

緊急メッセージ

舞鶴市における土俵上の救命事例の検証と教訓

一般財団法人 日本 AED 財団

2018年4月4日、舞鶴市で起きた救命事例では、救助に向かう女性に対して土俵から降りるよう場内放送があつて問題となつたが、その一部始終の画像記録が公開されていたこともあり(<https://www.youtube.com/watch?v=35aIqDTYOD8>)、ほかにも多くの反省点や学ぶべき点があつた。日本 AED 財団ではより専門的立場からこの事例を振り返り、救命という緊迫した場面で一般市民に参考にしていただきたい点をここにお伝えするものである。

なお本見解はあくまでその画像をもとに推測したものであり、事実と異なる部分が含まれている可能性は否定できない。またそこから学ぶべき点を見解として述べたものであり、特定の人に対する非難や中傷を意図したものではないことをお断りしておく。混乱している中でそこに居合わせた全ての人たちが救いたい一心であつたことは疑いようもない。

1. 何が起きたのか

土俵上中央でスピーチ中の男性がいきなり後方に倒れた。意識消失が徐々に進むのであれば、うづくまるようにして倒れることも可能であるが、ここでは意識が突然に失われた可能性が高い。てんかん発作の可能性もあるが、より深刻なのは脳の広い範囲で血流が瞬時に低下した可能性である。脳血管に問題が生じたか、あるいは心臓に起因する不整脈（鼓動の停止、あるいは心室細動）により脳への血液供給が途絶えた可能性が考えられ、それが一過性であればいわゆる脳貧血によるめまい、となるが、心停止が持続した場合は命取りになる。

2. くも膜下出血では蘇生術は不要か

後にこの事例の原因は脳のくも膜下出血であつたことが公表されたが、そうであれば蘇生処置は不要だったのでとの声も聞く。誤解されやすい点であるが、実はくも膜下出血に伴って頭蓋内圧が急に高まると、瞬時に意識を消失することも、心臓や呼吸が反射的に停止して死に至ることもあり、4人に1人は病院に搬送される前に突然死をとげるとされる（Stroke 2017）。現場では意識も呼吸

もなければ、原因の如何を問わず、すぐに蘇生術を開始することが必須である。

3. 最初に駆け寄った人たちはなぜ、すぐに蘇生術を実施しなかったのか

倒れたことに対して、心配して何人もが駆け寄ってきたが、そこですぐに蘇生術が行われたわけではない。想像の域を脱しないが、これは蘇生術を知らなかったというよりは、蘇生術が必要だと思わなかった、つまり「心臓が止まったのかもしれない」という発想がこの短時間にできなかったからではないだろうか。

突然、倒れた人を見たときの多くの反応は、「どうしたのだろう、何が起こったのだろう」「気を失った、気絶しただけかもしれない」といったものであり、そのまましばらく様子を見てしまったものと思われる。意識のないことには気づいたに違いないが、呼吸の有無、とくに通常の呼吸をしているかどうか、をすぐに見ることまで気が回らず、その結果心臓マッサージ（胸骨圧迫）を開始できなかった可能性が高い。元気そうな人が突然、理由もなく倒れたときには、最悪の可能性、すなわち心停止の可能性をまず想起していただきたい。

ある情報によると、その場面で「動かさない方がいい」という声があったとも聞く。それが理由で周囲の人たちが蘇生術を控えたとしたら、極めて不幸なことである。倒れた人を動かさない方がいいのは、意識はあるが、打撲などで頸髄という首の神経に損傷を負った場合に限られ、本事例のように意識がない場合には命を救うことの方が何よりも重要で優先されるべきである。現場ではいろいろな声が飛び交うために混乱が生じやすいが、救急に知識や理解のある医療関係者がその場に居合わせたら一刻も早くに申し出てもらうことが望まれる。

4. 後から駆け寄った女性がとった行動のどこが模範的なのか

躊躇している男性たちをかき分けて駆け寄ってきた女性は、初めから心停止の可能性を疑っている。ある程度医療知識や経験がある方と思われるが、蘇生術が施されていない様子にいてもたってもいられなかったに違いない。いきなり心臓マッサージを開始しているが、その判断は間違っていない。脈を診ることはこのような緊急時には時間のロスだけでなく、誤認する危険があるので一般には推奨されない。既に倒れてから30秒弱が経過した時点であり、その時間まで意識がない状態が続いていれば、ただの一過性の意識消失、いわゆる失神とは異なる。即座に最悪の心停止を想定して動いたものであろう。多くの脳卒中やてんかんでは、意識がないまま呼吸だけ続けていることもあるが、本事例では呼吸に伴う胸や腹の動きがないことを近くで見ていたのかもしれない。いずれにして

もこのような場面では呼吸の確認に 10 秒以上を費やす余裕はなく、通常の呼吸が見られず、心停止の疑いが濃厚であれば直ちに心臓マッサージを開始して、後に呼吸を確認すれば済むことであり、この素早い行動は理にかなった素晴らしいものといえる。

実際に行われた心臓マッサージも模範的であった。肩を真上に置き肘を伸ばしたまま強く速く絶え間なく行っている。さらに詳細は不明だが、119 番通報、AED の取り寄せ、時刻の確認といった必要な指示をてきぱきと周囲に出している様子もうかがえ、高く評価される。このような場面では一人の力では限界があるため、自主的に手を貸そうとした女性達が集まってきたことも歓迎すべきことであり、それを静止するようなことがあってならないことは言うまでもない。

5. AED の使い方で学ぶべき点はあるか

AED が土俵上に届けられたのは倒れてからおよそ 45 秒後のことで、これはかなり早かったと言える。早い時点で心停止を疑い、それをすぐに取りに行くように指示した人がほかにもいたこと、会場施設内に AED があり、その場所を知っている人がいたこと、などすべてが理想に近い形で統合された結果であった。画像では赤い AED を手に持って走ってくる人の様子を確認できるが、1 秒でも早くに届けようとする意識は、極めて重要である。

AED を心臓マッサージの邪魔にならない場所に置いて、そこで電極を取り出して胸に貼っているが、その間も心臓マッサージを交代することはあっても休むこと無く続けられていることは高く評価される。そして AED が心電図解析を始めた途端に心臓マッサージを止めて一斉に皆が倒れた人から離れているが、両手を広げて周囲の人に対して離れるように指示確認している警官(?)の行動も模範的である。この瞬間は皆が一瞬静かにして AED の音声診断を待っている。AED の役割は電気ショックを与えるだけでなく、診断してくれる、教えてくれる器具でもあることは是非、多くの人々に知っていただきたい。

6. AED 使用後の対応に問題はないか

AED 使用後には救急隊員とみられる人を中心に対応している。正確な情報はないが、この時点からなぜか心臓マッサージが中断されている。もし心停止を起こす心室細動という不整脈が出ていれば、AED は電気ショックが必要との音声メッセージを出し、それに従って誰かがショックボタンを押し、その後はすぐに心臓マッサージの再開を音声で促し、実際に中断をおかずに再開するのが原則

である。ここで想像されることは、AED が電気ショックが必要と判断せずに「ショックは不要です」と音声メッセージを出した可能性である。しかし間違えてならないことであるが、「ショックは不要です」と言われても、それは心臓が規則正しく動いていることを意味しない。心臓が全く動かない心静止（心電図上フラット）の状態であったり、動いていても力が弱くて血圧が十分に上昇していない可能性もあり、そのような場合には心臓マッサージを続けなければいけない。

では心臓マッサージを中止して良い場面というのはどのようなときか。血圧が十分あるか強い脈を触知でき、なおかつしっかりと呼吸ができている場合がそれに相当する。通常はそのような判断は素人には難しいので、倒れた人が心臓マッサージを嫌がる仕草をしない限り、救急隊の到着を待ってその判断に委ねるのが無難である。この場面では救急隊が瞳孔の対光反射を見ており、意識は依然としてないものの他の兆候から危機を脱したと判断したものと推察される。

その後、救急隊によって担架で運ばれて行ったことにも問題はないが、担架の利用について一言注意を述べておきたい。このような大勢の面前では、倒れた人をすぐに担架で場外や医務室などに運ぶべき、と考えられがちであるが、これは心停止が疑われている場面では決して行ってはならない行為である。担架で搬送中は心臓マッサージを中断することになり、AED による心電図診断も揺れてできなくなり、いずれも救命のチャンスを奪うことにつながる。それが土俵上であっても、野球場やピッチ上であっても、救急隊が到着するまではとにかくその場で真剣に蘇生術を続けるべきである。万が一にも命より競技の継続を優先するようなことがあってはならない。

7. 会場運営者に伝えたい点は何か

大きなイベントの参加者や観客にはいろいろな病気を持った人が混じっており、中には命につながるような発作が皆の目の前で起こることもある。会場運営者はそれを例外としてとらえるのではなく、想定内のこととして日頃から準備を怠らないことが大切である。AED を会場内のどこどこに何台置いて、それを一般の人にもわかるようにどのように案内図を作り、案内標識を設けるかを検討しておくべきであろう。開催当日には参加者や観客に対して事前に AED の位置をアナウンスしておくのも有益である。また特に多人数が集合するイベントでは医師の待機が望ましい。さらにこのような緊急事態が発生した際に、誰が 119 番通報を行い、誰が AED を取りに行き、誰が救急車や救急隊員を誘導するか、など細かい取り決めと、その訓練を日頃から行っておくことも有用である。