

Tourniquet のアイデア

2021. 06 XRQTechLab

Tourniquet（止血帯）は生命に危険があるような大出血の際に使用するものです。普段このようなものを使い機会はほとんどないでしょう。けがをした場合、ほとんどは出血部位にガーゼなどの当て布をして強く押さえる直接圧迫法で出血を止めることができます。それでも血が滲んでくるようなら、さらに上から布をあてがい強く圧迫することで医療機関での治療につなげることができるでしょう。

しかし、動脈を損傷するような、または損傷部位が大きな大出血の場合、緊急に措置を行うことが求められます。そのような場合への対応要請から救急隊などにも配置されるようになったのがターニケットです。

出血点よりも心臓に近い部分を緊迫することで血流を止め、止血します。血流を止めることでその部位に損傷を与えることとなりますので、あくまでも生命を救うための最終手段という位置づけです。



出血を抑えるために、骨に向かって圧力をかけるのですが、幅を広く締める方が組織へのダメージを少なくすることができます。ベルトのような素材を使い、強く締めつけます。それでも出血は止まりません。さらに強く締めるために、それを振り上げます。ただし、振る部分が肌に触れるのを避けるために、間にベルトを挿入しました。振る部分にはインシュロックの輪を入れ、その輪に緩衝材のベルトを取り付ける構造です。振り上げるのには手近にあるペンなどの棒状のものを使います。振り上げた後その棒を保持するコードを取り付けました。



100円ショップでもこのようなベルトを手に入れることができます。簡単な裁縫でターニケットとして使えるものができました。腕の場合と脚の場合では輪の大きさが異なります。大きすぎると振り上げる部分の効果が低下します。腕・脚どちらに使用するかを想定して大きさを調整します。

この稿はアイデアであり、実際に使用しての効果を保証するものではありません。扱いについては自己責任でお願いします。XRQTechLab は責任を負いかねます。