si sono studiate le patologie legate all'alta quota. È stato istituito un registro per le patologie causate dal freddo.

Il primo progetto è stato il "Med-mont", seguito dal "Résamont" il cui nome deriva dal termine francese "réseau", ovvero rete di medicina. Si è attuata una cooperazione tra tre nazioni confinanti: Italia, Francia e Svizzera. In Francia è nato l'ambulatorio di medicina di montagna di Sallanches. In valle d'Aosta da 26 anni esiste l'"Espace Mont Blanc". Il Monte Bianco è stato candidato per diventare patrimonio dell'Unesco, come in precedenza le Dolomiti. Sono state create delle reti di ricerca transfrontaliera, facendo della montagna, in particolare il Monte Bianco, un laboratorio di innovazione tecnologica, un elemento unificante per la ricerca in alta quota. Si è, così, creata una rete dinamica, aperta a progetti europei. Oltre alla ricerca sono stati organizzati eventi per il pubblico, con valenza turistica sia a Courmayeur che a Chamonix. Da oltre dieci anni si è creata con entusiasmo e passione una collaborazione con altre due nazioni,

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

aperta alla montagna ed ai suoi frequentatori. È nato il consulto in telemedicina che ha, per esempio, permesso di curare i congelamenti a distanza, attraverso uno scambio di immagini. Nel 2010 vi è stato anche uno studio giuridico comparato tra Italia, Francia e Svizzera per tentare di risolvere i problemi legali connessi all'utilizzo della telemedicina in montagna. Sono stati realizzati studi di genomica funzionale ed è stato pubblicato un libro di fumetti con l'intento di spiegare con semplicità i concetti base di medicina di montagna. Il terzo progetto europeo denominato "e-rés@mont" si è occupato dell'innovazione tecnologica.

Lorenza Pratali, presidente della Società Italiana di Medicina di Montagna (S.I.Me.M.) e Emmanuel Cauchy, presidente dell'Ifremmont di Chamonix (Istituto di Formazione e Ricerca in Medicina di Montagna), hanno moderato la prima sessione del convegno, quella scientifica riguardante la ricerca applicata per la prevenzione e la cura delle patologie legate all'alta quota. Hugo Nespoulet, ricercatore francese dell'Ifremmont, primo relatore, ha presentato lo studio TAIA che si occupa dei mezzi alternativi per curare il male acuto di montagna, per esempio il trattamento mediante osteopatia. François Becker, farmacologo di Grenoble, ha illustrato lo studio VIA-CEL effettuato mediante l'uso di una sola compressa di sildenafil (Viagra) da 50 mg. a 3842 m. in condizioni di ipossia ipobarica per prevenire i congelamenti delle dita, contrastando la vasocostrizione provocata dal freddo a livello cutaneo. Il farmaco in oggetto provoca una vasodilatazione a livello delle dita. Lo studio è stato realizzato su 26 soggetti maschi con età media di 40 anni (21-63) e su 6 donne. L'esposizione media al freddo è stata di 85 minuti nei maschi e di 70 minuti nelle donne. Sono stati valutati la temperatura cutanea ed il flusso nei capillari mediante laser-doppler a livello delle dita. Lo studio si è collocato al limite del beneficio significativo. Ha dimostrato una certa individualità, con scarsa evidenza di utilità. La somministrazione del farmaco ha provocato, come effetto collaterale, mal di testa in alcuni soggetti studiati.

Laura Caligiana dell'AUSL Valle d'Aosta ha parlato della risposta fisiopatologica all'altitudine in soggetti con cardiopatia ischemica e malattie cardiovascolari, valutandone la ripresa nell'attività alpinistica. La "stroke incidence" in una popolazione alpina è uguale a quella di una popolazione che vive in pianura (220 casi/ 100.000 abitanti/anno). L'incidenza aumenta nei soggetti residenti a bassa quota che stanno per lunghi periodi in alta quota. Vanno valutati alcuni fattori di rischio come ipertensione, dislipidemia, fumo, fibrillazione atriale, trombofilia, uso di contraccettivi orali nelle

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

cerebrale, e, forse, la pervietà del forame ovale. Pochi sono i dati che si trovano attualmente in letteratura (case report, aneddotica). Nei primi tre mesi che seguono allo stroke è sconsigliato effettuare trekking ad alta quota. Va fatto un attento controllo dei fattori di rischio, mentre vanno identificati parametri clinici e strumenti predittivi al fine di evitare le recidive e per fornire utili consigli. Sono stati arruolati in uno studio 50 soggetti affetti da malattie cerebrovascolari, 50 soggetti affetti da malattia coronarica e 50 soggetti sani di controllo. L'età media dei soggetti si è collocata tra i 18 e i 75 anni. È stata data importanza all'attività alpinistica, e alla quota alla quale i soggetti vivevano, valutando i pregressi episodi di malattie d'alta quota. È stato effettuato un test da sforzo in ipossia simulata. Lo studio si trova attualmente nella sua fase embrionale. Elisa Riccardi dell'Università del Piemonte Orientale ha, poi, parlato dei cardiopatici ischemici in alta quota, valutando la riserva contrattile ed alcuni marcatori di stress ossidativo. Sono stati esaminati 18 soggetti: 14 cardiopatici e 14 controlli. Il tasso di ossido nitrico (NO) è risultato basso nei cardiopatici già in condizioni basali, mentre la malonildialdeide è risultata aumentata; il glutathione è risultato diminuito. Più si riduce l'ossido nitrico e più si riduce la riserva contrattile. La frazione di eiezione si abbassa nei soggetti cardiopatici (CDA) al massimo dello sforzo. Si è evidenziata una sofferenza vascolare endoteliale nei soggetti cardiopatici. L'ipossia si è rivelata un fattore di stress. Si sono verificati, nel corso dello studio, tre avventi avversi all'ecg. La funzionalità endoteliale è risultata peggiore già in condizioni basali nei cardiopatici. È probabile un danno endoteliale microcircolatorio. È probabile che esista un "precondizionamento" nei soggetti sani di controllo. Può darsi che i soggetti cardiopatici risentano in modo positivo del benefico effetto dei farmaci. La riserva contrattile risulta in loro compromessa. Occorre un'attenta valutazione dello stress ossidativo, aggiungendo altri fattori di valutazione e altri marcatori, dando indicazioni di tipo prognostico. Nel 10 % dei soggetti di controllo si sono evidenziate positività durante la prova da sforzo in ipossia (disfunzione endoteliale, ipercolesterolemia, comparsa di aritmie). Occorre arruolare più pazienti e seguirne il "follow up" per valutare eventuali alterazioni in ipossia, che si slatentizzano in tale condizione. Utile la valutazione di soggetti che lavorano in quota.

Andrea Borghini e Silvia Pulignani del Cnr-IFC hanno presentato uno studio effettuato negli "Endurance Ultra-Trail" con la finalità di valutare la lunghezza dei telomeri su campioni di saliva, stabilendo un confronto tra atleti e soggetti di controllo. Occorrerebbe fare un confronto con gli studi precedenti, valutando i cambiamenti di

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

prolungata possa avere degli effetti benefici, valutando anche i marcatori di stress ossidativo, aventi un ruolo importante.

Elena Marrucci e Luca Bastiani del Cnr-IFC hanno presentato un'interessante studio realizzato per stabilire un confronto tra stile di vita, fattori di rischio individuali e insorgenza di male acuto di montagna (AMS). È stata fatta una valutazione dei soggetti tramite il "Lake Louise Score" (mal di testa, sintomi gastroenterici, fatica, vertigini, disturbi del sonno). Si tratta di uno studio epidemiologico con domande retrospettive, nel corso di tre giornate passate in alta quota con 1000 italiani (63%), 500 francesi (13%) e 500 inglesi (13%). 1200 questionari sono stati ritornati compilati. L'età media dei soggetti che hanno risposto al questionario è stata di 42 anni (68% maschi e 31% femmine). Dati statistici: cattiva dieta nel 14%, fumatori 21%, praticanti attività fisica 94%, 18% sovrappeso, 5,3% sottopeso, 24% portatori di patologie. Inoltre, il 35,9% ha segnalato moderato male acuto di montagna: il 17,5% male acuto di montagna severo a quote superiori ai 5500 metri.

Il questionario può essere trovato nel link [Http://c-resamont.isti.cnr.it](http://c-resamont.isti.cnr.it)

Massimo Stella, dell'AUSL VdA e del Centro Sportivo Esercito, ha presentato uno studio osservazionale prospettico sulle emergenze in montagna realizzato in collaborazione con i francesi dal 1 gennaio 2012 al 31 dicembre 2016 a quote superiori ai 2500 metri. La valle d'Aosta si è dimostrata un terreno di studio ideale. Sono stati registrati 618 eventi, comprendenti patologie traumatiche, patologie d'alta quota e patologie causate dal freddo. Importante la stagionalità degli eventi, con due picchi di incidenza (estate-inverno). Le donne hanno rappresentato un terzo degli incidenti. L'età media dei soggetti 42 anni. Il 69% degli incidenti è stato causato dalla pratica dello sci, il 16% dall'alpinismo. Il 50% degli infortunati è stato dimesso dall'ospedale subito, mentre il 30% è stato ricoverato. Si è registrato nel corso dell'ultimo triennio un incremento dei ricoveri nei reparti di degenza, con una diminuzione dei ricoveri nei reparti di terapia intensiva. Si è verificato un 5,8% di decessi sul luogo dell'incidente. Sono stati inclusi nello studio 6 "ski resort" e 29 rifugi oltre i 2500 metri di quota. Il tempo di esposizione risulta aumentato dal 2015 al 2016. Il trauma cranico occupa un posto importante. Si è verificato un aumento dei politraumi e delle patologie d'alta quota. Va segnalata un'incidenza maggiore di eventi alpinistici. Minore l'incidenza degli incidenti nel corso dei trekking. Il maggior numero di incidenti è stato registrato nel periodo estivo. Utile

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

Alle ore 14 dopo il pranzo il convegno ha ripreso i lavori con la sessione pratica riguardante le soluzioni innovative sviluppate nel contesto del progetto “Rés@amont”, moderata da Pascal Zellner dell'Ifremmont e da Guido Giardini. Dopo la proiezione del filmato sul teleconsulto medico in Valle d'Aosta, ha preso la parola Lorenza Pratali, cardiologa del Cnr-IFC per parlare del servizio di teleconsulto medico innovativo. La telemedicina è stata organizzata in valle d'Aosta con lo scopo di ridurre i costi della spesa sanitaria con circa duecento visite fino ad ora effettuate in teleconsulto. Si tratta di una notevole innovazione tecnologica.

La telemedicina è nata nel 1874 in Australia a Barrow Creek, quando, a causa di un attacco ad una stazione ferroviaria con morti e feriti, l'uso del telegrafo ha permesso di scrivere ad un medico per sapere come trattare le ferite di un uomo. Il paziente in oggetto, purtroppo, è morto, ma è stato comunque soccorso e trattato in modo adeguato. La telemedicina oggi può prevedere uno scenario acuto (radiologia, oculistica, dermatologia), oppure uno scenario cronico. In campo chirurgico si possono effettuare delle simulazioni. La telemedicina si può applicare attraverso la prevenzione secondaria, la diagnosi, il trattamento o il monitoraggio dei pazienti. Si parla di visita tele-clinica (con paziente), di tele-consultazione (senza paziente) e di tele-cooperazione. Ci si può servire di un computer, di uno smart phone o di uno smart phone plus. È stata organizzata una rete transfrontaliera, una collaborazione con Francia (Ifremmont) e Svizzera (GRIMM). Esiste il progetto Alcotra in Italia con 9 postazioni sperimentali (5 in valle d'Aosta e 4 in Vallese). In valle d'Aosta le cinque postazioni sono collocate al Rifugio Torino, al Rifugio Mantova, alla Capanna Arbolle, a Cogne e alla casermetta del col de la Seigne in Val Veny. Viene effettuata una visita che comprende motivazione, anamnesi, diagnosi (Lake Louise Score), valutazione clinica, risposta clinica news score. Un infermiere/a in loco raccoglie i dati dal paziente che vengono trasmessi ad un medico ad Aosta. Il medico valuta la situazione e formula una diagnosi spedita, poi, per via telematica. I teleconsulti attesi sono stati 500, quelli raggiunti 676, 61% uomini e 49 anni l'età media dei pazienti. Si possono inviare dati riguardanti la pressione arteriosa, la saturimetria, il tracciato elettrocardiografico, la temperatura corporea. L'infermiere/a ha a disposizione un tablet con cui può trasmettere i dati. Possono essere trasmessi anche dati ecografici. Vengono stabiliti uno score di rischio e vengono dati dei suggerimenti al paziente. La comunicazione è criptata senza intermediari. Punti di forza sono il finanziamento europeo, il risparmio di risorse nelle emergenze, una potenziale gestione della cronicità. Sono stati risparmiati circa 70.000 euro. Le criticità riscontrate possono essere

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

teleconsulto. Emmanuel Cauchy dell'Ifremont di Chamonix ha parlato del servizio medico di teleconsulto a distanza SOS-MAM attivo in Haute Savoie, con applicazioni sanitarie innovative al servizio delle zone di montagna. Cauchy ha illustrato i servizi di telemedicina forniti alle spedizioni alpinistiche extra-europee (SOS-MAM Trekkeurs) in grado di fornire assistenza medica tramite l'uso della telemedicina in luoghi remoti del pianeta. Vengono forniti materiale sanitario e farmaci. La comunicazione avviene tramite telefoni satellitari. Sono a disposizione 12 medici svizzeri e francesi. Viene fornito anche un sacco iperbarico. Esiste una piattaforma centrale a Ginevra (Piramedia). È stata richiesta una validazione da parte dell'ordine dei medici francesi. Esiste una tracciabilità della piattaforma, con la registrazione di tutti i dati. Cinque agenzie che organizzano trekking in Francia (4656 clienti) sfruttano questo servizio di teleconsulto. Il costo di un teleconsulto di 40 minuti è di 46 euro. L'abbonamento costa 50 euro. Alexandre Cotting HES-SO e Guénolè Addor del GRIMM hanno parlato della situazione nel Canton Vallese in Svizzera dove esiste un servizio analogo che copre i rifugi con la collaborazione dei medici del GRIMM e di HES-SO. Il progetto si avvale di una applicazione scaricabile sullo smart phone per alpinisti, guide alpine e custodi di capanne. È stata organizzata la formazione per i custodi dei rifugi. È stato fatto un periodo di prova con un progetto pilota in 6 rifugi ad una quota media di 3253 metri per una durata di 18 mesi. In un anno sono stati segnalati 12 casi in sei capanne del Vallese.

È seguita la sessione giuridica che ha esaminato gli aspetti giuridici e giurisprudenziali legati all'impiego della telemedicina nei tre paesi transfrontalieri, dallo studio giuridico comparato del progetto "Rés@mont" (2010) ad oggi. Sono intervenuti l'avvocato Waldemaro Flick, l'avvocato francese Jean Maxime Courbet e l'avvocato svizzero Michele Giuso che hanno fatto un'analisi giuridica comparata sulla medicina di montagna e sulla telemedicina nei tre paesi. La sessione è stata moderata da Marco Luca Onida della Direzione generale per le politiche regionali e urbane.

È seguita un'interessante tavola rotonda dal titolo "Medicina di Montagna e Telemedicina": prospettive regionali, nazionali e comunitarie cui hanno partecipato Guido Giardini, Matthieu de Riedmatten del GRIMM, Luigi Festi, presidente della Commissione Medica del CAI, Emmanuel Cauchy, presidente di Ifremmont, Marco Luca Onida della direzione generale per le politiche regionali e urbane, Jean Marc Bellagamba Direttore OCVS, Organizzazione Cantonale Vallesana del Soccorso, Hermann Brugger, Presidente della International Society for Mountain Medicine.

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

Roy. Il sistema è gestito da un gruppo di esperti a livello internazionale ed è sostenuto dall'International Society for Mountain Medicine. I problemi da risolvere a livello mondiale sono quello legale e quello etico, dal momento che nelle varie nazioni del mondo le leggi sono diverse. La responsabilità del medico viene valutata nel paese di appartenenza in modo diverso. Occorrono linee-guida e raccomandazioni in grado di regolare la telemedicina. In Italia l'attuale legge Gelli Bianco ha fatto fare dei passi avanti alla telemedicina. Cauchy ha fatto presente che in America esiste una unità di telemedicina. De Riedmatten ha parlato del progetto di telemedicina nei rifugi del Canton Vallese in Svizzera, un progetto "inter-reg" che ha una sua tracciabilità. Più difficile in Vallese è il teleconsulto per spedizioni alpinistiche extra-europee, solo 5-10 all'anno. Il medico svizzero Bellagamba ha parlato della possibilità di utilizzare la telemedicina in zone disagiate, dove mancano i medici nella fase pre-ospedaliera, con sistemi di allerta automatizzati. Onida ha affermato che poco si sta facendo in Europa, sottovalutando i problemi della montagna. Non esiste al momento una politica delle aree di montagna a causa della dispersione delle popolazioni di montagna oltre tutto poco rappresentate. La sicurezza informatica è una delle priorità di cui occuparsi. La connettività tramite l'utilizzo della banda larga per coprire le zone montane o rurali è molto importante. Esiste un'alleanza strategica tra 7 nazioni, con 9 servizi strategici dei quali 5 in valle d'Aosta che fa da capofila. Il servizio di telemedicina è di fondamentale importanza per far rimanere le persone in montagna. La telemedicina sarà un tema dominante in futuro. Infatti, nel 2030 l'Europa sarà la regione del mondo più vecchia ed avrà bisogno di investimenti a tal proposito. Festi ha affermato che occorre un sistema sanitario più razionale, più economico e più efficiente. Fosson ha sottolineato l'importanza della telemedicina nel garantire una maggior qualità della vita, specie nelle regioni di montagna. Bellagamba ha precisato che con la telemedicina si possono gestire molto bene la cronicità e l'emergenza. Occorre integrare tutte le moderne tecnologie. In Canton Vallese si assiste attualmente ad una "desertificazione dei medici", che si stanno riducendo di numero. La telemedicina potrebbe venire incontro a questa pericolosa carenza. L'elisoccorso è molto attivo e molto ben rappresentato, ma occorrono altri mezzi. Ancora molta è l'approssimazione ed occorre un efficace lavoro dei tecnici per migliorare la tecnologia esistente. Anche la prevenzione e la riabilitazione devono venire sostenute e portate avanti. Il convegno ha avuto termine alle 17.

Publicato da Fondazione Montagna s...
Visualizzazioni: 561

[Facebook](#)[Twitter](#)[Pinterest](#)[Google+](#)[Email](#)

[#Medicina in Montagna](#)

1 Comment



Massimo Martinelli

18 dicembre 2017 alle 10:53

RISPONDI

Il questionario può essere compilato collegandosi all'indirizzo che segue:

<http://e-resamont.isti.cnr.it/>

Grazie!

Montagna.TV © 2008-2016 - Tutti i diritti sono riservati - Partita IVA: **04138760162** - note legali - cookie policy

Scrivici a redazione@montagna.org

Scrivi qui cosa cercare...

CERCA

