

## **PROGRAMA DE AUDITORÍAS DE DOSIS EN RADIOTERAPIA UTILIZANDO DOSIMETRÍA TERMOLUMINISCENTE**

Álvarez, P.; Feld, D.; Gómez, C.; Kessler, C.; Míguez, V.\*; Montañó, R.G.  
Lindner, C.; Paidón, S.\*; Peretti, M.; Raslawski, E.\*; Saraví, M.

Comisión Nacional de Energía Atómica  
\*Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. J.P. Garrahan" SAMIC  
Argentina

El propósito de este trabajo es mostrar la organización y resultados obtenidos por el grupo formado entre CNEA y el Hospital de Pediatría para realizar auditorías externas de dosis en radioterapia (GAEDR), en el marco del Programa de Control de Calidad Dosimétrico en Radioterapia del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

Se emplea un sistema dosimétrico por TLD, que es verificado en forma periódica por el OIEA. Las auditorías de dosis se realizan sobre equipos de cobaltoterapia y haces de rayos x de altas energías de aceleradores lineales de uso médico que operan en el país. Se considera aceptable una desviación dosimétrica dentro del intervalo  $\pm 5\%$  respecto de la de referencia dada por CNEA.

Las auditorías de dosis en el punto de referencia de calibración de la máquina, realizadas durante 1997, muestran que 72/85 equipos de telecobaltoterapia presentaron desviaciones dosimétricas aceptables y 32/35 haces de rayos x (entre 4 y 15 MV) auditados durante 1997 presentaron desviaciones menores del 5%. Se clasificaron las causas de desviaciones no aceptables. El GAEDR colaboró en la realización de las acciones correctivas en aquellos equipos que lo requirieron.

Los resultados obtenidos muestran la necesidad de mantener en forma permanente un sistema de auditorías externas de dosis en radioterapia. Mediante la metodología empleada se está en condiciones de verificar factores de corrección por tamaño de campo y de cuña. Posteriormente deberán auditar puntos fuera del eje del campo radiante a fin de verificar otros parámetros de los haces de tratamiento.