



Title	頭痛を主訴として保健室に来る児童・生徒の包括的アセスメント・初期対応フローチャートの作成
Author(s)	山本, 佳子; 岡本, 玲子
Citation	大阪大学看護学雑誌. 2021, 27(1), p. 42-49
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/78981
rights	©大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

頭痛を主訴として保健室に来る児童・生徒の 包括的アセスメント・初期対応フローチャートの作成

Formulate a Flowchart for School Nurses

to Comprehensively Assess the Status of Students who Complain of Having Headaches.

山本佳子・岡本玲子

Yoshiko Yamamoto, Reiko Okamoto

要 旨

【目的】本研究の目的は、文献からの知見と専門家の意見をもとに、養護教諭が頭痛を訴える児童・生徒に対して身体面のみならず、精神面や環境面から包括的にアセスメント、初期対応する方法を示したフローチャートを作成することである。

【方法】対象データは、養護教諭や頭痛、救急処置に関連した文献と現場から得た過去5年、もしくは10年以内の資料である（2018年時点）。文献・資料の内容妥当性を検討し、頭痛を訴える児童・生徒への対応に関する項目を抽出、分類しフローチャートとして構成した。実用可能検討のため、専門家2名より助言を受け修正した。本研究は、文献研究であり人を対象とした倫理的配慮を要するには該当しない。

【結果】収集した各文献・資料数は8であり、重複を省きフローチャートに用いた項目数は28であった。専門家からの助言を受けフローチャート試案を修正した。

【結論】項目収集における内容妥当性の検討、フローチャート試案に対する実用可能性の検討を経たフローチャートが完成した。それは、初期対応プロセス7段階と、判断・対応の帰結4項目で構成されており、保健室で活用できる可能性がある。

キーワード：養護教諭・頭痛・アセスメント

Keywords : school nurse, headache, assessment

I. 緒言

日常的に児童・生徒の心身の健康を守る役割を果たしているのが学校保健であり、その中核を担っているのが養護教諭である。学校保健会による、保健室利用状況に関する調査報告書(2018)¹⁾によると、保健室に来室した児童・生徒のうち、救急処置が必要であると判断した割合は、全体で54.0%であった。そのうち、内科的症状に関する救急処置の内容別保健室利用状況割合は、小学校・中学校・高等学校のどの校種においても「頭痛(小学校 8.9%、中学校 16.1%、高等学校 15.3%)」の割合が最も高かった。

前述の調査報告書によると、小学校・中学校・高等学校のうち86.7%の学校が養護教諭単独配置校で、これは9割近い学校で児童・生徒への対応を1人の養護教諭が、担っているという実態を示唆しており、鈴木ら(2017)²⁾は、新任であっても20年以上働くベテランと同様に、子どもの健康問題に1人で対応しなければならない現

状の課題を述べている。頭痛は、緊急性の高い疾患が原因にある場合や心理・社会的要因が深く関連している場合も考えられ、養護教諭は、1人で医学的根拠に基づいた正しい判断・対応が求められている。以上の現状と、岩佐ら(2018)³⁾の2012年から2016年の文献を対象とした文献検討によると、頭痛を訴えて保健室に来室する児童・生徒対応には、以下の3点の実態が見出された。1点目に、頭痛は主観的な症状で客観的に原因や緊急性が測れない場合があること、2点目に、児童・生徒が痛みを言葉で表現することに困難な場合があること、3点目に、保健室における頭痛の初期対応はガイドラインとして確立されてはならず、養護教諭の経験や知識量などに依ることである。

そこで、本研究の目的は学校での健康観察、救急処置に関する資料を整理し、学校保健の主体となる養護教諭が、頭痛を訴える児童・生徒に対して身体面のみならず、精神面や周囲環境など

多様な側面から包括的にアセスメント、初期対応する方法を確立したフローチャートを作成することである。そして、本研究の意義は、フローチャートの作成により、養護教諭の保健室での初期対応が、どのようにあるべきかを明らかにすることである。

II. 研究方法

1. 文献・資料からの情報収集

最新の知見から検討するために、過去 5 年以内の文献・資料を収集することとした。ただし、該当する文献・資料が得られない場合は、過去 10 年以内とした(2018 年 3 月時点)。書籍は Amazon の書籍検索ツールを用い、以下の通り選択した。まず(学校 or 養護教諭)and 救急処置にて検索し、抽出された 54 冊の書籍から出版が、過去 10 年以内であり、目次に頭痛の項目がある書籍、同様に(学校 or 養護教諭)and アセスメントにて検索し、抽出された 60 冊の書籍から出版が、過去 10 年以内であり、目次に頭痛の項目がある書籍、保健室 and 頭痛にて検索し、抽出された 15 件から保健室対応に関する書籍、小児 and 頭痛にて検索し、抽出された 44 件のうち出版が、過去 5 年以内で頭痛の問診に関する書籍、全体で合計 6 冊の書籍を選択した。次に、CiNii にて養護教諭 and アセスメントにて検索し、得られた 63 件の論文の中から、過去 5 年以内に発表されており、頭痛が内容に含まれている保健室対応に関する論文を 1 件選択した。同様に医学中央雑誌で保健室 and 頭痛、小児 and 頭痛、養護教諭 and アセスメントにて検索を行ったが、本研究の目的である保健室での頭痛の対応手順について記した論文は、得られなかった。また、A 県立高等学校の保健室に、保健室対応の参考として置かれていた、A 県養護教諭が作成した、頭痛対応のためのフローチャート 1 件を、許可を得て参考資料として収集した。

保健室対応手順の読み取りと資料の適用可能性の検討のために、収集した 8 つの文献と資料を以下の方法で項目立てて分析し、表 1 に整理した。「概要」として、その文献や資料の大まかな記載内容や誰を対象に、どのように使われるものなのかなどをまとめ、「記載された対応内容」として文献や資料に記載されている、頭痛を訴えて保健室に来室する児童・生徒への養護教諭の対応の手順をまとめた。「有用性の高い点」に

ついては、有用性の高さの選定基準は、以下の 4 つを挙げ、いずれかの内容が含まれている文献・資料を選定した。1 つ目は、A) 頭痛の原因疾患が、緊急性の高いものである場合を踏まえて作成された文献・資料であること。これは、緊急性の高い疾患を網羅している専門性、緊急性の高さを優先度に考慮しているか、緊急性の高さの判断をするための項目を実用的にまとめているかを中心とした視点である。2 つ目は、B) 頭痛の原因疾患のうち、保健室でみられる頻度を考慮に入れた文献・資料であること。これは、対象が小児であることに加えて、場所が学校であることを考慮に入れ、登校してきた児童・生徒に、より多く見られやすい疾患とその観察項目が、挙げられているかを中心とした視点である。3 つ目は、C) 記載された対応の手順や内容が、学校現場で実施可能であること。4 つ目は、D) 実施のための手順や観察項目が、簡潔にまとめられていることである。「改善点」とは、前述の 4 つの視点を踏まえたうえで、原因疾患の種類不足、観察項目の不足、順序の不整合性を中心に改善可能な点とした。

続く内容分析として、収集された 8 つの文献・資料のうち、頭痛対応における観察項目の記載がある 7 つの文献・資料に記載されている観察項目を抽出し、類似する内容を統合した。次に、前述の 7 つの文献・資料に熱中症と脳脊髄液減少症への対応必要性が指摘されていたが、観察項目が記載されていなかったため、地方公務員が主である養護教諭がアクセスしやすく、かつ信頼できる中央省庁、もしくはその関連のホームページの資料であり、症状の観察項目についての情報が記載されていることを選定基準に、文部科学省のホームページで、学校教育活動における熱中症予防関連情報として引用されている、環境省(2018)の「熱中症環境保健マニュアル 2018」⁴⁾と、厚生労働省の関連ホームページであり、小児の脳脊髄液減少症についての研究に取り組んでいることがみられた「脳脊髄液減少症の非典型例及び小児例の診断・治療開拓に関する研究」ホームページ⁵⁾より、観察項目を抽出した。こうして得られた観察項目を児童・生徒への対応の時系列と、観察の仕方の 2 つの基軸に沿って分析をおこなった。保健室対応の時系列については、全養サ書籍編集委員会(2013)⁶⁾を参考に、①事前情報、②入室時の観

察、③問診、④バイタルサインの測定、⑤詳細な視診・触診、⑥生活に関する情報収集の6段階とした。また、観察対象となる症状が、自覚症状か他覚症状かでも分類した。そして、観察の仕方について、直感的観察、系統的観察の2つを挙げた。直感的観察とは、客観的で観測可能な身体的、精神的所見は存在しないけれど、状態が変化していることを感じること(中桐、2014)⁷⁾である。系統的観察とは、正確で客観的な情報を得るために、科学的な原理に基づいた手順に沿って観察する(中桐、2014)⁷⁾ことである。

2. フローチャート試案作成

フローチャート試案の作成にあたり、実際の現場での活用のために、以下の3つの方針を立てた。1つ目は、対応が時系列で整理されていること、2つ目は、観察が原因疾患を想定したものであること、3つ目は、医療機関での受診、もしくは経過観察につながることである。この方針については、妥当性の確保のため、著者らで協議して選定した。

対応を時系列で整理するために、児童・生徒が「頭が痛い」と訴えて入室した時点をフローチャートの始点とし、最終的に保護者へ連絡・医療機関での受診、経過観察(教室に戻って経過観察、早退して経過観察、保健室で休養して経過観察)を帰結とした。次に、フローチャート上に頭痛の原因疾患を記載した。逃さない疾患の設定として養護教諭が広く疾患の可能性を捉えた包括的な対応をするために、三村ら(2016)⁸⁾により保健室でみられる頭痛の原因疾患として挙げられた19疾患に加えて、正確な対応の必要性の高い疾患として高橋(2017)¹²⁾が挙げた脳脊髄液減少症を追加した計20疾患を保健室で見られる可能性がある頭痛の原因疾患であるとした。さらに、先述の観察項目の内容分析でも用いたプロセスの6段階をフローチャートに反映させ、事前情報、入室時の観察、問診、バイタルサインの測定、詳細な視診・触診、生活に関する情報収集、の6段階のプロセスを設定した。

設定したプロセスの各段階に観察項目を配置し、入室時の始点から始まり一連の観察を時系列に、原因疾患を想定でき、医療機関での受診もしくは経過観察の判断につながるフローチャート試案を作成した。収集した文献・資料を参考に、意識レベルの低下がみられる、もしくは突発的な痛み、痛みの程度が過去最強、痛みが増強す

るといった状況を医療機関での受診を選択する基準とした。経過観察に至るまでの健康観察の判断と処置について、中桐(2014)⁷⁾は、学習が可能であると判断した場合は、教室に帰すとしている。それを参考に、教室での経過観察とするか、保健室で休養、もしくは早退での経過観察とするかは「頭痛の程度が学習継続可能であるか?」という判断基準を設定した。

観察項目に当てはまる場合、疑われる疾患を、例えば、感染症の場合「感染①」といったように疾患名の略号と丸で囲まれた数字、①～⑳で表した。①～⑳は、三村ら(2016)⁸⁾が報告した、保健室でみられる頭痛の原因疾患の頻度が高い順番に数字をあてた。そして、疑われる頭痛の原因疾患と対応する略号をフローチャート内の表に示した。本研究では、頭痛を訴えた児童・生徒の初期対応フローチャート試案作成を目的としているため、別ページの具体的な原因疾患ごとのアセスメント・対応フローチャートについては、今回は取り扱わないこととした。

試案の内容妥当性の検討については、公衆衛生看護学、学校保健教育にかかわっており、養護教諭の免許を持ち、学校保健実習の指導を行っている教員2名、うち1名は、養護教諭の経験がある教員に個別に助言を受け、助言・指導内容ごとに修正内容について再度確認を受けることで、内容妥当性を確保した。

本研究は、文献・資料の記述内容をデータとしており、人を対象とした倫理指針に基づく倫理的配慮を要する研究に該当しない。

III. 結果

1. 文献・資料からの情報収集

収集した書籍は6冊であり(全養サ書籍編集委員会、2013)⁶⁾、(北垣、2015)、(大谷ら、2017)、(鋪野、2017)、(高橋ら、2017)、(桑原、2018)^{9)～13)}論文は1件(三村ら、2016)⁸⁾であった。また学校現場よりA県養護教諭が作成した頭痛対応のためのフローチャート(作成者、作成年不詳)を収集した。これら8件の文献・資料を表1にまとめた。養護教諭のみによって作成されたものが2件、医師によって執筆されたものが3件、医師と養護教諭の共同により作成されたものが2件、そして教育学を専門とする研究者が発表したものが1件であった。文献・資料の有用性の高い点と改善点については、方法に示したA)

～D)で整理した。

文献・資料から見出された観察項目として、養護教諭の対応内容が記載されている、7つの文献・資料から観察項目が118項目抽出され、類似性のある内容は統合し26項目を得た。さらに、追加した熱中症と脳脊髄液減少症に関する資料⁴⁾⁵⁾より、すでに収集した項目と内容に重複のない2項目を追加し、合計28項目の観察項目を分類した。

具体的には、①事前情報に関する項目が4つ(児童・生徒の出席状況、児童・生徒の家族の感染症罹患状況、地域・学校の環境衛生状況、地域・学校の感染症発生状況)、②入室時の観察に関しては、養護教諭の直感的観察による項目が4つ(顔色、表情、姿勢、普段との落ち着きの差の有無)、系統的観察による項目が1つ(意識レベルの低下の有無)、③問診時に関しては、養護教諭の視診による項目が3つ(けいれんの有無、眼の充血・涙目の有無、顔面の弛緩の有無)、子どもの自覚症状の項目が4つ(痛みの発生時期、部位、性状、随伴症状の有無)、④バイタルサインの測定に関する項目が、体温測定・脈拍測定を含む5つ(体温、脈拍、呼吸、血圧、意識)、⑤詳細な視診・触診に関する項目が4つ(喉の腫れ・発赤の有無、皮膚の発疹・腫れの有無、齧歯の有無、肩こりの有無)、⑥生活に関する必要な情報収集は3つ(保健室内の様子、保健室外の様子、既往歴)存在した。全身状態の観察を養護教諭が系統的に実施する一方で、痛みの状態(発生時期、部位、程度等)などの自覚症状については、対象の発言に依る情報収集に基づいていた。

2. フローチャート試案の作成

前述のフローチャート試案作成に関する方法に基づいて、図1の頭痛を訴えて保健室に来室する児童・生徒へのアセスメント・初期対応フローチャート試案を作成した。フローチャート試案は、フローチャート自体が全体を系統的に示しているものであること、及び、直観かどうかよりも、常時、意図をもって観察することを重視したことより観察を直感的・系統的に分類したし方はしなかった。教員2名より助言・指導を受けて、主な修正点は、①頭部外傷を原因とする頭痛の可能性の除外診断プロセスの追加、②事前情報を他の教職員と事前の共有事項としての位置づけにすること、③問診、体温・脈拍測定、視診・触診を同時進行する形式とすること、④簡素化し、フローチャートを下に流れていく構成とすること、⑤養護教諭以外の教職員の活用可能性のため、自覚症状の質問形式を口語文にすることの5点である。この5点について改良を加え、図1のフローチャートを作成した。⑤の口語文については、ヘルスアセスメント記録用紙(三木、2013)¹⁴⁾を参考に記載した。

助言・指導を受けた教員2名より、再度上記修正内容についての確認を受けて、②の事前の教職員間の共有事項には、「児童・生徒の生活状況(学校・家庭・学外活動など)」「児童・生徒の心身の状況(健診結果・来室状況・慢性疾患など)」「特別な配慮の必要の有無」の3項目を追加した。また、問診項目の中でも「どこが痛いの?」「どのように痛む?」「いつから痛くなったの?」「どんな時、痛くなるかわかる?」「いつも痛くなるの?」の5項目については、常に必要不可欠な基本の項目として太字にし、目立つように構成した。

表 1. 保健室対応手順の読み取りと資料の適用可能性の検討

文献・資料	概要	記載された対応内容	有用性の高い点	改善点
京都府養護教諭編：「頭痛」対応フローチャート、作成年不明	頭痛を訴えて保健室に来室した生徒にどのような質問やバイタルのチェックを行うことで症状の原因が何であるかを見込むために、保健室での利用を見込んで作られたフローチャート。	問診による対応 ① いつから ② (急に)どこが、どのように、吐き気、頭部打撲・外傷、意識の状態、顔色、脈拍・呼吸、血圧、体温、薬の服用、手足は動かせるか ③ (持続している)他の随伴症状、どこが、どのように、睡眠	A) 保健室でみられる可能性のある疾患を幅広く網羅した上に救急搬送、家族連絡の必要性が記載されている。 C) 実際の保健室での対応が元になっているので実施可能性が満たされている。 D) フローチャート形式になっており対応の順序が分かりやすい。頭部の図も載せられておし部位が分かりやすい。 E) 対応の手順は緊急性を重視している。 F) 地域や学校で流行している疾患があるかに着目している。考えられる10疾患を挙げており、痛み部位、症状、本人の様子に加えて学校での頻度も記載されている。 D) 手順は概ね時系列で示されており、実際の対応にいかすことが可能である。	A) 熱中症についての記載がない。 B) 原因疾患の頻度に関わらず、疾患がそれぞれ散在している。心因性の可能性が不足している。普段からの睡眠傾向などの生活習慣情報収集に関する記載がない。 D) 情報収集項目の1つ目が「いつから」であり、意識レベルが考慮されていない。 E) 慢性頭痛の情報量が少ない。熱中症についての記載はない。 C) 直感的観察と系統的観察の膨大なチェック項目が列挙されている。
全養書籍編集委員会：こがポイント！ 学校救急処置基本・実例、子どものなぜに答える、農文協、2013	学校での救急処置の実際を症状・疾患別に過程だけでなく医学的根拠や、子どもからの疑問、実際の事例をあわせて説明した書籍。	① 子どもの様子をつかむ 来室時の様子、顔つき・目つきなど全体の様子、いつもとちがう ② 問診を通して訴えを聞き取る。同時にバイタルサインのチェック、視診、触診 問診いつから、どのように、どの部位、生活の様子、嫌なこと、心配なこと バイタルサイン：体温、脈拍、呼吸 視診：皮膚の発疹・腫れ、喉の腫れや発赤、充血・涙目 触診：リンパ腺・耳下腺の腫れ ③ 感染性疾患の有無 地域・学校で流行している疾患、バイタルサインの異常(高熱・速脈)、視診の異常、触診の異常 ④ 生活習慣や器質的な疾患の有無 生活の乱れ、睡眠不足、過労、家庭での様子、帰宅後の習い事や運動の様子、バイタルサインの異常(意識・発熱・脈拍・呼吸)、視診の異常、触診の異常 ⑤ 心因性や対人関係、その他の有無 気になること・困っていることがある、家庭での様子、学級や友達関係、学習の様子、何となく話を聞いてもらいたい	A) 緊急性の高い疾患として髄膜炎とくも膜下出血を取り上げて、判断に失敗している可能性があるが問診で注目すべきポイントを明確にしている。緊急性の高さの判断は「突然」「最強」「増強」の3点に簡潔にまとめられている。 B) 頻度が高いものとして感染症を取り上げている。 C) 病院搬送か感染症かの判断を保健室で可能な範囲で記載している。	A) 緊急性の高い疾患として取り上げられているのが、2つのみである。熱中症についての記載はない。 B) 頻度が高い疾患として取り上げられているのが、感染症のみである。
北垣 毅：すぐに使えてよくなる 養護教諭のフィジカルアセスメント、少年写真新聞社、2015	「頭が痛い」と訴えて保健室に来室する児童生徒に対して緊急性の高い疾患と頭痛の原因No.1(風邪)とその対応を先に述べたうえで、緊急性の高い疾患への基本対応と、緊急性の高い疾患のうち誤診率の高いくも膜下出血、髄膜炎を説明した書籍。	頭痛の原因で最も頻度が高いのは風邪であることを踏まえたうえで、頭痛の随伴症状として熱、咽頭痛、鼻水、咳などがあれば風邪として考える。「風邪ではないか」と思ったときは頭痛の発症状況を知るために「増強(だんだん強くなるか)」「最強(今までに感じたことがない痛みか)」「増強(だんだん強くなるか)」「3つの質問を必ず聞き、1つでも当てはまる場合は緊急度が増している。また「意識がおかしい(普段に比べて落ち着きがない、何度も同じ質問をする、傾倒傾向、朦朧)場合、危険と判断し保健室での対応は時間のロスになるので病院受診を急ぐようしている。緊急性の高い疾患としては髄膜炎とくも膜下出血、増強する頭痛の代表例に髄膜炎を挙げている。	A) 緊急性の高い疾患として髄膜炎とくも膜下出血を取り上げて、判断に失敗している可能性があるが問診で注目すべきポイントを明確にしている。緊急性の高さの判断は「突然」「最強」「増強」の3点に簡潔にまとめられている。 B) 頻度が高いものとして感染症を取り上げている。 C) 病院搬送か感染症かの判断を保健室で可能な範囲で記載している。	A) 緊急性の高い疾患として取り上げられているのが、2つのみである。熱中症についての記載はない。 B) 頻度が高い疾患として取り上げられているのが、感染症のみである。
養護実践研究センター(大谷尚子、大西文子、五十嵐徹、砂村京子)、養護教諭のためのフィジカルアセスメント 見て学ぶ応急処置の基本 改訂第4版、日本小児医学出版社、2017	養護教諭が保健室で行うフィジカルアセスメントのための、基本技術、過程を説明した書籍。	緊急性と原因を判断するための除外診断を以下の順に行う。 ① 外傷性(頭部打撲)の頭痛か ② 熱中症の頭痛か ③ 感染症の頭痛か ④ 睡眠不足等生活習慣からの頭痛か ⑤ 視力低下など眼精疲労による頭痛か ⑥ 慢性的な頭痛(緊張性・片頭痛) ⑦ 心因性か ⑧ その他 観察項目は以下である。 視診：表情・顔色・姿勢、発汗、咽頭、嘔吐・嘔気 問診：いつから、痛みの部位、痛みの程度と正常、どうして、前にもこういうことがあったか バイタルサイン：呼吸、脈拍、体温、血圧、意識 触診：頭部、上顎洞、顎下リンパ節、頸部リンパ節、眼部 その他：視力検査	A) 緊急性を重視した除外診断を勧めている。 B) 保健室でみられやすい項目に絞られている。 C) 対象となる児童・生徒の説明能力が強く求められるが、問診項目に特化している。 D) 項目が表に簡潔にまとめられている。	A) 頭痛の原因疾患として7つの疾患しか示されていない。 B) 緊急性を一書に重視しており、頻度は反映されていない。 D) 「状況によってアセスメントの順番が異なる」とあるがそれについての指示がない。
鋪野紀好著：学校救急処置保健室での見立てのコツ、労働教育センター、2017	学校現場で求められる臨床情報からの判断は短時間で済ませなければいけないことから、病院外来での診断戦略を参考に直観的診断によるパターン認識と系統的診断の分析的な思考の2つを用いた保健室でのアセスメント方法を説明した書籍。	子どもの頭痛の原因の約8割が緊張型頭痛と片頭痛としており、その2つの疾患の見分けるポイントに発作的な頭痛、持続時間、部位、性質、強さ、日常の動作による悪化、悪心・嘔吐、光過敏・音過敏を挙げている。 加えて緊急性の高い症状の診断ポイントとして急激な発症、進行性の強い頭痛、これまでに経験したことのない激しい頭痛、頭痛のために覚醒してしまう、外傷の既往、咳・くしゃみ・頭位変化、体位変化で増強を挙げている。	A) 緊急性の高さの判別は「突発」「最悪」「増悪」の3つにまとめられており、分かりやすい。 B) 小児外来で統計的に多い片頭痛と緊張型頭痛を取り上げて詳細に説明している。	A) 緊急性が高いものについての情報が少ない。 B) 頻度の高さについて取り上げられているのが慢性頭痛のみである。 C) 片頭痛に関する問診項目や観察項目が医学的に専門性が高く、保健室での初期対応には活用が難しい。 D) 情報収集は対象の児童・生徒が症状を訴えることができることを前提としており、バイタルサインなど客観的情報については記載が少ない。
高橋扶美、喜多村一幸、秋山千佳、八木寿子、松山千秋、山下典子：保健室 特集「あまま痛いからわかること、本の泉社、No.188、2017年2月号	一次性的頭痛の解説と学校における頭痛を訴える児童生徒の事例集。	頭痛を訴えて保健室に来室する生徒の頭痛の原因に、学校で居場所がない、エナジードリンクの飲みすぎによるカフェイン中毒、虐待、脳腫瘍、苦学教科からの逃避、漠然とした不安、脳脊髄液減少症がみられた事例をそれぞれ紹介している。	A) 事例を通じて緊急性の高い疾患が見出される過程が明らかになっている。脳脊髄液減少症についての記載がある。 B) 現代的なエナジードリンクの飲みすぎによるカフェイン中毒由来の頭痛の問題が取り上げられている。 C) 事例の中で頭痛から家庭背景の問題などもアセスメントできる可能性を挙げている。	A) 緊急性の高い疾患に関する記載が不足している。 C) 病院での問診方法のために、地域や学校など周囲の環境情報が少ない状態で行われる問診の在り方が記載されており、保健室とは異なる。医師と対象の小児の面談が薄い状態の観察が主であるため、保健室とは異なる。診察時間が限られていることから、質問紙に依るところが大きい。
桑原健太郎：小児・思春期の頭痛の診かた、これならできる！頭痛専門小児科医のアプローチ、南山堂、2018	頭痛専門小児科医による日々の小児・思春期の頭痛診療のための本、小児・思春期頭痛の特徴、診断、治療、症例についてまとめられた書籍。	頭痛診断を病院で行うにあたって、発熱を伴うかどうかに分けて診断を進める手順を提唱している。 ① 体温測定 ② (発熱あり)悪心・嘔吐、けいれん・意識障害・神経症状、髄膜刺激症状の観察、必要に応じて各種検査(発熱なし)高血圧、髄膜刺激症状、けいれん、意識障害、神経症状、悪心・嘔吐、加えて各種検査 問診については問診票の活用を勧めており、頭痛の時期と起り方、部位、頻度、持続時間、性質、増悪因子、普段の生活(睡眠習慣、好きな遊び、習い事、クラブ活動)、外来での診察に期待すること検査、処方、カウンセリング、その他を必要な情報としている。	B) 有病率、小中学生対象の頭痛実態調査についても記載されている。特に片頭痛を取り上げて、前兆のあるもの、前兆のないもの、慢性的なものに分けて詳細に説明している。 C) 頭痛診断の中でも問診の方法に特化している。診断のための問診内容・工夫に加えて小児特有の問診が困難な場合も想定されている。	A) 緊急性の高い疾患に関する記載が不足している。 C) 病院での問診方法のために、地域や学校など周囲の環境情報が少ない状態で行われる問診の在り方が記載されており、保健室とは異なる。医師と対象の小児の面談が薄い状態の観察が主であるため、保健室とは異なる。診察時間が限られていることから、質問紙に依るところが大きい。
三村由香里、松枝睦美、葛西敦子、中下富子、佐藤伸子、山内愛、津島愛子、上村弘子：養護教諭に必要とされるフィジカルアセスメント 一保健室で見られる原因を根拠とした提案一、岡山大学大学院教育学研究科研究集録、2016	ある県の養護教諭を対象に子どもの主訴である症状に対して、その原因がどのようなものであったか、現在までに経験したことがあるものについての質問紙調査とその結果についての論文。	「頭が痛い」の原因 感染性(風邪など)96.4%、片頭痛84.3%、熱中症72.5%、心因性70.3%、肩こり70.3%、起立性調節障害54.6%、緊張型頭痛44.4%、慢性副鼻腔炎37.6%、視力障害(近視、遠視など)36.9%、眼精疲労36.9%、てんかん性頭痛21.6%、う歯19.9%、もやもや病17.6%、脳腫瘍6.9%、髄膜炎5.9%、高血圧3.9%、脳出血3.3%、緑内障2.0%、一酸化中毒1.3%、その他7.2%	A) 保健室でみられる疾患を幅広く網羅している。 B) 頻度に関して信頼のおけるデータがある。	A) 緊急性の高さについての記載はない。

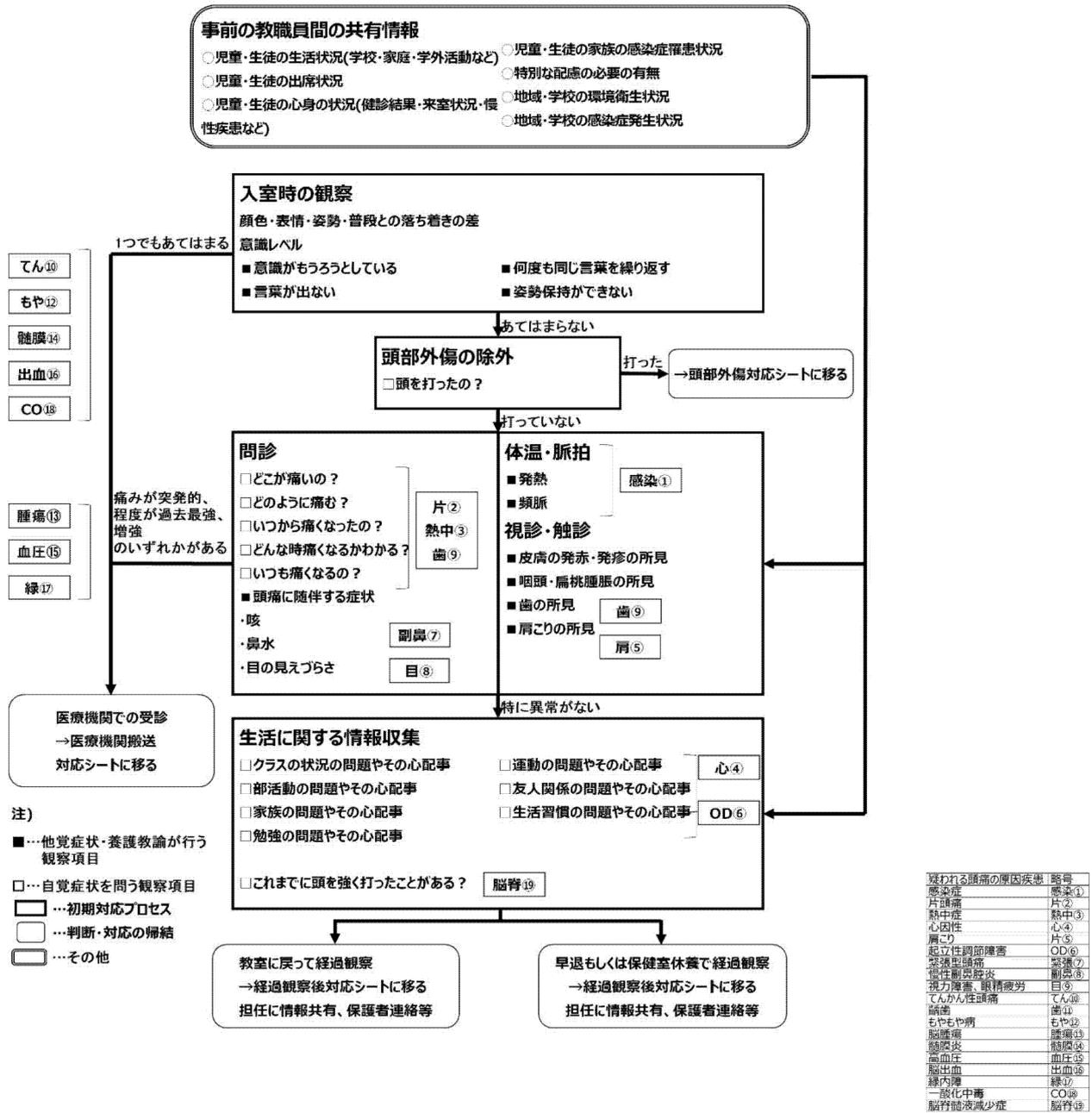


図 1. 頭痛を訴えて保健室に来室する児童・生徒へのアセスメント・初期対応フローチャート試案

IV. 考察

1. 養護教諭の初期対応、フローチャート作成に必要な視点

表 1 の文献・資料の分析結果から見出された、養護教諭の初期対応のあり方とフローチャート作成に必要な視点は、以下が考えられる。

第 1 に複数の文献・資料より見いだされた判断基準をもとに、頭痛の原因疾患の緊急性が推測できる必要がある。その判断基準は、痛みが急性であること、過去最強であること、増強していることの 3 点による判断基準が、有効であると考えら

れる。この判断基準は簡潔であり、学校現場で収集可能な情報であるという点では有用性が高く、フローチャートでの活用も期待される。頭部外傷の有無の観察を入室時の観察の次に追加したことにより、頭部外傷による緊急性の判断を早期に可能にしている。2020 年に南¹⁹⁾が、空手道における頭部外傷に注目しており頭部外傷の有無の観察は、学校の部活動のスポーツ特性によって、特に重要な緊急性の判断のためのプロセスであると考えられる。

第2に文献・資料ごとに記載の有無があった、頭痛を訴えて保健室に来る児童・生徒の初期対応を行うにあたって、頭痛の原因疾患の頻度の重要性である。保健室でみられる頻度のみで判断はできないが、保健室では、1人の養護教諭が中心となって対応することから、統計を踏まえていることで、迅速な対応が期待される。また、文献・資料には、著者・監修者が医師である場合に、頭痛の原因が慢性頭痛に偏っている場合があったが、これは病院外来で小児頭痛の原因として慢性頭痛が見られやすいことが考えられ、心因性や熱中症といった外来受診に至らない頭痛の原因への対応としては、不足があると考えられる。作成したフローチャート上では、頭痛の原因疾患の頻度を①～⑩の数字で示すことで、頻度を同一紙面上で確認できるように示した。

第3に保健室での実施可能性を検討する必要性である。文献・資料の著者・監修者が医師である場合、十分な時間・空間・設備が想定されたものであることが考えられ、疾患特定のための情報収集に特化している傾向がある。これは、病院外来では診断が求められることに加えて、学校での流行や、対象児童・生徒の生活に関する情報が、少ないためであると考えられる。今回作成したフローチャート上では、学校での実施可能性を検討すると児童・生徒や学校の特徴を捉えたうえで、問診を中心とした構成にした。

加えてフローチャートについては、ガイドラインとしての活用可能性を重視する必要がある。既存の文献・資料は、観察項目を症状として列挙したものが多く見られたが、養護教諭が実際の頭痛を訴える児童・生徒に対する保健室対応の際に、ガイドラインとして活用するためには、質問はできるだけ理解しやすい言葉で項目が、整理されたものである必要がある。

2. 情報収集のための観察項目の必要性と観察項目の構成について

観察項目については「どこが痛むの？」など、学校での実施可能性を考慮するために、問診を通じて得られる情報が多く見られる。また、頭痛の原因には、心因性など、疾患に限らない背景要因が含まれることから、学校の一部である保健室での対応においては、事前の教職員間の共有情報、生活に関する情報収集のプロセスの中で出席状況や学級での様子など、保健室外の様子から得られた情報が、重要であることが考えられる。

3. フローチャート試案の活用可能性について

以上の考察より、本フローチャートの活用可能性を高める要素として、次の4点が挙げられた。

1つ目は、緊急性の高い場合に、先述の痛みの判断基準を活用することで、迅速な判断・対応が可能であることである。これについては、フローチャート試案の入室時と問診の段階で、緊急性が高い可能性が見据えられ、養護教諭の思考を明確にすることが期待される。2つ目は、初期対応フローチャートに頭痛の原因疾患名と保健室でみられる頻度を示しているため、養護教諭が、対応する際に統計的な指針を持てることである。また、初期対応フローチャート以降のページに具体的な疾患ごとの詳細フローチャートを頻度の順で並べていくことで、対応時の活用のしやすさも期待される。3つ目は、保健室での情報収集を対話しながら、実施可能にするため、問診・体温と脈拍の測定・視診と触診を並列に構成したことと、児童・生徒とのコミュニケーションを中心とした身体状況を詳細に問うものだけでなく、痛みに関連した生活の様子を情報収集できるものも挙げたことである。これにより、情報収集が痛みと疾患のみに集中せず、幅の広い情報を収集できることで、包括的なアセスメント・対応につながると考えられる。4つ目は、児童・生徒に分かりやすい言葉を用いたことである。これについては、特に言語発達が未熟である学童期の児童に有効であると考えられる。しかし、児童の反応も様々であることが予測されるので、痛みのフェイススケールの導入などの工夫の必要性も考えられる。また、初期対応、その後が続く健康相談において、児童・生徒が持つ知識を活用させるような説明による支援法(山本、2007)¹⁰⁾についても検討し、児童・生徒が、頭痛の原因の因果関係を深く理解できるような支援の検討も必要だと考えられる。

4. 本研究の課題と今後の展望

今回の研究で残された課題は、フローチャートの実際の現場での活用可能性と、保健室での初期対応後に、養護教諭が取るべき対応の内容検討、疑われる疾患別の詳細な対応内容である。加えて、保健室外の情報収集項目についてもレビューすることで、より学校において効果的な対応内容が見出されることも示唆されたため、今後の課題とする。また、内容妥当性に関して本来なら、さらに現場の教員や複数の専門家から助言・指導を受けるべきだが、時間的、労力的限界があり、これ

についても今後の課題とした。

V. 結語

本研究では、養護教諭の保健室対応に関する文献・資料を分析し、養護教諭の保健室での初期対応が、どのようにあるべきかを考察し、包括的なアセスメントと初期対応のためのフローチャートに反映させる内容について検討した。その結果、養護教諭は、頭痛を訴える児童・生徒に対して、頭痛の原因疾患を幅広く念頭に置いたうえで緊急性・疾患のみられる頻度を考慮する必要があること、限られた時間・空間・設備の中で、児童・生徒の主観的情報(自覚症状)と客観的情報(他覚症状)を同時進行的に収集する必要があること、加えて、包括的なアセスメントのために、教職員間での日々の情報共有と児童・生徒の発言から、生活の様子を捉える必要があることが見出された。それらを参考に、頭痛を訴えて保健室に来る児童・生徒への包括的なアセスメント・初期対応フローチャートを作成した。

今回作成したフローチャートを養護教諭が、学校保健の中心となって、チームとして対応することを含んだ、実際の現場で活用できるものにするのが、今後の課題である。

謝辞

フローチャート試案の作成にあたり、畿央大学看護医療学科の廣金和枝准教授には、養護教諭の専門的な視点から重要なご指導を賜りました。心より感謝申し上げます。

利益相反

本研究に開示すべき COI 状態はない。

文献

- 1) 公益財団法人 学校保健会(2018):(平成 28 年度調査結果)保健室利用状況に関する調査報告書,4,23-32.
- 2) 鈴木奈々,岡本美和子,重田唯子,鈴川一宏(2017):新任養護教諭が抱える困難とその対処に関する研究,日本体育大学紀要,46(2),137-149.
- 3) 岩佐美香,川崎裕美(2019):保健室で養護教諭に求められている技術に関する文献検討,日職災医誌,67,152-158.
- 4) 環境省(2018):熱中症環境保健マニュアル 2018,
https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness_manual.php(2021年1月5日).
- 5) 山形大学医学部附属病院脳神経外科 脳脊髄液減少症の非典型例及び小児例の診断・治療開拓に関する研究事務局(2016):脳脊髄液減少症とは?、「脳脊髄液減少症の非典型例及び小児例の診断・治療開拓に関する研究」ホームページ.<https://www.id.yamagata-u.ac.jp/NeuroSurge/nosekizui/index.html>(2021年1月5日).
- 6) 全養サ書籍編集委員会(2013):ここがポイント! 学校救急処置 基本・実例,子どものなぜに答える,105-111,農文協,東京.
- 7) 中桐佐智子(2014):第8章 児童・生徒の健康状態の把握/第1節 健康観察,教員養成系大学保健協議会,学校保健ハンドブック第6次改訂,140-143,ぎょうせい,東京.
- 8) 三村由香里,松枝睦美,葛西敦子,他(2016):養護教諭に必要とされるフィジカルアセスメント —保健室で見られる原因を根拠とした提案—,岡山大学大学院教育学研究科研究集録,161,25-33.
- 9) 北垣毅(2015):すぐに使えてよくわかる 養護教諭のフィジカルアセスメント,25-34,少年写真新聞社,東京.
- 10) 大谷尚子,大西文子,五十嵐徹,他(2017):養護教諭のためのフィジカルアセスメント 見て学ぶ応急処置の基本(4),16-17,日本小児医事出版社,東京.
- 11) 鋪野紀好(2017):学校救急処置保健室での見立てのコツ,25-28,労働教育センター,東京.
- 12) 高橋芙美(2017):「あたま痛い」からわかること,保健室,188,27-32,本の泉社,東京.
- 13) 桑原健太郎(2018):小児・思春期の頭痛の診かた これならできる!頭痛専門小児科医のアプローチ,藤田光江監修,44-69,南山堂,東京.
- 14) 三木とみ子,徳山美智子(2013):養護教諭が行う健康相談・健康相談活動の理論と実際,236-237,ぎょうせい,東京.
- 15) 南昌秀(2020):空手道競技 15年間の外傷,日本臨床スポーツ医学会誌,28(1),5-14.
- 16) 山本博樹(2007):第9章 被説明者の発達・加齢とその支援,説明の心理学 説明社会への理論・実践的アプローチ,127-142,ナカニシヤ出版,京都.