

—癌のPatterns of the Cares Study (PCS)—

(文責 放射線科 光森通英)

近年癌治療の進歩は著しく、新しい診断・治療モダリティが次々と登場し、臨床的に重要な知見が次々と発表されている。さらに医療の均てん化が国策として取り上げられ、日本中どの地域でも「科学的根拠に基づく」標準治療が同じレベルで受けられることが求められている。

このような背景の中で我が国の放射線治療コミュニティではいち早くPatterns of the Cares Study (PCS)に取り組んできた。もともとPCSは1970年代より米国で行われてきたものだが、大阪大学の井上、手島らにより1990年代中期より我が国での取り組みが始まった。PCSでは人員や施設などの「Structure(構造)」、手術法や放射線治療法・化学療法のレジメンなどの「Process(治療過程)」が相互に影響を及ぼしつつ「Outcome(治療結果)」につながっていると考え、実際の症例について収集されたデータをもとに、Outcomeの向上につながるStructureやProcessの改善すべき点について提言を行う、あるいは新知見や診療ガイドラインなどの実臨床への浸透度をモニターするという役割を持っている。

データはすべてトレーニングを受けた医師の訪問調査によって収集され、大学病院・がんセンターとその他の国公立地域病院の2層、そしてそのそれぞれに治療患者数の規模別に2層を設けた4つの施設層からランダムに施設を選び、さらにその中から症例をランダムに選ぶという二段階クラスタサンプリング法によって我が国全体からのランダムサンプリングを近似したものとなっている。

乳癌、肺癌、食道癌、子宮癌、前立腺癌について2005年までに二次(子宮癌、食道癌は三次)にわたる全国調査を行い、のべ8846例について詳細な治療Processデータを収集した。

これらのデータはそれぞれの臓器の専門家によって解析されているが、多くの臓器の治療プロセス項目で施設層間の有意な差が観察されている。例えば食道癌、肺癌、前立腺癌、子宮頸癌などの深部腫瘍に対してはエネルギーの高いエックス線を用いることが望ましいが、6MV以上の外部照射エネルギーが用いられている割合は大学病院・がんセンター(A施設)で有意に高かった。また、子宮頸癌や食道癌において、腔内照射は有用な手段であるが、これも施行率はA施設で有意に高かった。Structure面について言えばその他の国公立病院(B施設)の多くで、1名のfull time equivalent(FTE)(週40

時間放射線治療専任業務)が確保されていない。この傾向は95-97年調査と99-01年調査を比較すると改善してきているが、B施設のうち患者数の少ないB2施設はまだ遅れている。

現在のPCSでは放射線治療を受けていない症例、例えば乳房温存療法で放射線治療を行っていない症例などは調査の対象外であり、当該疾患全体としてのPatterns of Careを掴みきれないという問題がある。また、Outcomeから治療法へのフィードバックをかけることが究極の目標ではあるが、当該施設で死亡時まで患者を追跡していない場合、実際よりもOutcomeをover estimateしてしまうという問題もある。例えば大学病院から地域病院にターミナルケアを依頼されるケースが多いと、結果として大学病院の方が治癒率が高いように見えてしまう。今後は各学会の臓器癌登録、あるいは院内癌登録との連携を深めて放射線治療を行っていない症例についてのPCSや予後の完全把握による正確なOutcomeの評価が目標となるだろう。