

上記検査に合致するか、あるいはそれに類似した検査の実施を希望する場合、その教室から診療部員としての派遣を依頼し、それぞれの検査を担当して、責任をもってその検査を実施し、報告書を提出してもらうように行なっている。そしてその検査担当者は検査方法の改善、**routine work** 以上の詳細な検討を意のままに実施して、その人の仕事として学会報告するといった運営を行なっている。

ここに問題になるのは、現在の **routine work** のなかには最早、学位論文のテーマにならないものがあり、また早晚ならない時期のくるものがあるが、したがってここ1~2年間は現在の運営が可能であるが、それ以後をど

のようにするかが問題である。それに本邦における核医学のあり方の確立されとともに、本診療部が母体となって核医学診療科または核医学講座と発展し、定員医師のみにて内分泌器、造血臓器、循環器、呼吸器その他とそれぞれの分野を担当して **routine work** が実施され、さらに臨床各科の各専門家と協力して、各分野における新しい検査法の開発または各種疾患の病態生理、代謝異常を検索していく体制にすめたいと希望するものである。また核医学の発展には新しい核種の発見、新しい標識化合物の合成およびその臨床利用、測定器の開発および測定結果の数学的解析が必要であり、薬学者、電気工学者および数学者の協力を希望するものである。

RI 取扱者としての法的配慮について

倉 光 一 郎

(国立東京第2病院)

われわれが RI を取扱うにさいして当面する法的配慮は「医療法施行規則」のうちにある「診療用放射線の防護」の項目であるが、それと併存して労働基準法の安全と衛生に関する「電離放射線障害防止規則」および人事院規則¹⁰⁻⁵の「職員の放射線障害の防止」をも一応心得ておく必要があるであろう。これら法令はすでに数次にわたって改正されているが、それは「原子力基本法」に基づいて定められた「放射性同位元素による放射線障害防止に関する法律」およびその「施行令」、「施行規則」が変更されるためであり、将来とも一部の改正はつづけられるものと思う。その理由は、放射線障害防止法にかかわる法令が ICRP の勧告に基づいていることが多いため、ICRP 自体がいまだ生体に対する放射線障害の詳細にわたって科学的裏付けが必ずしも明確とされていないためであり、ICRP の勧告も「利用しうる最善の知識をとりいれるために、定期的に改訂が行なわれ、また新しい発展と使用が要求する新しい数値をふくむよう（将来とも）拡張されるものでなければ有意義なものといえない」という観点に立っているからである。しかしいずれにしろ放射線障害を防止するための基本的原則は「使用者（各省各庁の長）は、労働者（職員）が電離放射線をうけることをできるだけ少なくするよう努めなければならない（労基法、人事院規則）」ということであり、そのため「取扱を規制することにより、これらによる放射線障害を防止し、公共の安全を確保することを

目的（障害防止法）」としており、その具体的目標は、「放射線防護の目的は、身体的障害を防止し、または最小に止めるとともに、その集団の遺伝的素質の劣化を最小に止めることである（ICRP）」これら目的を遂行するために既定の法令では細部にわたって RI の取扱を規制し、具体的な手段を指示している。法令上 RI として認める量は4群に分かたり、診療研究に関係深いものは第3群、第4群にふくまれており、 $10\sim 100\mu\text{Ci}$ 、濃度は $0.002\mu\text{Ci/g}$ 以上のものが対象となっている。放射性医薬品は濃度の上から同断のものと考えられる。次に放射線従事者としてわれわれがどの程度の被曝を許されるかは最大許容被曝線量として規定されていることは周知のごとくで、それに加え最大許容集積量についても考慮しなければならない。20才以上のものの年間最大許容被曝線量は12remとなり、これは緊急災害時に一時に受ける許容線量ともなっている。すなわち、RI の許可使用者、これは施設長、その管理者ということになるであろうが、RI を取扱う者に対してこれ以上の被曝の怖れのないように作業させねばならないし、作業従事者も個人被曝をこれ以下にするよう心掛けることが集団のうちの個としての責務ともなっている。とくに女子についての配慮が必要とされる。管理者および作業従事者がこの被曝を蒙らないためのいろいろの注意事項が法令中の諸基準となって記載されている。RI と認められる以上の RI を用いる場合は管理区域を設け、その境界における

線量は 30mrem/w 以下, RI を取扱う作業室, 診療室, 準備室, 実験室などにおける線量は 100mrem/w 以下, そのうちの器材の汚染度は最大許容表面密度 $10^{-10}\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ 以下にせねばならぬし, RI の貯蔵保管, RI の持ち運びなどに対する注意および作業室内などよりの排気, 排水にあたっては排出口においてそれぞれ許容濃度の $\frac{1}{10}$ になるような設備のあることが望ましいとされている。このほか, 許可使用者には, 放射線障害予防規定の作製, 放射線取扱主任者の選任などの義務ばかりでなく, 管理区域内諸施設の放射線量と汚染度の測定と RI の出納, 廃棄などに対する記帳を行ない, その記録を 5 年間保存するばかりでなく作業従事者に対し 3 月に 1 回の健康診断を行なわねばならない義務がある。事故の発生した場合には所轄官庁, 保健所, 警察消防署に届出をしなくてはならないことは言をまたない。これら義務の適確な遂行は決して簡単なものとはいえない。RI をもってする医療にさいしては, 使用する RI の種類や量に関し, それが診療に合目的である以上制約をうけることはない。しかしこれを取扱う設備, また被投与者は RI の運搬者と

なり, 排泄者であため諸基準に従ってこの管理をされねばならない。

法とは社会生活における行為の規準であるといわれるが, この規範があまり複雑となると行為を抑制することになり, また不識のうちに逸脱する怖れなしとしない。現行諸法令の正確なる遂行はかなり繁雑といわざるをえない。日常診療, 研究に従事している者が, これら規制を遵守し, 記録し, 管理に参与することは必ずしも容易でなく, 権威づけられたる health physicist にかかる業務に専念してもらうことがもっともよい結果を生むものと考えられる。このさい要望されることは health physicist の権限と, それに伴う運営の円滑であるが, これらのことに関しては許可使用者と, 作業従事者の協力をまつものが大である。さらにもっとも望ましいことは, とくに診断部面における RI の使用量が RI の種類により, RI としての量以下ですみ, それを測定する装置の進歩によってより効率のよいものの発展がみられることである。かくすることによって放射線障害防止の基本的目的の達せられることが期待される。

* * * * *

* * *