

Ogromny tłuszczak prawego ramienia

Primary gigantic lipoma of the arm

Dariusz Sokołowski¹, Krystyn Sosada², Grzegorz Bielaczyc³

¹Oddział Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Endokrynologicznej, Szpital Wojewódzki w Opolu (Department of General, Vascular and Endocrine Surgery, District Hospital in Opole, Poland)

²Katedra i Oddział Kliniczny Chirurgii Ogólnej i Operacyjnego Leczenia Otyłości, Śląski Uniwersytet Medyczny w Zabrze (Department of General and Bariatric Surgery, Silesian Medical University in Zabrze, Poland)

Streszczenie

Przedstawiono rzadki przypadek ogromnego pojedynczego tłuszczaka prawego ramienia u 57-letniego mężczyzny, który został przyjęty na oddział chirurgii ogólnej w trybie pilnym z powodu obfitego krwawienia żylnego z powierzchownego naczynia skóry nad tłuszczakiem. U pacjenta występowały objawy niedokrwistości wtórnej. Wymiary guza ramienia prawego: długość — 490 mm, szerokość — 340 mm, obwód — 1080 mm, waga — 7350 gramów, okres wzrostu — około 20 lat. Po wyrównaniu parametrów morfologicznych zoperowano pacjenta w trybie planowym; operacja i okres pooperacyjny przebiegały bez komplikacji. Objawy wtórnej niedokrwistości ustąpiły po leczeniu chirurgicznym.

Słowa kluczowe: tłuszczak, ogromny pojedynczy tłuszczak, nowotwór łagodny, tkanka mezynchymalna

Chirurgia Polska 2008, 10, 54–57

Abstract

This paper presents a rare case of a primary gigantic tumour of the right arm in a fifty-seven-year old man. The measurements of the arm tumour were as follows: length — 490 mm, width — 340 mm, circumference — 1080 mm, weight — 7350 grams, while the period of its development was about 20 years. The patient was admitted to hospital as an emergency case suffering from bleeding of superficial tumour vessels and secondary anaemia. The patient was operated on in a planned course of action. During and after the operation no complications were observed while secondary anaemia syndromes receded.

Key words: lipoma, primary giant lipoma, benign neoplasm, mesenchymal soft tissue

Polish Surgery 2008, 10, 54–57

Wstęp

Tłuszczaki są najczęściej spotykanymi nowotworami łagodnymi pochodzenia mezenchymalnego. Są podobne do tkanki macierzystej [1, 2]. Powstają w wyniku wzrostu podskórnej tkanki tłuszczowej. Komórki tłuszczaka są większe niż komórki tkanki tłuszczowej, ale nie różnią się morfologicznie. Tłuszczaki mają strukturę płatową dzięki

Introduction

Lipomas are the most common benign neoplasm of mesenchymal origin. They are very similar to their mother tissue [1, 2] and form as a result of subcutaneous fatty tissue growth. Fat cells of this neoplasm are bigger than regular cells but they do not have any other morphological differences. Lipomas have a lobulated

obecności przegród łącznotkankowych, które dzielą je na kompartmenty, ponadto posiadają torebkę łącznotkankową [3]. Nowotwory pochodzenia mezenchymalnego stanowią 40% wszystkich guzów tkanek miękkich [4]. Tłuszczaki dzieli się na pojedyncze i mnogie. Według innego podziału wyróżnia się tłuszczaki podskórne i podpowięziowe. Podskórne występują głównie na kończynach i plecach. Podpowięziowe dzielą się w zależności od położenia na wewnątrzmięśniowe i międzymięśniowe. Tłuszczaki podpowięziowe mogą osiągać znaczne rozmiary i powodować trudności diagnostyczne [5].

Opis przypadku

Chory Z.W., lat 57 (historia choroby nr 963/01), został skierowany do szpitala powiatowego w Prudniku dnia 13 lipca 2001 roku z powodu obfitego krwawienia żylnego z naczynia skóry pokrywającej guz prawego ramienia. W wywiadzie stwierdzono, że tego dnia chory doznał zranienia skóry prawego ramienia pokrywającej guz, w wyniku poślizgnięcia się w łazience, co spowodowało obfite krwawienie żylnie. Chory stwierdził, że podobne krwawienia, ale o mniejszej intensywności miały miejsce wielokrotnie w przeszłości, jednak nigdy wcześniej nie były konsultowane medycznie. Wykonano pomiary guza: miał strukturę owalną w kształcie łyżki, podstawę wychodzącą z przedniej powierzchni ramienia, zakrywał całą jego długość. Długość guza wynosiła — 490 mm, szerokość — 340 mm, obwód w najszerszym

struktury thanks to the presence of connective fibres, which divide them into compartments. Moreover, lipomas have a capsule constructed of fibrous connective tissue [3]. Neoplasms of mesenchymal origin are 40 per cent of all soft tissue tumours [4]. Lipomas are divided into primary and multiple tumours. According to the other division lipomas are divided into subcutaneous and subfascial. Subcutaneous lipomas mainly appear within limbs and the back. Subfascial lipomas are divided into intermuscular and intramuscular depending on their location. Subfascial lipomas can reach large sizes while their diagnosis and differentiation from other cases can be difficult [5].

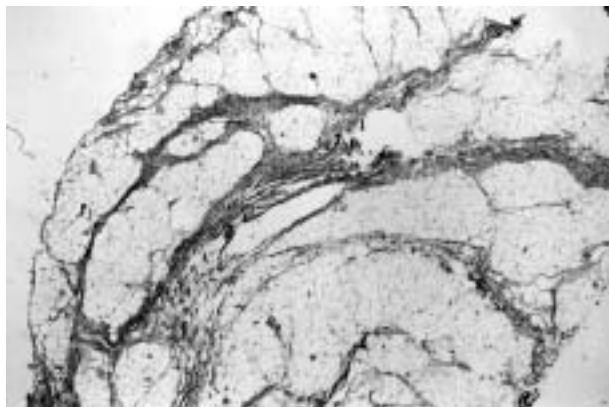
Case report

The patient Z.W. aged 57 (case history N^o963/01) was admitted to the surgery ward of a local hospital in Prudnik on 13 July 2001 due to traumatic bleeding on the surface of a right arm tumour. During an anamnesis the same day, the patient told us that he had slipped and fallen in the bath. This incident caused an injury of the upper right limb. As a result, one of the subcutaneous venous vessels was injured causing local massive bleeding. Similar injuries and bleedings, but less intensive, had happened before. However, the patient did not consult a doctor. The lipoma was measured and was an oval tumour covering the whole length of the arm. It had a wide peduncle protruding from the anterior surface of the arm. The peduncle widened in a cob shape in circumference. The length of the tumour was 490 mm, its width 340 mm, and its circumference 1080 mm at the widest part. The top of the tumour reached the right wrist when the patient stood upright with a lowered right hand (Fig. 1).

The patient admitted that the present tumour had been gradually enlarging for fifteen years. An anamnesis of family and neighbours showed that the right arm tumour had existed for about twenty years. In addition to this, the man had hidden the growing tumour under his clothes for about ten years. After the patient was admitted to hospital, a venous vasoligation was applied under a local anaesthetic. As well as this, a thin-needle biopsy of the tumour was taken to make microscopic assessment. A histopathological examination of the tumour on 20 July 2001, N^o 9323/01, showed the appearance of tumour cells (Fig. 2). In the surgery ward urine and blood examinations were conducted. The morphological test of blood showed anaemia (WBC — $2.90 \times 10^{12}/l$; HGB — 6.0/dl; HCT — 20.7%; MCV — 71.4 mm³). Other biochemical examination results were normal. Moreover, general physical deterioration and malnutrition of the patient were observed. Over the heart a systolic murmur was noticed while an electrocardiograph examination was deemed normal. An X-ray picture of the chest showed medium spondylosis of the thoracic spine. After anaesthesia consultation and a blood check-up, the patient was given 250 ml of freshly frozen plasma (FFP), three units of erythrocyte mass (900 ml), blood group B Rh (+) positive.



Rycina 1A, B. Obraz guza ramienia
Figure 1A, B. Image of the tumour of the arm



Rycina 2. Obecność komórek tłuszczaka w badaniu histopatologicznym

Figure 2. The appearance of tumour cells in histopathological examination of the tumour



Rycina 3. Obraz ramienia po zabiegu resekcji guza

Figure 3. Image of the arm after tumor resection

miejsca — 1080 mm. W pozycji stojącej dolny biegun guza sięgał nadgarstka prawej ręki (ryc. 1). W wywiadzie od chorego ustalono, że guz stopniowo rósł przez 15 lat, natomiast z wywiadu środowiskowego wynikało, że wzrastał około 20 lat. Ustalono, że przez około 10 lat guz był ukrywany przez chorego pod ubraniem w sposób, który sprawiał wrażenie noszenia przedmiotu pod prawą pachą. Po przyjęciu chorego na oddział chirurgiczny w znieczuleniu miejscowym zamknięto krwawiące naczynie i wykonano biopsję cienkoigłową guza prawego ramienia. Wynik badania histopatologicznego z dnia 20 lipca 2001 roku nr 9323/01 wykazał obecność komórek tłuszczaka (ryc. 2). Wynik badań krwi wskazywał na niedokrwistość (WBC — $2,90 \times 10^{12}/l$; HGB — 6,0/dl; HCT — 20,7%; MCV — $71,4 \text{ mm}^3$). Ponadto u chorego stwierdzono niedożywienie, szmer skurczowy nad sercem oraz zmiany zwyrodnieniowe piersiowego odcinka kręgosłupa. Wynik badania EKG był prawidłowy. W wyniku konsultacji anestezyjologicznej choremu zlecono 250 ml świeżo mrożonego osocza, 900 ml masy erythrocytarnej grupy B Rh (+) dodatni. W trybie planowym chorego przygotowano do zabiegu operacyjnego. Zabieg wykonano w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym. Tłuszczaka resekowano wraz z nadmiarem skóry z cięcia podłużnego na przedniej stronie prawego ramienia (ryc. 3, 4). W ranie pozostawiono dren Redona. Masa tłuszczaka po zabiegu operacyjnym wyniosła 7350 gramów. Przebieg pooperacyjny był prawidłowy, chorego wypisano ze szpitala w 7. dobie po zabiegu operacyjnym, w stanie ogólnym dobrym.

Dyskusja

Tłuszczaki są guzami łagodnymi pochodzenia mezenchymalnego, które często występują w społeczeństwie. Uważa się, że stanowią połowę wszystkich guzów tkanek miękkich kończyn. Chorzy z tłuszczakami są kierowani do zabiegu operacyjnego głównie ze względów kosmetycznych i dyskomfortu, a czasem bólu związanego z położeniem tłuszczaka [6–8]. Przedstawiony

The patient was prepared for an operation in a planned course of action. The operation was performed under general intratracheal anaesthetic. The whole tumour with excess skin was resected by a fusiform incision parallel to the longitudinal axis of the right arm (Fig. 3, 4). A Redon's drainage of the wound was made. During the postoperative course no local and general complications were observed. The weight of the removed tumour was 7350 grams. The patient was discharged from hospital on the seventh day after the operation in a good general state of health.

Discussion

Lipomas, which are benign tumours of mesenchymal origin, appear quite often in the general population. They are considered to be a half of all soft tumours of limbs. Patients with lipomas are sent to a surgical clinic while the main reason for surgical consultation is physical discomfort or noticeable pain connected with pressure or impairment of the organ [6–8]. The above-presented lipoma in a fifty seven-year-old man (over seven kilograms) is the largest primary limb lipoma of subcutaneous tissue, which has been described so far. The lipoma had been growing for many years before it was removed, but the patient had not revealed this fact even to his close family. Even in summer he hid the tumour under his clothing, an almost unbelievable achievement. It is also very likely that the ill man was too ashamed to turn to a doctor or close relatives for help. After the lipoma had reached a gigantic size, only massive bleeding from superficial vessels of the tumour had made him look for medical help. If this incident had not happened, the patient would probably not have reported to a physician. Because of the large size of the lipoma and relatively low weight of the patient (forty nine kilograms, including the lipoma), the patient had to support his right hand to stand upright. This made impossible to move the right hand precisely. As a result the right hand was replaced by the left hand in al-

przypadek tłuszczaka u 57-letniego mężczyzny (przekraczający 7 kilogramów) jest największym podskórnym tłuszczakiem kończyny opisanym do tej pory. Tłuszczak ten rósł powoli przez wiele lat, a chory nie ujawnił jego obecności nawet przed najbliższą rodziną. Nawet w lecie chodził w ubraniach, które maskowały jego obecność. To niewiarygodne. Jest również bardzo prawdopodobne, że wstydził się wizyty u lekarza, a kiedy guz przybrał ogromne rozmiary tylko masywne krwawienie z naczynia pokrywającej go skóry zmusiło chorego do szukania ratunku u lekarza. Gdyby nie zdarzenie w faziencie, chory prawdopodobnie nie zgłosiłby się do lekarza. Z powodu znacznych rozmiarów guza i relatywnie niskiej masy ciała chorego (49 kilogramów razem z tłuszczakiem) większość czynności, nawet tych wymagających ruchów precyzyjnych, włącznie z pisaniem, u pierwotnie praworęcznego chorego przejęła ręka lewa. Co więcej, tak duży tłuszczak miał wpływ na sylwetkę chorego, powodując — zwłaszcza w części piersiowej kręgosłupa — zmiany zwyrodnieniowe ujawnione na zdjęciu rentgenowskim.

W wyniku leczenia chirurgicznego tłuszczaka prawego ramienia ustąpiły objawy niedokrwistości wtórnej, jednak ostateczna przyczyna, z powodu której chory tak długo ukrywał tłuszczaka nie została wyjaśniona.

Piśmiennictwo (References)

- Hunt J, Tompson J. Giant infiltrating lipoma of the thigh causing sciatica. *J Surg.* 1997; 67: 225–226.
- Urban A. Podział nowotworów. In: Podstawy patomorfologii. Groniowski J, Kruś S. (ed.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1991; 192–199.
- Jabłońska S. Znamiona i nowotwory pochodzenia łącznotkankowego i nerwowego. In: Choroby skóry. Jabłońska S. (ed.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1973; 993–994.
- Arbiser Z, Folpe A, Weiss S. Consultative (expert) second opinions in soft tissue pathology. *Am J Clin Pathol.* 2001; 116: 473–476.
- Lisch M, Mittelman M, Albin R. Digital lipoma of the foot: an extraordinary case. *J Foot Surg.* 1982; 21: 330–334.
- Guerrissi J, Klersfeld D, Sampiero G. *et al.* Limitation of thigh function by a giant lipoma. *Plast Reconstr Surg.* 1994; 94: 410–411.
- Copeland C, Kanat I. A large lipoma involving the foot. *J Foot Surg.* 1991; 30: 571–573.
- Rydholm A, Berg N. Size, site and clinical incidence of lipoma. *Acta Orthop Scand.* 1983; 54: 929–934.

Adres do korespondencji (Address for correspondence):

Dr med. Dariusz Sokołowski
ul. Skowrońskiego 23/6, 48–200 Prudnik
tel.: 501 226 926
e-mail: Dariusz.9454311@pharmanet.com.pl, daruza@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.11.2006 r.