

REGISTRACIJA I AUTOMATSKA OBRADA PODATAKA BOLESNIKA LIJEČENIH ZRAČENJEM NA ONKOLOŠKOM INSTITUTU U LJUBLJANI

Kuhelj J., Marolt F., Pompe-Kirn V., Škrk J.

Sadržaj — Svrha našeg načina registracije i automatske obrade podataka bolesnika liječenih zračenjem na Onkološkom institutu u Ljubljani su bolji rezultati liječenja tih bolesnika. To će nam omogućiti redovita registracija i automatska obrada svih bitnih podataka o liječenju i redovita automatska kontrola preživljavanja zračenjem liječenih bolesnika, koju nam omogućuje suradnja s Registrom raka SR Slovenije. Uvođenjem sličnog načina registracije i automatske obrade podataka za druge vrste liječenja onkoloških bolesnika i proširenjem suradnje i na druge onkološke centre u Jugoslaviji, omogućili bismo brže pronalaženje najadekvatnijih načina onkološkog liječenja i formiranje zajedničkih stavova kod detekcije, dijagnostike i terapije onkoloških bolesnika.

UDC: 616-006.02:615.849:681.3.06

Key words — neoplasms-radiotherapy, automatic data processing, registries, Slovenia

Radiol. Jugosl. 17: 197—200, 1983

Uvod — Na Onkološkom institutu u Ljubljani smo do 1976. godine registrirali zračene bolesnike kronološki, bez obzira na kliničku dijagnozu, zračeno područje ili svrhu zračenja. Ovako zabilježeni podaci nisu omogućavali odgovarajući način izbora za studije prikladnih bolesnika, jer nisu bili svrstani ni prema dijagnozi niti prema nekim drugim, za uspjeh liječenja bitnim, parametrima.

Postojeći bolnički registar našeg instituta svrstavao je onkološke bolesnike prema kliničkoj dijagnozi i bio nam je u pomoć kod izbora bolesnika za studije, ali nije sadržavao dovoljno specifičnih podataka o zračenju. Zbog toga smo proučili literaturu u kojoj autori, kao što su Fayos (3), Wheeler i sur. (6), Pompe-Kirn i sur. (4), Eberhardt i Lochmann (2), Ribot i Oerlemans (5) i Clark (1) iznose svoja iskustva o registraciji i automatskoj obradi podataka onkoloških bolesnika.

Ni jedan opisani način nije nam u potpunosti odgovarao. Većina upotrebljenih protokola bila je preopširna. Takav način bilježenja zahtijevao bi preveliko administrativno opterećenje medicinskog kadra

i zbog toga ga nismo mogli prihvatiti. Odlučili smo da pokušamo naći vlastiti, jednostavniji način registracije i obrade podataka naših zračenjem liječenih bolesnika.

Materijal i metode — U septembru 1976. godine započeli smo na Onkološkom institutu u Ljubljani s bilježenjem značajnijih podataka svih bolesnika liječenih radioterapijom. Izradili smo posebnu registracijsku karticu prikladnu za ručnu obradu (slika 1). Na njoj smo registrirali slijedeće podatke: prezime, ime i identifikacijski broj bolesnika, kliničku dijagnozu, histološku i citološku dijagnozu, stadij bolesti, podatke zračenja i uslove zračenja. S brojem na rubu kartice označili smo: lokalizaciju malignoma, zračenje zbog nemalignog oboljenja, zračeno područje i svrhu zračenja, eventualnu drugu istovremenu terapiju, planirano zračenje, ambulatno zračenje i ponovno zračenje određenog područja. Označili smo i radioterapeuta, koji je odredio zračenje. Različite boje kartica označavale su različite aparature. Svaka kartica je predstavljala zračenje jednog određenog područja, podatke su upisivali rendgenski

citološku ili histološku verifikaciju i sva dosadašnja zračenja, navedena kronološkim redom.

Ispis sadrži podatak, da li je to jedini karcinom, i u kojoj je ustanovi bio otkriven. Kod zračene lokalizacije su navedeni svi podaci o zračenju, datumu zadnje kontrole bolesnika ili njegovoj smrti. Navedena je i eventualna ostala usporedna terapija.

U drugom ispisu bolesnici su razvrstani prema svrsi zračenja, a u okviru toga po primarnoj lokalizaciji i stadiju bolesti. Svi ostali podaci o zračenju i uspjehu zračenja su slični podacima u prethodnom ispisu.

Diskusija i zaključak — Naš način registracije i automatske obrade podataka bolesnika liječenih zračenjem, predstavlja pokušaj unapređenja liječenja naših bolesnika. Taj bi način trebao omogućiti redovitu, automatsku evaluaciju našeg liječenja i njegove uspješnosti.

Mogućnosti korištenja naše metode registracije podataka zasad su uglavnom slijedeće:

1. Omogućuje redovitu automatsku kontrolu preživljavanja zračenih bolesnika.

2. Tekuće ocenjivanje uspjeha terapije i prema potrebi adekvatnu promjenu načina liječenja.

3. Brži i lakši izbor bolesnika, podesnih za različite studije.

4. Omogućuje planiranje rada osoblja, opreme i racionalnije iskorištavanje naših teleradioterapeutskih aparatura.

Registracijom podataka svih onkoloških bolesnika, liječenih ne samo radioterapijom, već i drugim vrstama onkološke terapije i povezivanjem tih podataka s podacima Registra raka SR Slovenije, dobili bismo mogućnost pregleda uspješnosti onkološkog liječenja naših bolesnika. Ovakvo sakupljene podatke mogli bismo međusobno uspoređivati i tako pronaći najbolju vrstu terapije za određenu grupu bolesnika.

U budućnosti bismo mogli uključiti u sličan sistem registracije i obrade podataka više onkoloških institucija u zemlji i na taj način formirati zametak jugoslavenskog informativnog sistema. To bi omogućilo zajedničko planiranje i sprovođenje najade-

kvatnije detekcije, dijagnostike i terapije tih bolesnika.

Svjesni smo činjenice, da naš način registracije i obrade podataka još uvijek nije potpun i nadamo se da ćemo ga u budućnosti usavršiti.

Abstract

REGISTRATION AND AUTOMATIC DATA PROCESSING OF PATIENTS IRRADIATED AT THE INSTITUTE OF ONCOLOGY IN LJUBLJANA

Kuhelj J., Marolt F., Pompe-Kirn V., Škrk J.

The authors describe a system of registration and automatic data processing of the patients irradiated at the Institute of Oncology in Ljubljana which was aimed to improve the radiotherapeutic treatment.

This improvement would be obtained by regular qualitative and quantitative evaluation of our work. The evaluation of all important data of the patients, including their survival, will be facilitated by correlation with the data from the Cancer Registry of Slovenia.

Registration and evaluation of the data in such a way, for all kinds of diagnostic and therapeutic modalities in oncology will enable us to collaborate with other oncological centers in Yugoslavia and abroad in carrying out retrospective studies and clinical trials. This represents a good base for an on-line system to be used at clinical work in near future, building up a kind of hospital information system.

Literatura

1. Clark R. E.: The International cancer patient data exchange system. UICC Cancer Bull. 18: 8, 1980.

2. Eberhardt H.-J., Lochmann U.: Erhöhung der Effektivität der epikritischen Dokumentation und Information durch Anwendung der elektronischen Rechnentechnik auf dem Gebiet der Strahlentherapie. Radiobiol. Radiother. 18: 25—31, 1977.

3. Fayos J. V.: Computerized radiation therapy data. Cancer 37: 2736—2745, 1976.

4. Pompe-Kirn V., Bergant F., Kmet J., Pompe J., Ravnihar B., Slabe D.: Izdelava metodologije avtomatske obdelave podatkov v Registru raka za SR Slovenijo — uporaba računalnika. Onkološki inštitut, Ljubljana 1976.

5. Ribot J., Oerlemans J.: Tumour registry for a radiation therapy department. Medicamundi 24: 135—138, 1979.

6. Wheeler T. K., Rubery E. D., Haybittle J. L.:
A computerbased radiotherapy clinical record
system using marksense forms, Br. J. Radiol. 49:
863—867, 1976.

Adresa autora: Doc. dr. Janez Kuhelj, Onkolo-
ški inštitut, Zaloška 2, 61000 Ljubljana.

UNION INTERNATIONALE CONTRE LE CANCER
UICC
INTERNATIONAL UNION AGAINST CANCER

Postgraduate Course on Clinical Cancer Chemotherapy

13—18 June 1983, The Institute of Oncology, Ljubljana, Yugoslavia

Organized by:

Slovenian Cancer Union, Ljubljana, Alpe-Adria Oncologia Ljubljana and Triesete, and The Institute of Oncology, Ljubljana, Yugoslavia

International Faculty Members:

I. Krakoff (USA), L. G. Koss (USA), S. Kerpel-Fronius (Hungary), S. Tannenberger (GDR), I. Koza (Czechoslovakia), K. Brunner (Switzerland), G. Mustacchi (Italy), B. Jereb (USA), S. Monfardini (Italy), M. Mott (UK), A. Scanni (Italy), S. Eckhard (Hungary), D. Reed (Switzerland)

National Faculty Members:

F. Lukič (Lj), S. Plesničar (Lj), I. Roth (Zg), J. Lindtner (Lj), K. Kolarić (Zg), Z. Rudolf (Lj), B. Ravnihar (Lj), S. Milani (Ts), J. Červek (Lj), R. Tomin (Bg), M. Auersperg (Lj), M. Budihna (Lj)

— The Course consists of a series of individual lectures followed by case presentations as well as by comments and discussion of Faculty members and participants.

— The Course has been designed to provide a range of fundamental information on clinical practice of cancer chemotherapy for physicians of different specialization in oncology. A Course manual will be distributed to the registered participants. A certificate will be awarded to the participants after the closure of the Course.

— **Registration Fee:** 50 USA \$ for foreign participants and 3.500 Din for Yugoslav participants will be paid at the arrival.

Organizing Committee: S. Plesničar, F. Lukič, G. Serša, T. Benulič, B. Jančar
Secretary: M. Birsa (Mrs.)

For further information, please, contact:

Mrs. M. Birsa, Institute of Oncology, Zaloška 2, 61000 Ljubljana, Yugoslavia
Phone: 061/316 490

Official Travel Agency: "KOMPAS"

Miklošičeva 11, Ljubljana, Yugoslavia
Phone: 061/327 252

Official Language: English

Attendance: 60 registered persons

Location: Institute of Oncology, Zaloška 2, and University Clinical Center, Zaloška 7, Ljubljana, Yugoslavia