

座 長 集 約

彩都友紘会病院 福西 康修

本研究は、昨年に続き「電気生理学的検査における被ばくの実態」を、線量測定用反射型フィルム(GAFCHROMIC XR Type R)を用いて、さらなる解明を加えた第2報である。第1報で詳細に報告されたEPSでの被ばくのパターンで問題となる、スポットの重なりによる被ばく増加を軽減するための考察に加え、新潟県内の複数施設の線量差、またEPSと同様に被ばくが問題となる、冠状動脈インターベンション(PCI)との被ばく傾向の違いなど、被ばくの実態を知る上で大変貴重となる調査結果が報告されている。

今回の報告で重要な点は、EPSでは冠状動脈等の詳細な形状をモニタで判断するのではなく、心陰影に対する電極カテーテルの全体像をとらえることが目的であるために、大視野での透視が多用されること、またその結果、照射野絞りを施さない透視では、ほとんどの場合スポットの重なりが起こってしまうことである。少しの絞りを加えるだけで、その重なりは激減することが報告された。術者および私たち診療放射線技師は、放射線の医学的利用で常に問題となる、この被ばくによる障害が決して起こらないように、こういった貴重な調査結果を積極的に医師および他の医療従事者に報告し、情報を共有しなければならないと考えられた。またすでに行われているEPSでの低線量透視の利用が効果的であることの証明も同時になされていることも評価したい。

EPS以上に問題となるPCIでの高線量透視や多数の撮影についても、EPSと比較する形で、どのような理由と傾向で皮膚線量が増加しているのかが詳細に報告されている。EPSとは異なり、血管形状の詳細な判断が必要とされるPCIでは、拡大透視や撮影が多用され、さらに興味深い報告は、長時間手技の場合はアングルが一定化する傾向にあった点である。このような状況を回避するための最善策はやはり、この事実の施行医への伝達であると考えられる。難易度の高い症例では、どうしても盲目的になりがちであるが、日頃の有益な情報伝達による医師との信頼を深めることにより、このような場面でも被ばくの状況を冷静な目で判断し医師に伝え、回避策と一緒に検討できる環境作りが必要である。

またどうしても起りがちな装置間、そして施設間での線量差、この問題はまさにその管理者である診療放射線技師の判断で起こるものと考える。即時的に発生することが現システムではほぼまれとなつた放射線の影響を、忘れることなく常に考慮し、さらには検査に従事するすべての医療従事者への被ばくをも軽減させることができるのは、私たち診療放射線技師のみであり、逆に言えばカテーテル検査における私たちの重要な責務であると考えられる。

繊細でかなりの時間を要する本研究は大変貴重な研究成果であり、広く発表されることを期待したい。最後に、貴重なデータを会員の方々に報告した岡氏および研究グループの皆さんにお礼を申し上げます。