

訓練想定に関する知識

1 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する救命活動

2019年12月に中国・武漢市で発生した原因不明の肺炎症例が報告されてから、現在、COVID-19は全世界に広がりを見せています。

高齢者や糖尿病などの基礎疾患を有する方は、重症化すると肺機能に重大な影響を与え低酸素状態に陥ることが知られています。

救急救命士は感染防御のためゴーグル、N95マスク、ディスポ手袋、感染防止衣を装着し活動しています。特に心肺停止の傷病者に対しては、傷病者の口から排出されるエアロゾル（細かい水しぶき）からの感染を防ぐためビデオ喉頭鏡を活用することにより、迅速な気管挿管を実施して救命活動にあたっています。



挿管チューブ



ビデオ喉頭鏡



気管挿管

2 低血糖による意識障害に対する救命活動

低血糖とは、血液中のブドウ糖濃度（血糖値）が低くなった状態です。特に糖尿病の既往症があり薬で治療されている方に高い頻度で見られる緊急の状態です。

空腹時の血糖値は70～110 mg/dl程度の狭い範囲にコントロールされています。血糖値が70 mg/dlより下がると空腹感、あくび、悪心があり、55 mg/dl以下になると発汗、振戦、動悸などの症候が出現します。さらに低下すると痙攣や昏睡をきたします。また、高度な低血糖の状態が長時間にわたると死に至る場合があります。

救急救命士は意識の状態が悪い傷病者に対して血糖値を測定し、低血糖が認められた場合は、医師の指示を受けてブドウ糖溶液を投与することができます。



血糖測定器



ブドウ糖溶液

3 ショック（循環血液量減少性ショック）に対する救命活動

ショックとは全身の組織・臓器の血液量が減少して、正常な細胞活動を営めなくなった状態です。すなわち、さまざまな原因で生じる急性かつ全身性の循環不全であり、放置すれば短時間で死亡する可能性が高い病態です。

ショックは循環血液量減少性ショック、心原性ショック、心外閉塞・拘束性ショック、血液分布異常性ショックの4分類があります。

循環血液量減少性ショックは、主に大量出血などが原因で体内の血液量が減少し生じるショックです。重篤になると、顔面蒼白、冷汗、頻脈、血圧低下などの症状が出現します。

救急救命士は上記の症状を認めた場合、失われた血液を補うために医師の指示を受けて輸液を実施することができます。



乳酸リンゲル液