

Lekcja 60. Zasady postępowania podczas ratowania osób porażonych prądem elektrycznym

W razie porażenia prądem elektrycznym najważniejszą czynnością jest szybkie uwolnienie porażonego spod działania prądu i udzielenie mu pierwszej pomocy. Osoba ratująca musi dokonać wyboru metody i sposobu uwolnienia porażonego spod działania prądu elektrycznego w zależności od warunków, w jakich nastąpiło porażenie, mając przy tym na uwadze własne bezpieczeństwo oraz potrzebę natychmiastowego uwolnienia porażonego.

Uwolnienie porażonego spod działania prądu elektrycznego

o napięciu do 1 kV może się odbyć jedną z następujących metod:

- przez wyłączenie napięcia zasilającego
- przez odciągnięcie porażonego od urządzeń będących pod napięciem
- przez odizolowanie porażonego, uniemożliwiające przepływ prądu przez jego ciało.

Napięcie zasilające można wyłączyć poprzez:

- otwarcie właściwego łącznika lub usunięcie wkładki topikowej
- przecięcie przewodów od strony zasilania za pomocą narzędzi z izolowanymi rękojeściami, z zastosowaniem środków chroniących przed skutkami łuku elektrycznego (nie wolno stosować tego sposobu w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem)
- zwarcie przewodów od strony zasilania - sposób ten należy stosować tylko w liniach napowietrznych. Zwarcia wykonuje się za pomocą odpowiedniej zarzutki metalowej wcześniej podłączonej do uziemionej konstrukcji (sposób stosowany przez wykwalifikowanych monterów).

Porażonego można odciągać od urządzenia elektrycznego, gdyby wyłączenie napięcia trwało zbyt długo. Można uwolnić porażonego, przy przepływie prądu rażenia ręka - nogi, przez „odizolowanie go od ziemi” za pomocą materiału izolacyjnego podsuniętego pod nogi porażonego.

Uwalniając porażonych spod działania prądu elektrycznego o napięciu do 1 kV, należy stosować następujący zasadniczy i dodatkowy **sprzęt ochronny**: rękawice gumowe, kalosze, dywaniki, drążki, itp. W razie braku sprzętu ochronnego można stosować jako materiał izolacyjny zastępczy: suche drewno, tworzywa sztuczne, suche materiały tekstylne. Nie wymaga się stosowania sprzętu ochronnego lub innych nie przewodzących materiałów tylko podczas wyłączania za pomocą łączników i bezpieczników.

Uwolnienia porażonego spod działania prądu elektrycznego o napięciu powyżej 1 kV można dokonać przez:

- wyłączenie napięcia zasilającego za pomocą wyłącznika (po tej czynności sprawdzić brak napięcia i rozładować urządzenie, zachowując wymagane środki ostrożności)
- odciągnięcie porażonego od urządzeń będących pod napięciem tylko za pomocą odpowiedniego sprzętu ochronnego (mogą to wykonać tylko wykwalifikowani elektrycy).

Bezpośrednio po uwolnieniu porażonego spod napięcia należy:
- szybko zbadać go wstępnie, żeby ocenić:

- czy ma świadomość (przytomny lub nieprzytomny),
- czy oddycha i jak (zwolniony lub przyspieszony oddech świadczy o złym stanie porażonego - norma: 10 - 24 oddechy na minutę),
- czy pracuje serce i zachowana jest wydolność krążenia (bezpośrednio osłuchać okolicę serca na klatce piersiowej oraz zbadać tętna na tętnicy szyjnej). Jeżeli porażony krwawi, trzeba zatrzymać krwawienie, zakładając opatrunek uciskowy,
- czy nie jest uszkodzony odcinek szyjny kręgosłupa (po upadku z wysokości),

- zdecydować, jaki ma być zakres doraźnej pomocy i sposób jej udzielenia.

Sposób **ratowania** zależy od stanu porażonego:

- gdy jest przytomny, należy rozluźnić ubranie w okolicy szyi, klatki piersiowej i brzucha oraz ułożyć porażonego wygodnie na prawym boku. Należy wezwać lekarza, a jeżeli jest to niemożliwe, zaleca się przeniesienie lub przewiezienie porażonego do lekarza,
- gdy jest nieprzytomny i oddycha, należy ułożyć go na prawym boku (nie wolno na plecach!), okryć np. kocem, wezwać lekarza i cały czas obserwować, gdyż może nastąpić zatrzymanie oddechu,
- gdy jest nieprzytomny i nie oddycha, należy położyć go na plecach, porozpinać uciskające części garderoby, oczyścić jamę ustną z resztek jedzenia, zapewnić dopływ świeżego powietrza, [rozpocząć sztuczne oddychanie i masaż serca](#), gdy nie jest wyczuwany puls, oraz wezwać pogotowie ratunkowe.

Rażonego człowieka można jeszcze uratować, jeżeli udzieli mu się skutecznej pomocy przed upływem od 3 do 5 min, tzn. przed upływem czasu, jaki bez dopływu tlenu może przeżyć kora mózgowa.