令和３年度　熊本県養護教諭夏季研修会

１　はじめに

今年度も、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染拡大防止のためオンラインでの研修会を企画した。学校における緊急時の対応について養護教諭の専門性への期待と果たす役割は大きい。一方、養護教諭は学校にほぼ一人しかいない職種なので、どのように見立て、処置をしていったらよいのか迷う場面もなかにはある。そのため日々、応急処置のスキルを磨き続ける必要がある。今年度は、３６０度動画をみながら災害現場を想定し、その時、何ができるのか考え、どう動くのか養護教諭同士が意見を交換した。さらに応急処置の臨床経験が豊富な先生からの助言を受けることで、緊急時の対応についてより理解を深めていきたいと考えた。今回はその中でも特に生命に関わる頭部外傷について、テーマを設定した。

２　研修会のテーマ

「学校における緊急時対応～頭部外傷～」

講師　日本体育大学　保健医療大学　救急医療学科

救急救命士/博士（医学）　　鈴木　健介　氏

３　研修会の内容

（1）　期　日　　令和３年８月６日（金）

（2）　会　場　　Zoom でのリモート研修会

（3）　参加申込者　２１４人

（4）　日　程

9：00　9：10　　10:20　10：30　　11:35　　12：00

開会行事	講義（レクチャー）	休憩	グループワーク	講義	グループワーク	まとめ（レクチャー）	閉会行事	諸連絡

４　講義

（1）　学校における緊急時の対応

緊急時は１１９番通報・誘導、保護者へ連絡、応急処置・搬送、情報収集・記録、他の子供への対応など役割分担をしてチームで動くことが大切である。特に記録は時系列に記録していくことが重要で、記録がないこと自体、過失である。

（2）　緊急度評価

①　第一印象（３０秒以内で確認する。傷病者に触れる前に見た目で分かる情報をキャッチし、自分の中の緊急性のスイッチをオンにする。）

A：気道　（声は出ているか、出ていたら気道はふさがっていないか、嘔吐していないか）

B：呼吸　（胸は上がっているか、苦しそうな呼吸か）

C：循環　（出血はないか、顔色は悪くないか、冷汗はかいていないか）

D：意識　（ぐったりしていないか、呼びかけに答えるか、目を閉じていないか）

E：全身　（明らかな四肢の変形はないか、青白くないか、赤くなっていないか）

② 初期評価（傷病者に触れて意識・気道・呼吸・循環確認を短時間で行い緊急性の判断をする）

※周りの状況を見ることを忘れない。後で心のケアにつなげることもできる。

※裁判の時の判断材料になるので記録の指示を必ずする。普段から練習しておくとよい。

【呼びかけ反応】意識の確認　なし→１１９番通報、記録、応援要請、AED の準備

※意識レベル（JSC）　０：意識レベル正常。
１桁：何もしなくても目が開いている。
２桁：呼びかけで目を開ける。
３桁：刺激しても全然目が開かない。

【呼吸の有無】なし／わからない→心肺蘇生法

※わかりにくい時はおなかに手を当てたり、背中をさすったりしながら観察する。
※普段から呼吸の観察を練習しておくとよい。
※死戦期呼吸（血色が悪く、口をパクパク動かすような呼吸）疑いの時は、胸を押してみる。
痛がったり、動いたらやめる。反応がなければ心肺蘇生法。

【呼吸の回数】異常に速い or 異常に遅い→緊急性が高い

※異常に遅い。（９回／分以下（７～８秒に１回））
※異常に速い。（３０回／分以上（２秒に１回））

【橈骨動脈】触知不可・速い→緊急性が高い

※手首を伸展させると脈が触れやすい。橈骨動脈が触れないときは血圧が８０以下。
熱中症による脱水時は脈が触れないか、速い。

【従命反応】救助者が言ったことを理解してその通りに動くかどうか、
意思疎通ができるかどうかをみる。できないときは緊急性が高い。

※（例）「手を握って、離してください」、「目を開けて閉じてください」など。
※見当識障害（時、場所、人の認識）がある時は脳震盪の疑いがある。
※頭部打撲には四肢の観察が必要不可欠である。
頭を打った時は四肢の観察がとても重要である。手や足の動き、触っている時の感覚、しびれ等がないか必ず確認する必要がある。上肢がしびれる時は首のけがの特徴。しびれは危険の兆候と考え無理に動かさずに救急隊が到着するまで待つ。ただし、動かさざるをえない時は頭をしっかり保持して動かす。また、動かした時は悪化する可能性があるから動かしたことをきちんと明記しておく。過呼吸で手がしびれることがあるが、呼吸が落ち着くとしびれもおさまる。

【全身の観察】

※全身を見渡して異常がないか確認する。大きな傷のところだけを見ない。

（3）情報収集・１１９番通報時のポイント

○１１９番通報の時、必ず住所を聞かれるので住所は知っておくとよい。現場が見えるところで携帯からかけるほうがよい。アドバイスも受けることができる。

○発生状況と時間の経過、どんな処置を施したのかを記録し、救急隊に伝える。

○既往歴やアレルギーがないかなどわかる範囲で情報提供。保健調査票を緊急時持ってくる練習をしておくとよい。保管場所を職員に周知しておく。

○薬の量や気管挿管のチューブのサイズも体格によって違うので、身長体重がわかるものも準備しておいたほうが良い。

○救急車を誘導する人が必要である。救急隊はどこから入っていいかわからない。

○記録係を指名し、記録用紙を渡して記録に専念してもらう。

（4）グループワーク

ブレイクアウトルーム（５～６人の班） 頭部外傷の対応（３６０度動画を見て、対応をディスカッションする） ① 新型コロナウイルス感染を含めた感染症対策 ② 役割分担 ③ 必要な救急バックの中身

【グループ討議の後、質疑応答】

Q1.　倒れていた人がマスクをしていた場合は、マスクを外したほうが良いのか？

A1.　息苦しそうであれば外してよいが、救助者が感染対策をしっかりしておく必要がある。負傷者がマスクをしている場合、救助者は不織布のマスクだけでよいが、負傷者がマスクを外し、陽性だった場合、救助者は目を覆うものをしていないと濃厚接触者となってしまう。不織布のマスク、ゴーグル、フェイスシールドなどを着用し、処置後７０％以上のアルコール消毒や手洗いをするとよい。

Q2.　１１９番通報をしたほうがいいか相談を利用することがあるが、全国共通か？

A2.　電話相談＃７１１９で相談できるが熊本県はまだない。総務省消防庁が推奨している救急受診アプリＱ助は、設問に答えていくと救急車を呼ぶべきか判断してくれる。
１００％ではないが迷った時の参考になる。

Q3.　子供の血圧計はどういうものを使ったほうがよいか？

A2.　手首式は高めにでる。腕の大きさもあるので、低学年であれば難しい。血圧は測ることができるなら測ったほうが良いが絶対測らなければならないというわけではない。それより脈がふれるかどうか、顔色はどうかをみることが大事。測ることができるのであれば１回目と２回目の比較ができるようにするのが観察のポイント。

Q4.　首を固定する頸椎カラーなど学校で準備しておいたほうが良い？

A4.　ＪＲＣ蘇生ガイドライン２０２０（５年おきに改定）のファーストエイド項目で、首の固定は一般の方はしないとなっている。学校で用意しなければならないものではない。

Q5.　止血後、頭部を動かさずに冷却を行ったほうが良いのか？

A5.　圧迫止血の方を優先に行うことが大事。全身の体温が下がると、出血しやすくなる。けがの場合は、体温を下げないことが原則である。低学年は、体温が下がりやすい。

Q6. 頸椎損傷の疑いがある場合、安静保持と外傷の確認はどちらを優先させたほうが良いか？
また仰臥位で後頭部のけがの確認がしづらい場合、どのようにしたらよいか？

A6. 首から上に衝撃があった時は、安静を第一に考える。頭の後ろを見たい時は、首の隙間から手が入る場合は手を入れて出血していないか確認する。その際、誰かに頭を押さえてもらい、見える範囲で見る。負傷部位を救急隊に伝えることは大事だが、それを見るのを優先しすぎて動かしすぎてはいけない。

Q7. 一人で対応する時、心停止が疑われる場合は心肺蘇生法と止血どちらを優先したほうが良いか？

A7. 止血より胸骨圧迫を優先する。心肺停止の時は血圧も低下しているのであまり血は出ない。一人の時は携帯をスピーカー機能にして１１９番通報し、胸骨圧迫して、人を集めて、止血してもらう。

【その他の補足説明】

〇本人以外の情報把握：地面はコンクリート、何段目から落ちたかなど

〇ガーゼが十分ない時は清潔なタオルで止血する。直接手で触らないことが大原則。

〇パルスオキシメーターは９０以下だと救急車を呼びなさいとあるが、パルオキシメーターだけで判断することはしないほうが良い。脈は必ず測る。

〇手袋、マスク、AED、記録用紙、ボールペン、ハサミ、ビニール袋など普段から準備してあるとよい。ビニール袋は手袋の代わりになる。

5　参加者の声（アンケート結果から）

〇コロナ禍での救急対応について、専門家である鈴木先生から具体的な事例を挙げながら対応について教えていただき、じっくり考えることができた。校内研修として他の職員にも知らせたい事が多く、救急バッグの中身や記録の重要性など再度職員に周知したい。

〇救急処置は研修が受けられる機会があまりなく、日々迷いながら、救急車の要請か保護者連絡で良いのか判断している。日常的に救急処置の臨床に関わっている講師で大変参考になった。

〇鈴木先生の詳しい講義は、いつも最新の情報に注意してスキルアップしていく養護教諭には欠かせないものだ。グループワークでは先生方の実践や経験などもお聞きすることができた。

〇リモートのおかげで、遠方の多忙な講師の講話を聞け、講師が操作に長けておられ更に有効だった。講師に対してチャット機能での質問ができ、会員の疑問などを共有できたことは双方向に近い形で理解を深めることが出来た。

6　おわりに

今回は、新型コロナウイルス感染症対策を考えつつ、救急時対応でどのようなものを準備しておいた方がよいのか、緊急性の高い判断の基準やそれを判断するための対応の仕方、救急車の呼び方、役割分担、記録の取り方、処置の優先順位など、いざという時に必要なスキルを教えていただいた。コロナ禍で様々な研修のスタイルを変えて対応する中、このような形で養護教諭同士がつながって情報を共有し、学び合うことができるリモート研修は大変有意義であった。また、チャットで質問ができたので、いつもよりたくさんの質問が出され、普段、養護教諭が一人で抱えていた不安や悩みも解決できたように思う。さらに、質問に対して参考となる資料を画面共有して提示していただき、詳しく丁寧に教えていただいたのでとてもわかりやすく、参考になった。一人ひとりの養護教諭のスキルアップにつながる研修となった。