PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4504 di Lunedì 08 luglio 2019

Lavori in quota: come affrontare cadute e sindromi da sospensione

Un documento Inail sul primo soccorso nei luoghi di lavoro si sofferma sulle conseguenze delle cadute nei lavori in quota. La prevenzione delle cadute, i traumi derivanti dalle cadute, la sindrome da sospensione e gli interventi possibili.

Roma, 8 Lug ? Sono numerosi i nostri articoli e i documenti in rete che hanno affrontato in questi anni il tema dei **lavori in quota**, che, come sappiamo, sono correlati ad elevati rischi di infortuni gravi e mortali per i lavoratori. Si è parlato di lavori in quota con riferimento alla normativa italiane ed europea, ai dispositivi di protezione individuale, alle buone prassi di lavoro, alle misure di prevenzione, ma raramente in relazione alle conseguenze di una caduta e alle adeguate misure di **primo soccorso**.

Per colmare questa lacuna, ci soffermiamo ìsulla pubblicazione " Il primo soccorso nei luoghi di lavoro", elaborata dal Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale dell' Inail, che parla di lavori in quota nel capitolo dedicato alle principali patologie presenti in caso di infortunio.

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- Le conseguenze delle cadute nei lavori in quota
- I problemi della sindrome da imbraco
- L'intervento in caso di sospensione inerte

Le conseguenze delle cadute nei lavori in quota

Nel documento Inail dedicato al Primo soccorso - curato da Bruno Papaleo, Giovanna Cangiano, Sara Calicchia e Mariangela De Rosa (Inail) ? si ricorda che per **lavoro in quota** "si intende qualsiasi attività lavorativa che esponga il lavoratore al rischio di caduta da un'altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile", come segnalato all'articolo 107 del D.Lgs. 81/2008.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAT902] ?#>

Si ricordano poi gli obblighi del datore di lavoro, la necessità di adeguata formazione dei lavoratori e si indica che i dispositivi di protezione individuale attualmente a disposizione, "se ben utilizzati, riducono, fino ad azzerarli, i traumi derivanti da cadute dall'alto che possono essere causati principalmente da:

- impatto verticale contro piani rigidi (per caduta libera in totale assenza di dispositivi di protezione o per un calcolo non corretto del tirante d'aria);
- impatto contro pareti laterali che si genera a causa del cosiddetto effetto pendolo;
- decelerazioni rapide impresse dal dispositivo anticaduta o da utilizzo errato dei dispositivi".

Ed è quindi necessario, a seguito di un'attenta valutazione del rischio, "dotarsi di **sistemi di arresto-caduta** o di **sistemi di trattenuta**". Sistemi che, come raccontato dai nostri articoli e da molti documenti specifici dell'Inail, devono essere costituiti da:

- un solido punto di ancoraggio;
- un dispositivo di presa per il corpo (imbracatura nei sistemi di arresto-caduta o cintura nei sistemi di trattenuta);
- un sistema di collegamento tra i primi due progettato in maniera tale da evitare impatti di ogni tipo (cordino e dissipatore nei sistemi di arresto-caduta, oppure solo cordino nei sistemi di trattenuta)".

Riguardo alla prevenzione di particolari patologie in fase di caduta, si segnala poi che i **sistemi di arresto caduta** "prevedono che il dispositivo di presa per il corpo sia costituito da un'imbracatura conforme alle direttive, concepita per distribuire, in caso di caduta, le tensioni sul corpo, mantenendo l'operatore in sospensione sulla verticale". E questa misura "è fondamentale per evitare **traumi gravi per flessione alla spina dorsale**".

Oltre ai traumi alla colonna vertebrale ? continua il documento ? "**ulteriori traumi derivanti da una caduta** possono essere a carico degli organi interni a causa della loro inerzia durante l'arresto: la colonna vertebrale è trattenuta dalla massa muscolare, ma cuore, polmoni, intestino e gli altri organi formano un insieme libero di muoversi e risultano per questo più influenzati dagli effetti derivanti da decelerazioni rapide. È per questo importante dotarsi anche di un dissipatore che previene o minimizza lesioni traumatiche da decelerazioni".

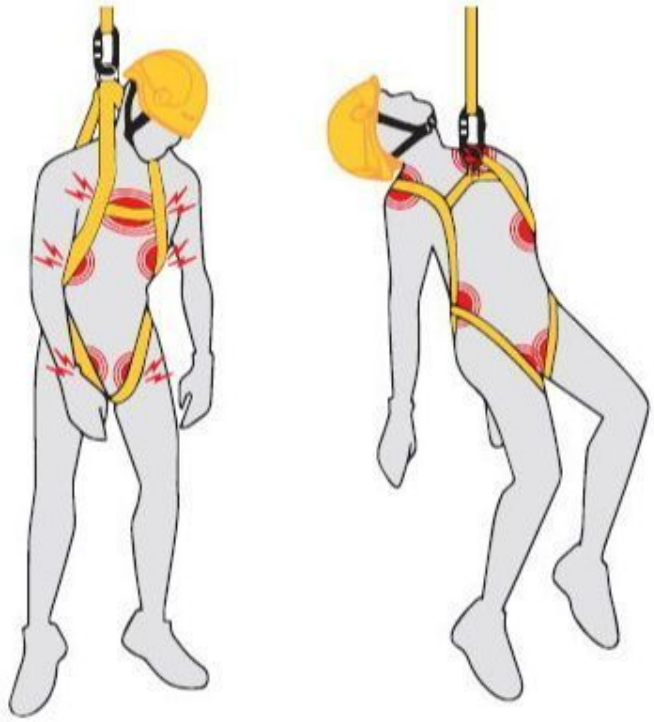
I problemi della sindrome da imbraco

Dunque, in caso di caduta, "se i dispositivi di protezione sono stati ben progettati, non avremo traumi da impatto, ma è molto probabile che nel giro di pochi minuti intervenga la cosiddetta **sindrome da imbraco** o *harness hang syndrome* o *suspension trauma*".

Questo quadro patologico "può colpire anche i lavoratori che, dotati di un'imbracatura, svolgono attività appesi ad una corda (es.antennisti/palisti)".

In particolare la **sindrome da sospensione** "è una patologia da stasi del circolo ematico degli arti inferiori che può portare rapidamente alla compromissione delle funzioni vitali e alla morte del soggetto. In caso di incidente, se il corpo rimane sospeso nella stessa posizione per un periodo di tempo prolungato, gli arti inferiori sono fermi e la pompa muscolare che permette al sangue venoso di ritornare al cuore non funziona. Si verifica pertanto un sequestro di sangue negli arti inferiori, con conseguente diminuzione del ritorno venoso al cuore e collasso cardiocircolatorio con perdita di coscienza, arresto cardiaco e morte. La perdita di coscienza può avvenire in 6 minuti, anche se studi sperimentali in sospensione passiva ad una corda hanno riportato casi di collasso cardiocircolatorio in 15 - 30 minuti. Ad aggravare la situazione può contribuire l'eventuale compressione esercitata dai cosciali. La compressione dei cosciali può inoltre causare uno schiacciamento degli arti con danno muscolare e liberazione di sostanze tossiche (mioglobina e potassio) nell'organismo che danneggiano reni e cuore. Nel caso in cui il soggetto rimanga appeso, ma cosciente, i disturbi non dovrebbero verificarsi in quanto egli modifica da solo continuamente i punti di appoggio nella sua imbracatura".

Riportiamo un'immagine, tratta dal documento, sulla sindrome da sospensione:



Sono questi i **fattori predisponenti** di cui tener conto nella pianificazione e nella predisposizione dei dispositivi per l'attività lavorativa:

- cattivo posizionamento dell'imbracatura (un attacco posizionato troppo in alto rispetto alle scapole determina un angolo di sospensione piccolo con avvicinamento delle cinghie al collo e possibile garrottaggio, un posizionamento che crei un angolo più grande può provocare il cosiddetto colpo di frusta).;
- Stanchezza, ambiente troppo caldo o troppo freddo, disidratazione, immersione in acqua fredda, patologie del soggetto (insufficienza venosa degli arti inferiori, recenti interventi chirurgici ecc.).

Si ricorda anche che la perdita di coscienza "può essere preceduta da: debolezza, senso di oppressione toracica, nausea, malessere generalizzato, confusione, rallentamento del battito cardiaco, formicolii o sensazione di addormentamento del corpo".

L'intervento in caso di sospensione inerte

Il documento fornisce alcune informazioni sull'intervento in caso di **sospensione inerte**.

Si indica che in caso di lavoratore sospeso e incosciente "i tempi del soccorso devono essere estremamente brevi. Le manovre di soccorso necessitano di personale addestrato e fornito di idonei DPI. Per questo è fondamentale effettuare le attività in sospensione in presenza di un altro operatore ed avere sempre con sé un dispositivo per la segnalazione di emergenza".

In particolare nel caso in cui a seguito di una caduta uno del lavoratori rimanga sospeso "è necessario:

- chiamare il 112;
- togliere il prima possibile l'infortunato dalla sospensione dopo un'attenta valutazione dell'ambiente e con i necessari DPI (tenere sempre a portata di mano l'attrezzatura necessaria per il soccorso);
- se il soggetto è incosciente e non respira, una volta a terra, iniziare le manovre di BLS senza dimenticare la protezione della colonna vertebrale".

Sono poi fornite utili **informazioni anche per i lavoratori che effettuano attività in sospensione**.

Si indica che è necessario fare attenzione ai seguenti "**aspetti di prevenzione**:

- evitare di intraprendere attività in sospensione se non si è in perfette condizioni di salute;
- fare attenzione alle condizioni atmosferiche;
- se si svolge attività in sospensione, aver cura di muovere continuamente gli arti inferiori per evitare la stasi e di conseguenza la perdita di coscienza;
- non effettuare l'attività in corda in modo continuativo: effettuare turni di 8 ore al massimo con almeno due interruzioni una ogni 4 ore;
- idratarsi abbondantemente;
- in caso del manifestarsi dei primi sintomi riportarsi subito in zona di riposo in posizione semiseduta o tornare a terra".

Rimandiamo, infine, alla lettura integrale del documento Inail che riporta, in merito alle conseguenze di cadute durante i lavori in quota, anche indicazioni generali sugli interventi da fare in caso di traumi, anche molto gravi.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, " Il primo soccorso nei luoghi di lavoro", a cura di Bruno Papaleo, Giovanna Cangiano, Sara Calicchia e Mariangela De Rosa (Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale), coordinamento scientifico di Bruno Papaleo, edizione 2018 (formato PDF, 23,06 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " L'organizzazione del primo soccorso nei luoghi di lavoro".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul primo soccorso

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.