

第5回日本赤十字看護学会学術集会 テーマセッションⅣ

看護の教育方略 - PBL・テュートリアルの実際 -

Strategy for Nursing Education
- Practice of PBL・Tutorial -

司 会 刀根 洋子 TONE Yoko (日本赤十字武蔵野短期大学)
話題提供者 刀根 洋子 TONE Yoko (日本赤十字武蔵野短期大学)
安達 祐子 ADACHI Yuko (日本赤十字武蔵野短期大学)



刀根 洋子
TONE Yoko



安達 祐子
ADACHI Yuko



大西 潤子
ONISHI Junko
(日本赤十字武蔵野短期大学)



鈴木 祐子
SUZUKI Yuko
(日本赤十字武蔵野短期大学)

看護は個々人のもつ問題に向き合い、その時代が切り拓いていく知識と融合しながら自らの方法を創り出していく営みである。看護教育では、問題解決の基礎を学び、学習態度をどう育てていくかが問われている。この問題に組織的に取り組んだ本学のテュートリアル教育の6年間の経験や成果を紹介したい。本学でのテュートリアル教育の目的は、問題解決能力、自己学習能力、分析・統合能力、対人技能の習得に置いている。1年次フィジカルアセスメント、2年次臨床看護学、3年次臨地実習において、5人から6人の小グループにテュータ(学習支援者)がつき1課題につき4週のサイクルで、1年間8課題の事例学習をしている。

PBL・テュートリアルの実施にあたって、重要

刀根洋子
なポイントは学習者の問題発見、学習意欲や知的好奇心を喚起する課題シートの作成、学習活動を支えるテュータのかかわり方、新しい評価システムの構築、カリキュラムや学習環境の整備などがある。今回はその中の課題作成とテュータに主眼をおいて、その基本と実際について考えてみた。従来の教授者-学習者の関係を覆すテュータのかかわりとそこで生じる葛藤などを紹介しながら看護の教育の可能性を一緒に考えていく試みをした。話題提供者からの説明の後、参加者は2つのグループに分かれ、テュータ(大西潤子・鈴木祐子)のもとに、「腹部のフィジカルアセスメント」のための「課題シート」を作成するという体験をした。

参加者は熱心に課題に取り組み、何よりも課題

作成の背景にある看護の教育観や方法について議論し、意見交換がなされた。課題シートについて一部を紹介すると

- ・学生が興味を持って取り組めるような課題シートへの提案として自分の体験や身近な問題を扱う、同年齢の人を対象にする
- ・他者の身体に触れるという体験が必要
- ・学生の好奇心と発見の喜び、「何でそうなの？」という疑問と、テキストで学んだことが結びつくことなどが確認された。

参加者はいずれも教員であり、「学生の主体性を育てたい」という目標は共通していた。すでに教育方法として小グループ学習を活用している。しかし他の教科のグループワークと重なることもあり、あまり学生の主体的な取り組みがみられないことを問題視していた。そのためには、従来型の解決策として課題提示とは異なる「課題シート」の作成を具体的に体験してもらうことで、その重要性を理解して頂いたと考える。

課題シート作成とテュータについて

刀根洋子

PBL・テュートリアルの特徴として、①学習者は現実の問題に取り組む、②教師はコーチである、③学生が共同して作業する、④学生自身が学習の方向付けをする、⑤自主学習する時間が保証されている、⑥学習が複数の学問領域に渡りやすいことがあげられる。すなわちKey Wordsは問題基盤型、自己指向学習、統合的学習、対人技能・小グループ活動といえる。

学習のプロセスとしてはProblem-Based Learning（問題基盤型学習）であり、問題の理解と解決を目指す作業過程から得られる学習である。そこで重要なのは学習過程の最初に出くわす「問題」すなわち「課題シート」である。

課題シート作成にあたって最初にテュートリアルのための意識改革が必要である。それは従来の教材観からの脱却すなわち、絶対的なものから手掛かりへということである。

では従来の課題提示とテュートリアル課題シート両者の違いは何であろうか。次の例を見て頂きたい。

この例から瞭然であるが、右側「課題シート」は問題の同定、仮説立て、追加データの要求、学習課題の同定といった学生の思考を喚起する。そ

して何よりも課題シートのもつ意味は「学習者が目標設定に参加するとき、学習のモチベーションは高くなる」という学習理論を実践するにふさわしい。また、How to Think（如何に考えるか）からWhat to Think（何を考えようか）というメタ認知が働くことも重要である。これらが質の高い学習の動機につながるものと考え。具体的な課題作成は次の話題提供者に譲り、ここではもう一つのポイントであるテュータリングについて述べる。

テュータは従来型授業での講義者とは異なる働きかけをおこなう。ここでもまた、意識改革が必要とされる。テュータの役割は考え方を教える、考えるべき内容を教える事につきる。具体的なテュータの介入とは、推論過程について質問したり探りをいれる、学生の進めようとしている方向や目標を尊重し指示する、多角的な方向から考えるよう勧める、情報の批判的吟味を勧める、基礎知識と臨床看護知識のバランス、グループ間の調整をすることである。「教えない病」から解放され学生の手を信じられるようになるまでテュータは長い葛藤をすることになる。「黒板をコントロールするのは誰か」勿論それは学生である。

学習課題

1. バイタルサインの意味について
2. 血圧・脈拍・体温・呼吸の生理について
3. バイタルサインの測定方法について

課題シート

境恵子さん50歳はベッドから起きあがり歩行しようとしてしゃがみ込んでしまいました。声をかけると返事はしますが顔面蒼白です。

PBL・テュートリアルを開始して6年が経過した。幾ばくかの手応えと共に現在の課題は総合的学習の評価をするのに何が適しているかということである。従来、評価しにくいとされている価

値観や態度の評価ができ、個性、能力の潜在的要素、ポリシーや可能性を評価する方法を模索している。

課題シートの作成

従来のフィジカルアセスメントの教育では、解剖生理や病態と診察技術が結びつきにくいという問題点があった。血圧測定を例に挙げると、看護技術を教える時に血管や心臓の解剖生理学の授業がまだ進んでいなかったり、進行中であったりするため、それを補うべく血圧の生理や、意味を踏まえ血圧測定の授業をすすめることになる。学生は、血圧を測定することに気持ちが集中し、測定した値の意味を置き去りにしがちである。たとえば、学生は実習で測定した患者の血圧がいつもより低かったにも関わらず、血圧を無事に測れたことに満足して終わり、ナースに値を報告し、意味を問われて初めて値が異常であることや意味を考えることがある。PBL・テュートリアルは、課題を通して解剖生理や病態と診察技術を結びつけながら学べる学習方法である。そのためには、学生が「知りたい」、「学びたい」という意欲をわかせつつ、調べた知識が結びついていく楽しさを実感できるような課題シートが必要である。ここでは、本学の課題シート作成過程を紹介する。

本学のフィジカルアセスメントの授業の位置づけは、看護技術30時間と形態機能学30時間を足した60時間2単位としている。これは、学習の順序性を重視するのではなく、アセスメントに必要な人体の構造、機能、病態生理などの知識を、学習者が必要とした時に学ぶということにつながっている。

はじめに学習目標を決定する。看護の実践は患者にどのような問題があるのかを明らかにしてアプローチする。そのために、「看護診断に必要な情報を収集する基本的な技術として、身体側面の観察技術を学習する」を目標1に挙げた。そして、「観察した情報を適切に記録し、観察結果に基づいてクライアントの健康状態を判断する」を目標2とした。そして、「フィジカルアセスメントを

安達祐子
行ううえで基本的な知識、技術、態度を学習する」を目標3とした。

目標に沿って学習内容を具体的にするため学習項目と到達レベルのマトリックス表を作成する。横軸は、身体の捉え方を、面接、バイタルサイン、頭部・眼・脳神経、頸部・耳鼻咽喉・口腔、呼吸器系、循環器系、腹部・生殖器、筋・骨格系・反射の8つのユニットに分けた。縦軸は、押さえない学習項目を、観察方法、観察項目、解剖生理、症状兆候、疾患、検査、看護診断に分類して記入した。次に、どのユニットで何の知識・技術を学習するのかを決定し、フィジカルアセスメントで押さえない学習内容にもれがないかを確認する。さらに、到達レベルを「A：少なくともこれだけは」「B：できればここまで」「C：もし、余裕があれば」の3ランクに分け、学習内容の優先度を決定する。次に、8つのユニット各々について学習目標、学習内容、学習項目を決定する。ここでは、私の担当する頭部・眼・脳神経について話をすすめる。

まず、頭部・眼・脳神経における学習目標と学習内容を設定する(表1)。脳の解剖生理を理解したうえで観察できることを目標1とし、1年生のレベルを考え、頭部・眼・脳神経の観察で得たデータが正常か異常かを判断することを目標2とした。ここまですべてを最低ラインとし、できれば、異常についてアセスメントすることを目標3に設定した。この学習目標から、頭部・眼・脳神経における学習内容を設定する(表2)。

次に観察技術の学習項目を決定する(表3)。観察技術を視診、触診、検査に分け、その内容を列挙する。列挙した内容を臨床の看護実践で必要と思われるものと、あまり実践されないものを念頭に、押さえない技術を決定する。(表3の太字)。

次に課題シートの作成する。押さえない学習内

表1. 頭部・眼・脳神経の学習目標

1. 脳の解剖生理を理解したうえで観察ができる。
2. 頭部・眼・脳神経の観察結果を正常と比較できる。
3. 以上についてアセスメントできる。

表2. 頭部・眼・脳神経の学習内容

1. 脳の解剖生理について説明できる。
2. 脳神経について説明できる。
3. 頭部・眼の視診・触診ができる。
4. 脳神経に関する検査ができる。
5. 観察・触診・検査結果を正常と比較できる。
6. 異常について病態を考えられる。

表3. 頭部・眼・脳神経の観察技術の学習項目

視診	外傷の有無 頭蓋の大きさ・形・形状 顔面の対象性・顔貌眼の位置と外観の観察
触診	まばたき 眼球・眼瞼結膜の観察 瞳孔の大きさ・形
検査	I 嗅神経 嗅神経テスト II 視神経 視力テスト 対座視野 III・IV・VI 動眼・外転・滑車神経 外転筋テスト 直接対光反射 共感性対光反射テスト 輻輳反射テスト V 三叉神経 咬筋力テスト 翼突筋力テスト 角膜反射テスト 顔面の知覚テスト VII 顔面神経 顔面神経上部のテスト 顔面神経下部のテスト 味覚テスト VIII 聴神経 聴力テスト(ウエバーテスト・リンネテスト) IX・X 咽頭・迷走神経 咽頭の動きテスト 嚥下反射テスト 催吐反射テスト XI 副神経 肩運動(僧帽筋)のテスト 首の筋力(胸鎖乳突筋)テスト XII 舌下神経 舌の観察 舌運動のテスト 舌筋力テスト 眼底検査 頭部X-P 頭部CT 意識レベル

検査の太字項目は実技を実施している

容・項目を含む事例について3人の教員で話しあい、あまり重症ではない頭部外傷患者を想定した。事例をより本物らしくするため、隣接する病院からカルテやX P写真を借り、実際の患者さんの状況や症状を1年生のレベルにあわせ作成した。シートは1、2、3と分れており、学習進度に合わせ患者の状態が変化していく。シート1(図1)は、「安原准さん、19歳。バイクで走行中に自動車と接触した。救急車で救急外来へ搬送された。『手足は動くしどこも痛くないけど、頭を打ったみたいで右目のまわりと頭が痛い』と訴え

安原准さん 19歳 バイクで走行中に自動車と接触転倒した。救急車で救急外来へ搬送された。「手足は動くしどこも痛くないけど、頭を打ったみたいで右目の周りや頭が痛い」と訴えている。

Q1. この主観的データ(S)に対して、どのように客観的情報(O)をとればアセスメントできますか。

図1. 課題シート

ている」というように事故の状況と患者の訴えを記述した内容である。設問は「この主観的データに対して、どのように客観的情報をとればアセスメントできますか」というものである。

このシートから、学生は状況をイメージし意見を交換する。自分がこの状況に居あわせたらどんなことを知りたいか、自分や家族がこの状況だったら何が心配かなど自由に出し合う。図2は、あるグループが学習課題を抽出した記録である(図2)。疑問点は意識・記憶、出血、バイタルサイン、痛みの部位、頭を打ったらどうなるのかなどである。次にこの疑問を解決するためにどのような知識を調べるかを挙げている。調べる内容は、頭の構造、脳の働き、頭を打った時の症状とどうしてそうなるのか、脳の神経と構造、検査などである。これらを次回までに調べ、2回目のプレゼンテーションと話し合いから、設問の「必要な情報」が明らかになっていく。このように初回の課題シートは、学生の疑問や知りたいこと、押さえてほしい知識をひきだすような内容にする。3回目、4回目は、診察技術の実技演習と時間の経過に伴う患者の症状や診察、検査結果がかかれた課題シート2を提示され、学生は今までに学んだ知識をもとにアセスメントをすすめていく。

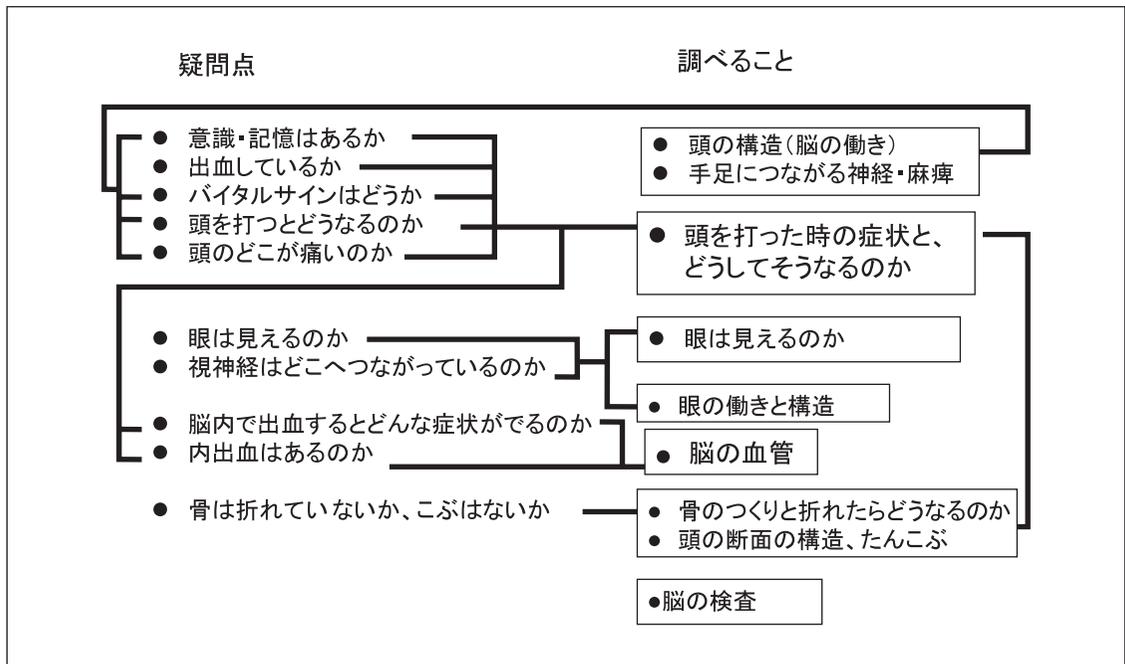


図 2. 課題シート 1 からの学習課題の抽出過程

