

臨床推論のための教育的アプローチ

藤代健太郎

教学 IR センター, 医学教育センター教授

実臨床での診断は、誤診との戦いである。1963年に東京大学の退官記念講演で沖中重雄教授は生涯の誤診率を14.2%と述べられたことは有名である。最近の米国での誤診率は放射線、病理、皮膚科などで5%、プライマリケアの医師で15%であるといわれる。誤診の原因として医療システムによるものと、人の認知によるものがある(Trowbridge RT, et al.: 診断推論のバックステージ. 志水太郎訳. 東京: メディカル・サイエンス・インターナショナル: 2016.)。システムによる診断や治療の誤りを少しでも減らすために、病院では医療安全部がインシデントを集め職員へ周知の徹底を図っている。認知による誤りは人間の判断力によるものであり、臨床推論を学ぶことで減らす努力をしなければならない。しかし臨床推論を指導する最善の統一の見解が得られていないのが現状である。以下に文献「診断推論のバックステージ」の内容と本学の状況を対比して考察する。

臨床推論の修得には認知的と非認知的な要素がある。認知としては知識の体系化が必要であり、臨床推論の能力と関連があるとされている米国医師国家試験(United States Medical Licensing Examination: USMLE)と専門医試験が行われており、さらに専門家の高い能力は継続した1万時間以上の熱心な取り組みで形成されているといわれる。本邦では共用試験のcomputer based testing (CBT)と医師国家試験が行われているが臨床推論能力との関連についての報告はない。また臨床実習を72週とすると約2000時間であり、卒前だけでなく卒後も継続した適切な訓練が臨床推論能力向上に必要であろう。

認知的要素には二重プロセス理論で速い思考と遅い思考があり、速い思考は非分析的推論でパターン認識とヒューリスティックス(必ず正しい答えを導くわけではないがある程度の正解を得られること)がある。遅い思考または分析的思考には尤度比を用いるベイズ的推論、仮説演繹法、evidence-based medicine, key-featureによる方法などがある。

非認知的要素としては個人的な特性によるもので、医学生にモチベーションがあること、解決できると思える自信があり、また能力を高める目標の方が得られるものが多いと感じることが望まれる。そのためには学修者のモチベーションを高めることのできる達成可能な課題を確実に与えることが必要である。

非分析的推論やパターン認識は、通常の診療の95%以上を占めていて、習慣的な関連づけと系統立った教育により形成されるといわれる。

これらを踏まえて、臨床実習前の臨床推論カリキュラムを作成するならば、学び始めの医学生には一般的疾患の分かりやすい症状から始め、最終的には非典型的疾患の複雑な症状へ進むことが良い。一般疾患の典型的な症状を学ぶことで、医学生はパターン認識の能力を向上させることができる。この際の症例は分かりやすい内容であることが望まれる。内容が複雑であると一度に記憶するなど能力への負荷が増大し学修へ負の影響を生じる。本学では3年生から4年生の前半でproblem-based learning (PBL) テュートリアルシナリオを典型例で行ってきた。また4年生のコンピュータ・シミュレーションによる診断演習であるDxR Clinician (DxR Development Group Inc., Carbondale, IL, USA)に用いる症例の内容を回を追うごとに複雑なものにしたことは初学者にとっては適切であったと考える。さらに5年生でのDxR Clinicianでは複雑な症例の診断根拠について学生が系統立てた説明ができることを目標としてきた。今後は基礎科目の生理学や解剖学を学ぶ際に臨床推論を組み込むことで学生のモチベーション向上があれば、学修に効果的であると考えられる。「ヒトの脳は常に物事を関連づけたりつなげたりしていて、これが教えることと学ぶことは違うことの一つである」(診断推論のバックステージ)このことは教育する側が常に忘れてはならないものである。

DOI: 10.14994/tohoigaku.2017.r002