

pain relief – 70%), five months later in 67% of cases (mean degree of pain relief – 90%), but in all cases some pain relief was noted. No correlation between treatment outcome and different biological and technical factors was found. No dose-response relationship was noted. Partial reossification was found in five cases six months after treatment.

**Conclusion** - Obtained results suggest that radiotherapy of vertebral hemangiomas is easy, effective analgetic treatment even when doses of 20-24 Gy are used and that anti-inflammatory effect of radiation plays the main role in this kind of treatment.

## 81. RADIOTHERAPY FOR PAINFUL SCALUPO-HUMERAL PERIAR- THRITIS

L. Miszczyk<sup>1</sup>, G. Woźniak<sup>1</sup>, P. Walichiewicz<sup>1</sup>,  
J. Spindel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Radiotherapy Department, Centre of Oncology – M. Skłodowska-Curie Memorial Institute, branch Gliwice, Gliwice, <sup>2</sup>Department of Bone Tumours Surgery, Regional Hospital of Orthopaedic Surgery, Piekary Śląskie

**Purpose:** The aim of this study was to evaluate usefulness of radiotherapy as a treatment of painful scapulo-humeral periarthritis.

**Material and methods:** The material contains 15 patients (9 women and 6 men) suffered from painful scapulo-humeral periarthritis (SHP). Patients were treated using gamma <sup>60</sup>Co radiation using 1 Gy fractions to 6 Gy of total dose delivered in 8 days. In all cases conventional anti-inflammatory treatment was unsuccessful or impossible to deliver. The mean period with SHP symptoms was 26 months. The mean follow-up period was 24 weeks. The mean degree of pain relief and improvement of limb mobility was assessed after radiotherapy completion, 1, 7 weeks after treatment and during the last control.

**Results:** The mean degree of pain relief was respectively 36%, 71%, 88% and 90%. Significant improvement of limb mobility was noted in all cases.

**Conclusion:** Obtained results allow to form conclusion that anti-inflammatory radiotherapy is effective treatment modality of painful scapulo-humeral periarthritis.

## 82. IBU AND CT BASED CONFORMAL HDR BRACHYTHERAPY

J. Bystrzycka<sup>1</sup>, K. Ślosarek<sup>1</sup>, B. Białas<sup>2</sup>,  
A. Rembielak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Treatment Planning Unit <sup>2</sup>Brachytherapy Department, Center of Oncology - MSC Metmorial Institute, Gliwice

The aim of the study is to present advantages of IBU and CT based panning in conformal brachytherapy (BT).

Applicator localization and dose planning in modern BT can be achieved by an integrated BT Unit (IBU) and CT based planning. Due to on-line connection between the localizer and the planning system, the fluoroscopy images are imported directly for reconstruction purpose, resulting in dose distribution view in operating room after dose calculation. That enables - if necessary - optimisation of the dose distribution by optimisation of the implant geometry. Fluoroscopy images can be easily stored to database, and used for verification during next fractions. The disadvantage of IBU based planning is that there is no possibility to enter volumes of interest into treatment plan. The localization of the applicator during fluoroscopy is analysed mostly due to well seen bony structures.

In order to add information concerning also soft tissue during planning procedure, CT examination of patient with implaced applicator is performed followed by all volume of interest definition.

The dose distribution calculated on the base of IBU and CT images are comparable, however CT-based planning visualizes dose distribution in all selected volumes of interest (f.e. in critical organs, PTV etc). Verification of the applicator localization by IBU is an easy, reproducible rmethod however the localization of the applicator in relation to surrounding tissues is possible only in CT-based option.

## 83. ASTROCYTOMA U CHOREGO Z WIELOLETNIM PRZEBIEGIEM BIAŁACZKI WŁOCHATOKOMÓR- KOWEJ

B. Ceglarek, A. Sikorska, L. Konopka

Klinika Chorób Wewnętrznych Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie

**Wstęp:** Nowotwory wtórne centralnego układu nerwowego u chorych z chorobami rozrostowymi układu krwiotwórczego należą do rzadkości.

**Celem pracy** był opis przypadku chorego E.R. l.51 z przewlekłą białaczką włochatokomórkową, u którego po 58 miesiącach od rozpoznania choroby stwierdzono astrocytoma mózgu.

#### **Opis przypadku**

Rozpoznanie przewlekłej białaczki włochatokomórkowej postawiono na podstawie badań trepanobiopsji szpiku (obecność rozległych nacieków "hairy cells": L26 i DBA44-dodatnie), dodatniego wyniku fosfatazy kwaśnej opornej na winian (w 60% komórek), a w badaniu klinicznym - splenomegalii (163 mm). U pacjenta wdrożono leczenie 2-Chlorodeoksyadenozyną (2-CdA) w dawce 0,1 mg/kg/24h przez 5 dni uzyskując częściową remisję (PR) po 2 cyklach leczenia trwającą 30 m-cy, a następnie po stwierdzeniu wznowy choroby stosowano Roferon w dawce 3-6 mln j. x 3 w tygodniu przez 6 m-cy, wykonano splenektomię i ponownie leczono za pomocą 2-CdA w dawce 0,1 mg/kg podawanej raz w tygodniu (6 dawek w 1 cyklu) – łącznie 4 cykle. Ponownie uzyskano PR, która trwała 2 m-ce. W okresie trwania II PR tj. po 58 m-cach od rozpoznania u chorego pojawiły się zaburzenia orientacji co do czasu i przestrzeni, bóle głowy, omamy słuchowe oraz niedowład prawostronny. W badaniu MR mózgu stwierdzono w obu półkulach mózgu w istocie białej w płatach czołowych ogniska o podwyższonej intensywności sygnałów w czasie T2 i obniżonej w czasie T1 oraz nacieczenie ciała modzelowatego. Nie było widocznego efektu masy- obraz MR odpowiadał naciekom białaczkowym. W badaniu CT mózgu w płatach czołowych obu półkul mózgu wykryto 2 ogniska hypodensyjne w istocie białej płatów czołowych: w prawej ognisko o średnicy 15-20 mm, a w lewej 50 mm. U chorego wykonano biopsję stereotaktyczną mózgu, a po ocenie histopatologicznej pobranych wycinków postawiono rozpoznanie Astrocytoma. U pacjenta wykonano radykalną operację guzów. Chory zmarł w drugiej dobie po zabiegu operacyjnym.

**Wniosek:** U pacjentów z chorobami rozrostowymi układu krwiotwórczego po wieloletnim leczeniu immunosupresyjnym mogą wystąpić wtórne nowotwory centralnego układu nerwowego.

84.

## **OBJAWY USZKODZENIA CENTRALNEGO UKŁADU NERWOWEGO, BĘDĄCE MASKĄ ROZPOZNANIA SARCOMA GRANULOCYTIUM**

**A. Sikorska, B. Ceglarek, L. Konopka**

Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie

**Słowa kluczowe:** laminectomia, craniotomia, Sarcoma granulocyticum (SG)

Przedstawiono przypadek 26 letniego chorego z rozpoznaniem Sarcoma granulocyticum (SG), u którego pierwsze objawy pod postacią dolegliwości bólowych, okolicy krzyżowobiodrowej, wystąpiły w przebiegu urazu, powtarzając się regularnie co ok. 3 tygodnie. Badanie rezonansu magnetycznego (NMR) w 7 miesięcy później wykazało guzową masę na poziomie S1-2 o wymiarach 7x1,5cm wrastającą do kanału kręgowego, wypełniającą jego światło i uciskającą korzenie nerwowe. Po wykonaniu laminectomi L5 -S2 z podejrzeniem rozrostu (na podstawie wyniku badania histopatologicznego) z komórek układu chłonnego pacjenta przeniesiono do dalszego leczenia. Wdrożono 2-etapową radioterapię na okolicę krzyżową w łącznej dawce 72Gy. Dwa miesiące później stwierdzono bolesność uciskową skóry głowy, a w 6 tyg. później doszło do nagłej utraty przytomności. Badanie CT mózgu uwidocznilo patologiczną, przymózgową masę o wymiarach 3,1x2,5cm przylegającą do kości pokrywy czaszki w okolicy ciemieniowo-skroniowej. Przeprowadzono kraniotomię skroniowo-ciemieniową lewostronną.

W wyniku konsultacji wszystkich preparatów obraz histologiczny i fenotyp odpowiadały rozpoznaniu SG. Po miesiącu, na podstawie przeprowadzonych badań nie stwierdzono zmian dla ostrej białaczki, a jedynie wykryto duży guz części przymostkowej obojczyka lewego. Materiał z pobranej biopsji potwierdził rozpoznanie SG. Pacjent otrzymał 3 cykle chemioterapii: Daunorubicyna - 120 mg / 24h + Arabinozyd Cytarabiny – 400mg - 3g / 24h, po których uzyskano całkowitą remisję. Z uwagi na przynależność do „grupy wysokiego ryzyka” (kariotyp: 46, XY, del(7q), del(20q)/ 47, idem,+mar/46,XY [21]) chory został zakwalifikowany do zabiegu transplantacji szpiku kostnego od dawcy niespokrewnionego. Sarcoma granulocyticum to typ nowotworu, w którym allogeniczny przeszczep szpiku może dać pacjentowi szansę na wyleczenie.