

BENIGN MESENCHYMAL BREAST TUMORS

Lütfi Doğan, Can Atalay

Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi, Ankara, Türkiye

BENİGN MEZENŞİMAL MEME TÜMÖRLERİ

ÖZET

Memede görülen neoplazmların büyük çoğunluğu memedeki epitel dokusundan köken almaktadır. Klinikte memedeki mezenşimal dokuların hem benign hem de malign neoplazmları oldukça nadir olarak karşımıza çıkmaktadır. Memenin malign mezenşimal tümörleri uluslararası rehberlerde belirlendiği gibi tedavi edilmektedir. Buna karşın, benign mezenşimal tümörler nadir olarak görüldüklerinden tanı, tedavi ve takipleri konusunda detaylı bilgi ve öneri mevcut değildir. Benign mezenşimal tümörler klinikte saptandıklarında malign tümörlere olan benzerlikleri nedeniyle sorun oluşturmaktadır. Bu gruptaki tümörlerin klinik ve radyolojik özelliklerinin iyi bilinmesi malign tümörlerden ayırıcı tanısında yardımcı olacaktır.

Anahtar sözcükler: meme, mezenşimal, benign, tümör

ABSTRACT

The majority of the breast neoplasms originate from the epithelial tissue in the breast. Both benign and malignant neoplasms of the mesenchymal tissue in the breast are rarely encountered in clinical practice. Malignant mesenchymal tumors of the breast tissue are treated according to the international guidelines. In contrast, since benign mesenchymal tumors are rarely diagnosed, detailed knowledge and recommendations about their diagnosis, treatment and follow-up are not present. Benign mesenchymal tumors, when encountered in clinical practice, cause a problem due to their resemblance to malignant tumors. Having a better knowledge of clinical and radiological properties of this group of tumors will help to distinguish them from malignant tumors.

Key words: breast, mesenchymal, benign, tumor

Introduction

Mesenchymal tissue of the breast contains various cell groups and clinically, many benign and malignant tumors originating from the mesenchymal tissue are detected. There is not much debate over the diagnosis and treatment protocols of malignant mesenchymal tumors. Since benign mesenchymal tumors are very rarely diagnosed, a quantity of detailed clinical data is not available. In addition, since studies about these tumors do not contain many patients, changes in the diagnostic and treatment principles are not frequently encountered. The frequency of benign mesenchymal tumors increased as the use of mammography increased. The most important problem with these tumors is clinical and radiological misdiagnosis as malignant lesions. At the same time, the relation between these rarely encountered lesions and cancer should be known. Even though the diagnosis with needle biopsies is benign in these tumors with a large morphologic spectrum, typing could be difficult. Radiological investigations should be used together in most cases. Some of these tumors could be followed without surgery whereas others require surgical treatment. In addition, there are locally aggressive tumors with a risk of recurrence. Clinicians should be aware of these lesions to explain their importance to the patients, not to under or over treat the

patients, and to avoid unnecessarily frequent follow-ups. For these reasons, we aimed to report the updated data regarding benign mesenchymal tumors in this review.

Myofibroblastoma

Myofibroblastoma, included in the benign spindle cell tumors of breast stroma, is an extraordinary tumor due to its cell content. In addition to basically having stromal cells, it includes fibromyofibroblastic cells and cells with myoid differentiation (1). Usually, it presents in patients at an advanced age (50-90 years) as unilateral, well-circumscribed mass. Size of the tumors changes between 1-10 cm and affects both gender equally. The reported incidence of these tumors increased as the use of mammography increased. Due to the presence of histologically extraordinary parts, it is a hardly diagnosed tumor. Especially when examining fine needle and core needle biopsy specimens, wide morphological spectrum of this tumor should be kept in mind. Microscopically, in a fibrous stroma, spindle cell proliferation with a few mitoses is prominent (2). These tumors are stained strongly with desmin and smooth muscle actin with immunohistochemistry. Total excision of myofibroblastoma is sufficient for treatment.

Besides myofibroblastomas, there are very rarely reported inflammatory myofibroblastic tumors. In this group of tumors, lymphocyte and histiocyte infiltration is seen in addition to above-mentioned histological findings. These lesions resemble breast carcinoma more both clinically and radiologically. Inflammatory myofibroblastic tumors tend to be bilateral and recur even after total excision (3).

Solitary fibrous tumor

Solitary fibrous tumor is the new nomenclature for the previously called hemangiopericytoma and rarely diagnosed benign mesenchymal tumors in the breast. Size of these tumors can be between 1 and 19 cm and macroscopically, they are whitish-gray with a firm cut surface (4). Microscopically, they are composed of oval and spindle cells surrounding the breast ducts. Branching vasculature can be seen in the entire tumor. Myofibroblastoma should be remembered first in the differential diagnosis. While hyper and hypocellular areas are seen together microscopically in solitary fibrous tumors, there are sharp boundaries between these areas in myofibroblastoma. Although both of these tumors are stained with CD34 immunohistochemically, solitary fibrous tumor is not stained with myogenic markers (4).

Fibromatosis

Breast fibromatosis, also known as desmoid tumor, compose 0.02% of all breast tumors (5). The most frequently encountered region for fibromatosis is the intraabdominal region. Its incidence in the breast is low and frequently it is diagnosed in the fourth decade. Fibromatosis, basically, occurs as a result of regional proliferation of fibroblasts. Physical examination and mammography findings resemble scirrhous breast carcinoma (6). Previous surgical interventions to the breast and breast prosthesis may increase the risk of fibromatosis (5). Microscopically, fascicles of oval or spindle shape fibroblasts are seen in a collagen matrix. Vimentin and beta-katenin positivity with immunohistochemistry points to the myofibroblastic origin of the tumor. Magnetic resonance imaging may be helpful in the radiological differentiation of the lesion from malignancy (7). Fibromatosis is a locally aggressive tumor and risk of recurrence is high. The tumor should be excised with negative margins for treatment. In a sampling of 32 patients from Memorial Sloan Kettering Cancer Center, the recurrence rate was 29%. Younger age, positive or close margins, and larger tumor size were found as parameters increasing recurrence rate (8). Studies evaluating the role of radiotherapy are still continuing (9).

Hemangioma

Hemangiomas are benign vascular tumors of the breast and they can be located in the breast parenchyma as well as in the skin and subcutaneous tissue of the breast. The rate of hemangiomas in the mastectomy specimens performed for breast cancer was reported as 1.2% (10). Hemangiomas clinically present as painless, well-circumscribed masses. They were reported in all age groups (11). In mammography and ultrasonography, they are detected as oval or lobular shaped, well circumscribed or microlobulated

masses. Their location close to the surface supports hemangioma diagnosis (12).

Hemangiomas have various subtypes. Cavernous hemangiomas, composed of dilated vessels surrounded by endothelial cells, are the most frequently diagnosed (11). Venous hemangiomas, capillary hemangiomas, perilobular hemangiomas are highly rare subtypes. Fine needle aspiration biopsy shows that the lesion does not contain either malignant or pre-malignant areas and hemangiomas can be diagnosed easily. Excision of the lesion is not always necessary; however, proving that the lesion is not an angiosarcoma is important (13). In a Canadian study, hormone replacement therapy was cited as the reason for increasing the size of the hemangiomas (14). In addition, atypical vascular lesions in breast skin and parenchyma were reported in patients receiving radiotherapy after breast conserving surgery. "Atypical vascular lesions" and "intravascular papillary endothelial hyperplasia" that is associated with thrombus formation in breast vessels, developing 3-5 years after radiotherapy are other vascular breast lesions carrying clinically and histologically benign characteristics (15,16).

Angiomatosis

Angiomatosis, also known as diffuse hemangioma, is a benign vascular lesion usually encountered in the extremities of individuals with cardiovascular diseases and smoking habit. Breast angiomatosis are rarely reported (17). It can be diagnosed in all age groups and be congenital (18). Clinically, it presents as erythematous plaques and superficial ulcerations in the breast skin and masses located under these lesions. Very large lesions result in diffuse enlargement in the breast. Histologically, a widely dispersed sinusoidal network composed of anastomosing small and large vessels is detected in the breast parenchyma. These lesions tend to recur and histologically to differentiate them from low-grade angiosarcomas may be difficult. For this reason, they should be excised macroscopically with negative surgical margins (19). In addition, very large lesions may necessitate mastectomy. Morrow et al. reported that, although the lesion does not contain hormone receptors, it might grow during pregnancy (19). There is no evidence to prove a relation between angiomatosis and breast cancer or breast cancer risk (18).

Pseudoangiomatous stromal hyperplasia

It is one of the rare proliferative mesenchymal diseases of the breast. It is a lesion where dense collagen proliferation forms slit like spaces in breast parenchyma. It is named as such due to the similarity of these spaces to vascular areas (20). It is mostly seen in the fourth decade. Most commonly, it is diagnosed after breast biopsies performed for other reasons. Rarely, it presents as painless, firm, mobile, palpable mass. Nodular type clinically resembles fibroadenoma or breast hamartoma and presents as a diffuse lesion filling the entire breast (21,22). It resembles fibroadenoma in mammography and ultrasonography and is classified as BIRADS 3 (probably benign) lesion (23). Fine needle aspiration biopsy shows benign properties of the lesion, but reaching a final diagnosis is

difficult. Wieman et al. reported sensitivity of core needle biopsy for pseudoangiomatous stromal hyperplasia as 83% (24). Nodular lesions should not be removed surgically. Patients should be followed regularly. Radiologically BIRADS 4 or 5 lesions and lesions enlarging during follow-up should be totally excised.

Hamartoma

Hamartoma is a rarely diagnosed benign breast lesion. Clinically, it presents as a relatively large, round, mobile and painless mass. Some of them are incidentally diagnosed in mammography. It is frequently seen in perimenopausal women. Benign breast nodules contain various amounts of adipose and fibrous tissue. There is a pseudo-capsule resulting from its pressure on surrounding breast tissue. Radiologically, they are detected as well-circumscribed, solid, oval lesions without microcalcifications. In ultrasonography, they are seen as hyperechoic lesions without an acoustic shadow (25). Epithelial and mesenchymal parts are seen in cytology. For this reason, it is difficult to diagnose with fine needle aspiration biopsy. Tse et al., in their study evaluating fine needle aspiration biopsies in 25 patients with the diagnosis of hamartoma verified after excision, reported that there were no specific histological diagnostic criteria for fine needle and core needle biopsies and these methods were not reliable enough (26). Sumana et al. thought that lipid cells were frequently seen in fine needle biopsies and hamartomas were misdiagnosed as lipomas (27). In contrast to these, Gomez-Aracil et al. accepted fine needle aspiration biopsy as a reliable technique in their 9 patient studies (28).

Until today, only 14 invasive ductal carcinoma cases developed from hamartoma have been reported in the literature. For this reason, in addition to the difficulty in diagnosis, hamartomas should be surgically removed (29).

Pseudoaneurysm

Pseudoaneurysm formation in the breast is frequently observed after a trauma and is accepted as a complication of diagnostic percutaneous biopsies (30). It is a lesion resulting from extravasation following a tear in one of the parenchymal mammary arteries and hematoma formation in the potential space around the artery. Risk is higher in elderly with atherosclerosis and in individuals using anti-coagulants. Almost all patients with very rarely reported spontaneous pseudoaneurysm have hypertension (31). They can be easily diagnosed by showing the current between the space and the vessel in Doppler ultrasonography. In previously reported pseudoaneurysm cases following percutaneous biopsy, usually, large biopsy needles were used (32).

If the lesion involves one of the major arteries, pseudoaneurysm may lead to macroscopic hemorrhage. In addition, a growing pseudoaneurysm results in ischemia due to pressure on the surrounding tissues and pain after ischemia. Growing pseudoaneurysm also carries a risk for infections.

For treatment, external compression or endovascular embolization can be performed under ultrasonographic guidance. If these interventions are not successful, the lesion is surgically excised ligating the artery (33).

Hemangioendothelioma

Hemangioendothelioma is a very rarely diagnosed primary breast tumor. Microscopically, it is composed of round shaped epithelioid cells with large nuclei (34). Hemangioendothelioma can be misdiagnosed as carcinoma due to its epithelioid morphology and immunohistochemical staining with pan-cytokeratins. In addition, hemangioendothelioma can be related to breast prosthesis (35).

Granular cell tumor

Granular cell tumors are very rare, benign mesenchymal tumors originating from Schwann cells in the peripheral nerves. Most commonly, they are located in the head and neck region and oral cavity in the body. Granular cell tumors located in the breast form 5-8% of all granular cell tumors (36). It is most commonly diagnosed in premenopausal women and encountered more in the black race compared to the white race (37). They present as very firm masses with skin involvement clinically and radiologically as irregular masses. They resemble breast cancer with these characteristics (37). In contrast to breast cancer, they are more frequently located in the upper inner quadrant. In differential diagnosis using radiology, magnetic resonance imaging is thought to be superior (38,39). Fine needle aspiration biopsy proves that the lesion is not malignant, but the lesion is usually removed surgically due to its resemblance to breast cancer. Its macroscopic cut surface is gray-white in color. Microscopically, cells having a very coarse, granular cytoplasm (granular cells) infiltrate the collagen matrix (40). These granules in the cells were shown to originate from lysosomes in electron microscopy. Final diagnosis is made with immunohistochemical staining. Granular cell tumors stain with PAS, CD68, S100, and NSE and do not stain with cytokeratins. Since granular cell tumors are benign, wide local excision is adequate for the treatment.

Lipoma

Lipomas are rarely diagnosed, small, benign lipomatous neoplasms. They are frequently seen in perimenopausal women. In breast examination, they are felt as well-circumscribed, soft masses. Morphologically, they are lesions resembling fat tissue, well circumscribed, with a thin capsule. They cannot be detected in mammography and ultrasonography. The diagnostic value of fine needle aspiration biopsy is low. In Lanng's prospective study including 108 patients clinically diagnosed with breast lipoma, mammography detected only 3% of the lesions whereas ultrasonography detected 21%. In 74% of the lesions only lipid cells were seen in fine needle aspiration biopsy. Only in 9 patients lipoma was diagnosed with clinical and radiological evaluation and fine needle aspiration biopsy (triple test). Clinical diagnosis was correct in 75% (41). Verifying the lesion in mammography

or ultrasonography is not a rule for lesions clinically resembling lipoma. If there are no other radiologically suspicious lesions, lipid cells are seen in fine needle aspiration biopsy or core needle biopsy supports the diagnosis, there is no need to remove the lesion. Although they are mostly small lesions, giant lipomas filling the entire breast were reported (42). Degenerative changes such as regional lipid necrosis, calcifications and hyalinization can be encountered in lipomas.

Various subtypes of lipoma can be diagnosed in the breast. Adenolipoma is a benign fat tissue tumor containing lobular epithelium. Angiolipoma is a subcutaneous lesion containing mostly thrombosed, small capillary vessels. Chondrolipoma contains hyaline type cartilage plaques disseminating into a fat nodule (43).

In Özkayalar et al.'s study evaluating mesenchymal breast tumors from our country, lipoma (63%) was the most common benign mesenchymal breast tumor. In this study, the mean size of the lipomas was 3.5 cm and all of them were totally removed (44).

Leiomyoma

Leiomyoma is a benign tumor of smooth muscles. It is most commonly diagnosed in the uterus, small intestine, and esophagus. It is very rarely reported in the breast. Since most of the breast lesions originate from smooth muscles in the nipple, these tumors are located in the subareolar region (45). Leiomyomas located in the parenchyma are much rarer and they are thought to originate from smooth muscles of the vessels (46). They present with nipple discharge and continuous pain, tenderness, and engorgement in the nipple. Parenchymal lesions can be felt as well-circumscribed nodular masses. They are detected as well-circumscribed round lesions in mammography (47). Lesion should be totally removed for treatment. The nipple and areola should also be removed in some cases (48).

Piloleiomyomas are benign smooth muscle tumors originating from erector pili muscles of the skin. These are painful lesions. In addition, piloleiomyoma cases occurring over the breast skin have also been reported (49).

References

- Magro G. Mammary myofibroblastoma: a tumor with a wide morphologic spectrum. *Arch Pathol Lab Med* 2008;132:1813-20. (PMID: 18976021)
- Wargotz ES, Weiss SW, Norris HJ. Myofibroblastoma of the breast. Sixteen cases of a distinctive benign mesenchymal tumor. *Am J Surg Pathol* 1987;11:493-502. (PMID: 3037930)
- Zardawi IM, Clark D, Williamsz G. Inflammatory myofibroblastic tumor of the breast. A case report. *Acta Cytol* 2003;47:1077-81. (PMID: 14674084)
- Salomao DR, Crotty TB, Nascimento AG. Myofibroblastoma and solitary fibrous tumor of the breast: histopathologic and immunohistochemical studies. *Breast* 2001;10:49-54. (PMID: 14965560)
- Chummun S, McLean NR, Abraham S, Youseff M. Desmoid tumour of the breast. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2008;5:397-9. (PMID: 19059821)
- Povoski SP, Jimenez RE. Fibromatosis (desmoid tumor) of the breast mimicking a case of ipsilateral metachronous breast cancer *World J Surg Oncol* 2006;4:57. (PMID: 16925827)
- Okamoto K, Kurihara Y, Imamura K, Kanemaki Y, Nakajima Y, Fukuda M, Maeda I. Desmoid tumor of the breast: the role of proton magnetic resonance spectroscopy for a benign breast lesion mimicking a malignancy. *Breast J* 2008;14:376-8. (PMID: 18687071)
- Neuman HB, Brogi E, Ebrahim A, Brennan MF, van Zee KJ. Desmoid tumors (fibromatoses) of the breast: a 25-year experience. *Ann Surg Oncol* 2008;15:274-80. (PMID: 17896146)
- Schwarz GS, Drotman M, Rosenblatt R, Milner L, Shamonki J, Osborne MP. Fibromatosis of the breast: case report and current concepts in the management of an uncommon lesion. *Breast J* 2006;12:66-71. (PMID: 16409590)
- Rosen PP, Ridolfi RL. The perilobular hemangioma: a benign microscopic vascular lesion of the breast. *Am J Clin Pathol* 1977;68:21-23. (PMID: 868802)
- Kim SM, Kim HH, Shin HJ, Gong G, Ahn SH. Cavernous haemangioma of the breast. *Br J Radiol* 2006;79:77-80. (PMID: 17065282)
- Mesurolle B, Sygal V, Lalonde L, Lisbona A, Dufresne MP, Gagnon JH, Kao E. Sonographic and mammographic appearances of breast hemangioma. *AJR Am J Roentgenol* 2008;191:17-22. (PMID: 18562711)
- Shin SJ, Lesser M, Rosen PP. Hemangiomas and angiosarcomas of the breast: diagnostic utility of cell cycle markers with emphasis on Ki-67. *Arch Pathol Lab Med* 2007;131:538-44. (PMID: 17425381)
- Mesurolle B, Wexler M, Halwani F, Aldis A, Veksler A, Kao E. Cavernous hemangioma of the breast: mammographic and sonographic findings and follow-up in a patient receiving hormone-replacement therapy. *J Clin Ultrasound* 2003;31:430-6. (PMID: 14528442)
- Brenn T, Fletcher CD. Radiation-associated cutaneous atypical vascular lesions and angiosarcoma: clinicopathologic analysis of 42 cases. *Am J Surg Pathol* 2005;29:983-96. (PMID: 16006792)
- Fineberg S, Rosen PP. Cutaneous angiosarcoma and atypical vascular lesions of the skin and breast after radiation therapy for breast carcinoma. *Am J Clin Pathol* 1994;102:757-63. (PMID: 7801888)
- Yang H, Ahmed I, Mathew V, Schroeter AL. Diffuse dermal angiomatosis of the breast. *Arch Dermatol* 2006;142:343-7. (PMID: 16549710)
- Rosen PP. Vascular tumors of the breast. III. Angiomatosis. *Am J Surg Pathol* 1985;9:652-658. (PMID: 4051097)
- Morrow M, Berger D, Thelmo W. Diffuse cystic angiomatosis of the breast. *Cancer* 1988;62:2392-6. (PMID: 3179956)
- Sng KK, Tan SM, Mancer JF, Tay KH. The contrasting presentation and management of pseudoangiomatous stromal hyperplasia of the breast. *Singapore Med J* 2008;49:82-5. (PMID: 18362994)
- Okoshi K, Ogawa H, Suwa H, Saiga T, Kobayashi H. A case of nodular pseudoangiomatous stromal hyperplasia (PASH). *Breast Cancer* 2006;13:349-53. (PMID: 17146161)
- Gow KW, Mayfield JK, Lloyd D, Shehata BM. Pseudoangiomatous stromal hyperplasia of the breast in two adolescent females. *Am Surg* 2004;70:605-8. (PMID: 15279183)
- Salvador R, Lirola JL, Domínguez R, López M, Risueño N. Pseudoangiomatous stromal hyperplasia presenting as a breast mass: imaging findings in three patients. *Breast* 2004;13:431-5. (PMID: 15454202)

24. Wieman SM, Landercasper J, Johnson JM, Ellis RL, Wester SM, Lambert PJ, Ross LA. Tumoral pseudoangiomatous stromal hyperplasia of the breast. *Am Surg* 2008;74:1211-4. (PMID: 19097540)
25. Chao TC, Chao HH, Chen MF. Sonographic features of breast hamartomas. *J Ultrasound Med* 2007;26:447-52. (PMID: 17384041)
26. Tse GM, Law BK, Ma TK, Chan AB, Pang LM, Chu WC, Cheung HS. Hamartoma of the breast: a clinicopathological review. *J Clin Pathol* 2002;55:951-4. (PMID: 12461066)
27. Sumana BS, Vishveshwara RN. Hamartoma of the breast - a case report. *Indian J Pathol Microbiol* 2004;47:423-4. (PMID: 16295446)
28. Gómez-Aracil V, Mayayo E, Azua J, Mayayo R, Azua-Romeo J, Arraiza A. Fine needle aspiration cytology of mammary hamartoma: a review of nine cases with histological correlation. *Cytopathology* 2003;14:195-200. (PMID: 12873312)
29. Pervatkar SK, Rao R, Dinesh US, Parameswaraiah S. Large mammary hamartoma with focal invasive ductal carcinoma. *Indian J Pathol Microbiol* 2009;52:249-51. (PMID: 19332930)
30. Smith DN, Rosenfield Darling ML, Meyer JE, Denison CM, Rose DI, Lester S, Richardson A, Kaelin CM, Rhei E, Christian RL. The utility of ultrasonographically guided large-core needle biopsy: results from 500 consecutive breast biopsies. *J Ultrasound Med* 2001;20:43-9. (PMID: 11149527)
31. Dixon AM, Enion DS. Pseudoaneurysm of the breast: case study and review of literature. *Br J Radiol* 2004;77:694-7. (PMID: 15326053)
32. McNamara MP Jr, Boden T. Pseudoaneurysm of the breast related to 18-gauge core biopsy: successful repair using sonographically guided thrombin injection. *AJR Am J Roentgenol* 2002;179:924-6. (PMID: 12239038)
33. Al Hadidy AM, Al Najar MS, Farah GR, Tarawneh ES. Pseudoaneurysm of the breast after blunt trauma: successful treatment with ultrasound-guided compression. *J Clin Ultrasound* 2008;36:440-2. (PMID: 18361468)
34. Insabato L, Di Vizio D, Terracciano LM, Pettinato G. Epithelioid hemangioendothelioma of the breast. *Breast* 1999;8:295-297. (PMID: 14965750)
35. Marsh Rde W, Walker MH, Jacob G, Liu C. Breast implants as a possible etiology of epithelioid hemangioendothelioma and successful therapy with interferon-alpha2. *Breast J* 2005;11:257-261. (PMID: 15982392)
36. Montagnese MD, Roshong-Denk S, Zaher A, Mohamed I, Staren ED. Granular cell tumor of the breast. *Am Surg* 2004;70:52-4. (PMID: 14964548)
37. Gogas J, Markopoulos C, Kouskos E, Gogas H, Mantas D, Antonopoulou Z, Kontzoglou K. Granular cell tumor of the breast: a rare lesion resembling breast cancer. *Eur J Gynaecol Oncol* 2002;23:333-4. (PMID: 12214737)
38. Maki DD, Horne D, Damore LJ, Jones C. Magnetic resonance appearance of granular cell tumor of the breast. *Clin Imaging* 2009;33:395-7. (PMID: 19712822)
39. Scaranelo AM, Bukhanov K, Crystal P, Mulligan AM, O'Malley FP. Granular cell tumour of the breast: MRI findings and review of the literature. *Br J Radiol* 2007;80:970-4. (PMID: 17940129)
40. El Aouni N, Laurent I, Terrier P, Mansouri D, Suci V, Delalogue S, Vielh P. Granular cell tumor of the breast. *Diagn Cytopathol* 2007;35:725-7. (PMID: 17924412)
41. Lanng C, Eriksen BØ, Hoffmann J. Lipoma of the breast: a diagnostic dilemma. *Breast* 2004;13:408-11. (PMID: 15454196)
42. Rodriguez LF, Shuster BA, Milliken RG. Giant lipoma of the breast. *Br J Plast Surg* 1997;50:263-5. (PMID: 9215083)
43. Yu GH, Fishman SJ, Brooks JS. Cellular angiolipoma of the breast. *Mod Pathol* 1993;6:497-9. (PMID: 8415599)
44. Özkayalar H, Kabukçuoğlu F, Tanık C, Eken KG, Eryılmaz ÖT, Yetkin G. Memenin mezenkimal tümörleri. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2010;44:11-16.
45. Kaufman HL, Hirsch EF. Leiomyoma of the breast. *J Surg Oncol* 1996;62:62-4. (PMID: 8618404)
46. Ende L, Mercado C, Axelrod D, Darvishian F, Levine P, Cangiarella J. Intraparenchymal leiomyoma of the breast: a case report and review of the literature. *Ann Clin Lab Sci* 2007;37:268-73. (PMID: 17709693)
47. Kotsuma Y, Wakasa K, Yayoi E, Kishibuchi M, Kishibuchi M, Sakamoto G. A case of leiomyoma of the breast. *Breast Cancer* 2001;8:166-9. (PMID: 11342992)
48. Ku J, Campbell C, Bennett I. Leiomyoma of the nipple. *Breast J* 2006;12:377-80. (PMID: 16848853)
49. Alper M, Parlak AH, Kavak A, Aksoy KA. Bilateral multiple piloleiomyomas on the breast. *Breast* 2004;13:146-8. (PMID: 15019696)

İletişim

Can Atalay
Tel : +90 312 3360909
Faks : +90 312 2151924
E-Posta : atalay_can@hotmail.com

MEME KANSERLİ KADINLARIN LENFÖDEM NEDENİYLE YAŞADIKLARI GÜÇLÜKLER

Ayşegül Yıldız¹, Özgül Karayurt²

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Sağılık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, İzmir, Türkiye

²Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, İzmir, Türkiye

DIFFICULTIES EXPERIENCED BY THE WOMEN WITH BREAST CANCER EXPERIENCE DUE TO LYMPHEDEMA

ABSTRACT

This study was conducted in order to examine the difficulties experienced by the women with breast cancer due to lymphedema and the factors effecting this situation. Sampling of this descriptive research was composed of 100 women who developed lymphedema following the breast cancer therapy. Data were collected through descriptive characteristics and the form designed to determine the difficulties caused by lymphedema. Total score that can be received from the form varies between 0-58. The increase of the score received from the form shows that the difficulty experienced by a patient also increases. Data were collected through the methods of face-to-face interview and telephone talk between 20th September 2009 and 15th January 2010. In the analysis of the data t-test, Man Whitney U test, Anova and Kruskal Wallis were used analysis in the independent groups. The mean difficulty score of women with lymphedema was 31.08±17.67. It was determined that they mostly experienced physical problems such as pain, heaviness and tenderness (20.78±11.56). It was also found that they experienced psychological difficulties such as concern for the future, feeling sad and tense due to lymphedema (6.48±4.86). Women with lymphedema also stated that they experienced social problems such as not looking at the arm with lymphedema in the mirror, changes in working life due to lymphedema (3.82±4.71). It was also determined that, of the women with lymphedema, those who had higher educational status, who worked, who was informed about lymphedema or who had moderate lymphedema achieved lower mean scores of difficulty.

Key words: nursing, lymphedema, breast cancer

ÖZET

Bu araştırma meme kanserli kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlükleri ve etkileyen etmenleri incelemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı olan bu araştırmanın örneklemini meme kanseri tedavisi sonrası lenfödem gelişen 100 kadın oluşturmuştur. Veriler tanıtıcı özellikler ve lenfödem neden olduğu güçlükleri belirleme formu kullanılarak toplanmıştır. Formdan alınabilecek toplam puan 0-58 arasında değişmektedir. Puanın artması yaşanan güçlüğü arttırdığını göstermektedir. Veriler 20 Eylül 2009- 15 Ocak 2010 tarihleri arasında yüz yüze ve telefon ile görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t testi, Man Whitney U testi, Kruskal Wallis analizi ve Varyans analizi kullanılmıştır. Lenfödemli kadınların ortalama güçlük puanı 31.08±17.67 olup, lenfödemli kolda gelişen ağrı ve hassasiyet gibi nedenlerle en fazla fiziksel güçlükler yaşadıkları saptanmıştır (20.78±11.56). Lenfödemli kadınların lenfödem nedeniyle geleceğe yönelik kaygı duymaları ve kendilerini üzgün hissetmeleri gibi nedenlerle psikolojik güçlükler yaşadıkları bulunmuştur (6.48±4.86). Kadınların, lenfödemli kola aynada bakamamak, çalışma hayatında değişiklik gibi sorunlar nedeniyle sosyal güçlükler yaşadıkları saptanmıştır (3.82±4.71). Lenfödemli kadınlardan eğitim durumu yüksek olanların, çalışanların, lenfödemle ilişkin bilgi alanların ve hafif şiddette lenfödemli olanların yaşadıkları güçlük puan ortalamaları düşük bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: hemşirelik, lenfödem, meme kanseri

Giriş ve amaç

Meme kanseri, tüm dünyada kadınlar arasında en sık (%28) görülen kanser türü olup kanserden ölüm nedenleri arasında ikinci sırada (%15) yer almaktadır (1). Türkiye’de, kadınlarda yüz binde 35.47 ile en sık görülen kanser türü meme kanseridir (2). Meme kanseri tedavisinde kullanılan cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi hastanın yaşam süresini uzatmakla beraber yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen (enfeksiyon, anemi, bulantı, kusma, ağrı, ciltte yanık, lenfödem, depresyon vb.) sorunlara neden olabilmektedir. Bu sorunlardan biri olan lenfödem lenfatik sistemdeki

yetersizliğe bağlı olarak proteinden zengin interstisyel sıvı birikimi olarak tanımlanmaktadır. Literatürde, lenfödem görülme sıklığının %6-%70 gibi geniş bir aralıkta olduğu belirtilmektedir (3,4). Lenfödem birey için pek çok yönden sorun oluşturabilen kronik bir durumdur. Lenfödem gelişen kolda duyuşsal bozukluklar, şişlik, ağrı, güç kaybı, elde ve bilekte esnekliğin azalması, hareket kısıtlılığı, dolgunluk hissi, enfeksiyona yatkınlık ve ciltte hassasiyet gelişmektedir (5,6). Bu durum bireyin günlük yaşamındaki işlerini yapmasını engellemekte ya da daha fazla yardım almasını gerektirmektedir. Bunun sonucunda birey kendini sınırlanmış

ve bağımlı hissetmektedir. Lenfödeme bağı fiziksel görünümdeki değişiklik, bireyin beden imajının bozulmasına ve bireyin kendini cinsel açıdan çekici bulmamasına neden olmaktadır. Bu da bireyin cinsel sorunlar yaşamasına yol açmaktadır (3,7-10). Mcwayne ve Heiney, kadınların lenfödem nedeniyle stres, depresyon ve anksiyete yaşadıklarını belirlemişlerdir (11). Yapılan diğer çalışmalarda, lenfödemli kadınların aile içersindeki annelik rolü olarak görülen çocuk bakmak, yemek yapmak, alış-verişe gitmek ve ev içersinde düzeni sağlamak gibi birçok sorumluluğunu yerine getiremediklerini bununda bireylerin aile hayatını olumsuz etkilediğini saptamışlardır. Ayrıca iş yaşamıyla ilgili; işten ayrılma, yer değişikliği ve erken emeklilik gibi problemler yaşadıkları vurgulanmıştır (11-13).

Lenfödem mastektomi sonrası uygun hemşirelik girişimleri ile önlenilecek ya da azaltılabilecek bir sorundur. Yapılan çalışmalar, kadınların çoğunluğunun lenfödem gelişmeden önce lenfödemen haberdar olmadıklarını ve lenfödem belirtilerini fark edemediklerini, lenfödemen korunmaya yönelik yeterli uygulama yapmadıklarını göstermiştir (3,9,13,14). Ayrıca kadınların lenfödem geliştikten sonra da lenfödem tedavisi hakkında bilgi sahibi olmadıkları ve bazı kadınların hiçbir şey yokmuş gibi günlük yaşam aktivitelerine devam ettikleri belirtilmiştir (9).

Hemşirelerin hastalara gereksinim duydukları eğitimi vermesi lenfödem gelişme riskini azaltmaktadır (5,8,13,15-17). Lenfödemle ilgili literatür incelendiğinde, meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalara kendi kendine lenfödem yönetiminin öğretilmesinin ve bu becerinin zamanla artırılmasının, lenfödem görülme oranının azaltılmasında ve hastanın yaşam kalitesinin artırılmasında gerekli olduğu dikkati çekmektedir (9,14). Hemşirelerin hastalarla birebir iletişim kurduğu, eğitici, destekleyici rolleri bulunduğu için lenfödem, risk faktörleri, belirtileri, koruyucu davranışlar ve yönetimi hakkında bilgi sahibi olmaları gerektiği vurgulanmıştır. Lenfödem gelişen kadınlarda bilgi ve koruyucu davranış eksikliğinin sağık profesyonellerinin destek azlığından kaynaklandığı belirtilmiştir (8,11,18).

Lenfödem ile ilgili ülkemizde yapılan çalışmalar lenfödemin insidansı, prevalansı, risk faktörleri ve tedavilerine odaklanmıştır (4,15,19-22). Kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlükleri inceleyen çalışmalara ulaşılammıştır. Bu saptamadan yola çıkarak planlanan çalışmanın amacı, meme kanserli kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları fiziksel, sosyal ve psikolojik güçlükler ve bu güçlükleri etkileyen etmenleri incelemektir. Lenfödem gelişen kadınların yaşadıkları güçlüklerin saptanması hemşirelere yapacakları eğitim konusunda yol gösterici olacaktır. Lenfödemin önlenmesine ve yönetilmesine katkı sağlayacaktır.

Çalışmanın Sınırlılığı; Bu tanımlayıcı ve kesitsel çalışmanın sınırlılığı örneklemin randominizasyonla alınamamasıdır.

Yöntem ve Gereçler

Araştırmanın Tipi ve örnekleme: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 20 Eylül 2009- 15 Ocak 2010 tarihleri arasında örnekleme özelliklerini karşılayan, araştırmaya katılmayı kabul eden meme kanseri sonrası lenfödem tanısı konulmuş 100 kadın oluşturmuştur. Örnekleme dahil edilme ölçütleri;

- 18 yaş ve üstünde olan,
- Bilinci açık ve konuşabilen,
- Gerçeği değerlendirmesi bozuk olmayan,
- Primer meme kanseri olan ve cerrahi uygulanan hastalar örnekleme alınmıştır.

NCSS Pass programında iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi temel alınarak yapılan güç analizinde çalışmanın gücü %94 olarak saptanmıştır.

Veri Toplama Araçları: Araştırma verileri yüz yüze görüşme ve telefonla görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Veriler tanıtıcı özellikler ve lenfödemin neden olduğu güçlükleri belirleme formu ile toplanmıştır. Tanıtıcı özellikler formu, hastaların sosyo-demografik, meme kanseri ve lenfödeme ilişkin özelliklerini içeren toplam 18 sorudan oluşmuştur. Lenfödemin neden olduğu güçlükleri belirleme formu literatürden yararlanılarak hazırlanmıştır. Form üç bölüm, 29 madde ve bir açık uçlu sorudan oluşmuştur. *Birinci bölümde*, lenfödem nedeniyle yaşanan fiziksel güçlükleri tanımlayan 16 soru, *ikinci bölümde*, sosyal güçlükleri tanımlayan yedi soru, *üçüncü bölümde* ise psikolojik güçlükleri tanımlayan altı soru yer almıştır. Lenfödemin neden olduğu güçlükler evet yanıtı verenlere iki puan, bazen yanıtı verenlere bir puan ve hayır yanıtı verenlere sıfır puan verilmiştir. Formun fizyolojik güçlükler bölümünden 0-32, sosyal güçlükler bölümünden 0-14, psikolojik güçlükler bölümünden 0-12 arasında puanlar alınmaktadır. Bu formdan aldıkları toplam güçlük puanı minimum 0- maksimum 58'dir. Puanın artması yaşanan güçlüğü arttırdığını göstermiştir. Açık uçlu soru puanlamaya dahil edilmemiştir. Lenfödemin neden olduğu güçlükleri belirleme formuna ilişkin konu ile ilgili üç hemşire, bir medikal onkolog, bir fizyoterapistten oluşan toplam beş uzmandan görüş alınmıştır. Uzman önerileri doğrultusunda değişiklikler yapılmıştır. Uzman görüşlerine göre düzenlenen form örnekleme özelliklerini karşılayan beş kadına uygulanmış ve daha anlaşılır hale gelmesi için gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Pilot uygulamaya alınan beş kadın örnekleme dahil edilmemiştir.

Araştırmanın Değişkenleri: Araştırmanın bağımlı değişkeni lenfödemli kadınların yaşadıkları güçlüklerdir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; kadınların yaş durumu, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, beden kitle indeksi, çocuk sahibi olma durumu, lenfödem gelişen kolun aktif kullanım durumu, lenfödem şiddeti, lenfödeme yönelik bilgi alma durumu ve lenfödeme ilişkin bilgiyi sağık profesyonellerinden alma durumudur. Kadınların yaş durumu literatürden yararlanılarak 55 yaş altı ve üzeri olarak iki grupta incelenmiştir (3,5,26). Lenfödem şiddeti hasta dosyasından alınmıştır.

Tablo 1. Kadınlara ilişkin tanıtıcı bilgiler (n=100)

Demografik Özellikler	
Yaş	52.25 ± 10.02
X ± SS	n(%)
20-54	55(55)
55 ve üzeri	45(45)
Medeni Durum	
Evli	68(68)
Bekar	32(32)
Eğitim Durumu	
İlkokul + Orta Öğretim	57(57)
Lise	25(25)
Üniversite ve üzeri	18(18)
Çalışma Durumu	
Evet	40(40)
Hayır	60(60)
Mesleği	
Ev Hanımı	57(57)
Memur	10(10)
İşçi	5(5)
Serbest Meslek	7(7)
Diğer	21(21)
*B.K.İ	
Zayıf (<18 kg/m ²)	11(11)
Normal (18-25 kg/m ²)	51(51)
Kilolu (26-30 kg/m ²)	38(38)
Çocuk Sahibi Olma Durumu	
Var	94(94)
Yok	6(6)
Meme Kanseri Evresi	
Evre I	5(5)
Evre II	56(56)
Evre III	33(33)
Evre IV	6(6)
Meme Kanseri Tedavisi	
Lumpektomi + Radyoterapi	5(5)
Lumpektomi + Aksiller Diseksiyon + Radyoterapi	23(23)
**MRM + Radyoterapi	72(72)
Cerrahiden Sonra Lenfödem Ortaya Çıkma Zamanı	
0-6 Ay	31(31)
7-11 Ay	38(38)
1-3 Yıl	22(22)
3-5 Yıl	4(4)
5 Yıl ve üzeri	5(5)
Toplam	100(100)

*BKI: Beden Kitle İndeksi

**MRM: Modifiye Radikal Mastektomi

Tablo 2. Kadınların lenfödeme ilişkin özelliklerinin dağılımı

Özellikler	n(%)
Lenfödem Gelişen El (n=100)	
Aktif Kullanılan El	66(66)
Aktif Kullanılmayan El	34(34)
Lenfödem Gelişen Bölge (n=100)	
Kol ve El	75(75)
Üst ve Alt Kol	13(13)
Alt Kol ve El	5(5)
Üst Kol ve El	1(1)
Sadece Alt Kol	6(6)
Lenfödem Şiddeti (n=100)	
Hafif (<3cm)	34(34)
Orta (3-5cm)	36(36)
Şiddetli (>5cm)	30(30)
Lenfödem Tedavisi Alma Durumu (n=100)	
Evet	88(88)
Hayır	12(12)
Tedavi Yöntemi (n=88)	
Basıncılı aletler	9(10)
Basıncılı aletler + Basıncılı giysiler	40(45)
Basıncılı giysiler	21(25)
Egzersiz + İlaçlar + Beslenme	15(17)
Alternatif Yaklaşımlar	3(3)
Lenfödem Bilgisi Alma Durumu (n=100)	
Evet	65(65)
Hayır	35(35)
Bilgi Kaynakları (n=65)	
Cerrahi Birim + Kitap, dergi veya broşür	48(77)
Radyoterapi Ünitesi + Kitap, dergi veya broşür	1(2)
Kemoterapi Ünitesi + Kitap, dergi veya broşür	2(3)
Kitap, dergi veya broşür	3(4)
İnternet	4(5)
Eğitim Kitabı	5(6)
Diğer (arkadaş ve yakın çevre)	2(3)
Bilgi Alınan Sağlık Çalışanları (n=51)	
Doktor	19(39)
Hemşire	10(20)
Fizyoterapist	6(11)
Doktor + Hemşire	9(17)
Doktor + Fizyoterapist	3(6)
Doktor + Hemşire + Fizyoterapist	4(7)

Bulgular

Örneklem grubundaki kadınların yaşları 24 ile 76 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 52.25±10.02'dir. Kadınların %60'ı bekar, %57'si ilköğretim mezunu, %57'si ev hanımı, %94'ü çocuk sahibi ve %51'i de normal kilodadır. Kadınların %56'sına meme kanseri tanısı II. evrede konulmuş, %72'sine modifiye radikal mastektomi + radyoterapi uygulanmış olup %38'inde lenfödem ameliyattan sonraki 7-11. aylar arasında gelişmiştir (Tablo 1).

Araştırmaya katılan kadınların %66'sında lenfödem aktif kullandıkları elde geliştiği, %71'nin lenfödem gelişen bölgesinin

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırma verilerinin analizi, SPSS for Windows 15.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Testlerin analizinde anlamlılık düzeyi (p değeri) <0.05 olarak alınmıştır. Verilerin analizinde sayı ve yüzde, bağımsız gruplarda t testi, Man Whitney U testi, Kruskal Wallis analizi ve Varyans analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etiği: Araştırma için Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Veriler toplanırken araştırmacı tarafından araştırmanın amacı ve yöntemi konusunda hastalara bilgi verilmiş ve sözel onamları alınmıştır.

kol ve el olduğu ve %36'sında lenfödem orta şiddette olduğu saptanmıştır. Kadınların %88'inin lenfödem nedeniyle tedavi aldığı ve tedavi yöntemi olarak %40'ının basınçlı giysiler kullandığı saptanmıştır. Lenfödemli kadınların %65'i lenfödem hakkında bilgi almıştır. Bilgi alan kadınların %54'ünün (n=65) bu bilgiyi cerrahi birimde ve %58'inin (n=51) bu bilgiyi doktorundan aldığı saptanmıştır (Tablo 2).

Kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlükler formundan aldıkları toplam ortalama güçlük puanı 31.08 ± 17.67 , fizyolojik güçlük puan ortalaması 20.78 ± 11.56 , sosyal güçlük puan ortalaması 3.82 ± 4.71 , psikolojik güçlük puan ortalaması 6.48 ± 4.86 bulunmuştur. Lenfödemli kadınların ağırlık hissi (1.58 ± 0.83), büyük nesneleri taşımada güçlük ve hassasiyet (1.54 ± 0.80), lenfödemli kolu hareket ettirmede güçlük (1.47 ± 0.91) nedeniyle fiziksel güçlükler yaşadıkları saptanmıştır (Tablo 3).

Kadınların lenfödemli kola aynada bakamamak (0.65 ± 0.80), çalışma hayatında değişiklik (0.59 ± 0.82) ve lenfödem nedeniyle tatile gitmek (0.57 ± 0.86) gibi sorunlar nedeniyle sosyal güçlükler yaşadıkları saptanmıştır (Tablo 3).

Ayrıca kadınların lenfödem nedeniyle kendilerin üzgün hissetmeleri (1.27 ± 0.86), geleceğe yönelik kaygı duymaları (1.23 ± 0.88) ve gergin hissetmeleri (1.07 ± 0.90) nedeniyle psikolojik güçlükler yaşadıkları bulunmuştur (Tablo 3).

Lenfödemli kadınların yaş durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Araştırmaya katılan lenfödemli kadınların medeni durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). Lenfödemli kadınların çalışma durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Araştırmaya katılan lenfödemli kadınların lenfödem gelişen kolun aktif kullanım durumuna göre güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). Lenfödemli kadınların lenfödemle ilişkin bilgi alma durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Lenfödemli kadınların eğitim durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p < 0.05$). Yapılan ileri analizde (Benferroni düzeltmeli Mann-Whitney U testi) farkın ilköğretim+ortaöğretim olan gruptan kaynaklandığı, bu grubun diğer eğitim gruplarına göre lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Lenfödemli kadınların kilo durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). Lenfödemli kadınların çocuk sahibi olma durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Lenfödemli kadınların

Tablo 3. Kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamalarının dağılımı (n=100)

Kadınların Yaşadıkları Güçlükler Güçlük puanı (X±SS)

Fiziksel Güçlükler

1. Lenfödemli kolda ağırlık	1.58 ± 0.83
2. Lenfödemli elde ağırlık hissi	1.58 ± 0.79
3. Lenfödem nedeniyle nesneleri taşımada güçlük	1.54 ± 0.80
4. Lenfödemli kolda hassasiyet	1.54 ± 0.97
5. Lenfödemli kolu hareket ettirmede güçlük	1.47 ± 0.91
6. Lenfödem nedeniyle büyük nesneleri taşımada güçlük	1.45 ± 0.83
7. Lenfödem nedeniyle uyumada güçlük	1.45 ± 0.90
8. Lenfödemli kolda his kaybı	1.42 ± 0.95
9. Lenfödem nedeniyle ütü yapmakta güçlük	1.32 ± 0.78
10. Lenfödem nedeniyle giyinmekte güçlük	1.21 ± 0.76
11. Lenfödem nedeniyle banyo yapmakta güçlük	1.15 ± 0.81
12. Lenfödem nedeniyle yemek yapmakta güçlük	1.09 ± 0.79
13. Lenfödemli koldaki ağırlık artışına bağlı yürümede güçlük	1.09 ± 0.80
14. Lenfödem nedeniyle ev düzenini sağlamakta güçlük	1.05 ± 0.90
15. Lenfödem nedeniyle çocuk bakımında güçlük	0.96 ± 0.94
16. Lenfödem nedeniyle otobüse binmekte güçlük	0.89 ± 0.90

Toplam Fizyolojik Güçlük Puanı 20.78 ± 11.56

Sosyal Güçlükler

17. Lenfödemli kola aynada bakamamak	0.65 ± 0.80
18. Lenfödem gelişikten sonra çalışma hayatında değişiklik	0.59 ± 0.82
19. Lenfödem nedeniyle tatile gitmekte güçlük	0.57 ± 0.86
20. Lenfödem gelişikten sonra cinsel hayatta (olumsuz) değişiklik	0.56 ± 0.69
21. Lenfödem nedeniyle eş ile olan ilişkilerde güçlük	0.55 ± 0.82
22. Lenfödem gelişikten sonra insanlarla olan ilişkilerde değişiklik	0.53 ± 0.75
23. Restorant ya da benzeri yerlere gitmekte güçlük	0.37 ± 0.75

Toplam Sosyal Güçlük Puanı 3.82 ± 4.71

Psikolojik Güçlükler

24. Lenfödem nedeniyle üzgün hissetme	1.27 ± 0.86
25. Lenfödem nedeniyle geleceğe yönelik kaygı	1.23 ± 0.88
26. Lenfödem nedeniyle kendini gergin hissetme	1.07 ± 0.90
27. Lenfödem gelişikten sonra kendine olan güvende değişiklik	0.99 ± 0.89
28. Lenfödem nedeniyle kendini değersiz hissetme	0.98 ± 0.87
29. Lenfödem nedeniyle öfkeli hissetme	0.94 ± 0.86

Toplam Psikolojik Güçlük Puanı 6.48 ± 4.86

Toplam Ortalama Güçlük Puanı 31.08 ± 17.67

Tablo 4. Lenfödemli kadınların özelliklerine göre lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=100)

Özellik	n	Lenfödem Nedeniyle Yaşadıkları Güçlük Puanı Ortalaması $\bar{X} \pm SS$	Test
Yaş			
20-54	55	30.90 $\pm$ 19.04	t=0.10 p=0.91
55 ve üzeri	45	31.28 $\pm$ 16.05	
Medeni Durum			
Evli	32	30.83 $\pm$ 17.92	t=0.19 p=0.84
Bekar	68	31.59 $\pm$ 17.40	
Çalışma Durum			
Evet	40	23.25 $\pm$ 17.14	t=3.86 p=0.00*
Hayır	60	36.30 $\pm$ 16.14	
Lenfödem Gelişen Kolun Aktif Kullanım Durumu			
Evet	66	30.28 $\pm$ 18.23	t=0.6 p=0.53
Hayır	34	32.61 $\pm$ 16.68	
Lenfödeme İlişkin Bilgi Alma Durumu			
Evet	65	26.93 $\pm$ 17.61	t= 3.35 p= 0.01*
Hayır	35	38.77 $\pm$ 15.23	
Eğitim Durumu			
İlkokul+ Ortaöğretim(1)	57	60.43	KWX ² =17.09 p=0.00* Fark=1>2,3
Lise(2)	25	41.96	
Üniversite ve üzeri(3)	18	30.92	
Beden Kitle İndeksi			
Zayıf (<18 kg/m ²)	11	47.41	KWX ² =2.99 p=0.22
Normal (18-25 kg/m ²)	51	46.40	
Kilolu (>30 kg/m ²)	38	56.89	
Çocuk Sahibi Olma Durumu			
Var	94	51	U=156 p=0.06
Yok	6	29.50	
Sağık Profesyonelinden Bilgi Alma Durumu			
Evet	51	32.58	U=335.50 p=0.73
Hayır	14	34.54	
Lenfödem Şiddeti			
Hafif < 3cm (1)	34	15.67	F=45.12 p=0.00* Fark= 3>2>1
Orta 3-5cm(2)	36	33.19	
Şiddetli >5cm (3)	30	46.00	

*p < 0.05

lenfödem hakkındaki bilgiyi sağık profesyonellerinden alma durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0.05). Lenfödemli kadınların lenfödem şiddeti ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05).Yapılan ileri analizde (Tukey testi) üç grubun güçlük puan ortalamalarının farklı olduğu saptanmıştır. Lenfödem şiddeti arttıkça lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puanı ortalamalarının da arttığı saptanmıştır (Tablo 4).

Tartışma

Meme kanseri sonrası lenfödem gelişen kadınların yaşadıkları güçlükler Fizyolojik Güçlükler; Lenfödemli kadınlar; lenfödemli kolda ağırlık hissi, büyük nesneleri taşımada güçlük, hassasiyet ve kolu

hareket ettirmede güçlük nedeniyle fiziksel güçlükler yaşadıkları saptanmıştır. Ayrıca kadınların fiziksel güçlük puan ortalamalarının sosyal ve psikolojik güçlük puan ortalamalarından daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Yapılan diğer çalışmalarda kadınların en çok fiziksel problemler nedeniyle çocuk bakmak, yemek yapmak, alış-verişe gitmek ve ev içerisinde düzeni sağlamak gibi birçok sorumluluğunu yerine getiremedikleri, bunda bireylerin aile yaşamını olumsuz etkilediği saptanmıştır (3,6,22-24). Kadınların en çok fizyolojik güçlükler yaşaması lenfödem fizyolojik komplikasyonlarının olması ve bu komplikasyonların uyku düzeninde bozulma, ev işlerini yerine getirememesi, alış-verişe gidememe gibi güçlükler neden olması ile açıklanabilir.

Sosyal Güçlükler; Kadınların lenfödemli kola aynada bakamamak, lenfödem nedeniyle çalışma hayatında değişiklik ve tatile gidememek gibi sorunlar nedeniyle sosyal güçlükler yaşadıkları

saptanmıştır (Tablo 3). Radina ve arkadaşları, lenfödem gelişen kadınların kendilerini çirkin hissettikleri, giyinmekte güçlük çektikleri cinsel yaşamlarında ve ilişkilerinde sorunlar yaşadıklarını saptamışlardır (22). Maclean ve arkadaşları, kadınların seyahat etmek, spor yapmak, hobilerde değişiklik gibi sosyal güçlükler yaşadıklarını belirtmişlerdir (14). Mcwayne ve Heiney, kadınların özellikle kış aylarında koldaki şişliği saklarken, yaz aylarında koldaki şişliğin herkes tarafından fark edilmesi, travma riskini artması nedeniyle sosyal izolasyon yaşadıklarını belirtmişlerdir (11). Lenfödem neden olduğu fiziksel problemler nedeniyle kadınlar annelik ve eş rollerinde, iş hayatlarında, hobi ve aktivitelerinde olumsuz değişiklikler yaşamaktadırlar.

Psikolojik Güçlükler; Lenfödemli kadınların lenfödem nedeniyle kendilerini üzgün hissetmeleri, lenfödeme bağlı geleceğe yönelik kaygı duymaları ve gergin hissetmeleri nedeniyle psikolojik güçlükler yaşadıkları bulunmuştur (Tablo 3). Radina ve arkadaşları lenfödem gelişen kadınların özgüvende azalma, geleceğe yönelik kaygı duymaları, üzgün ve öfkeli hissetme gibi psikolojik sorunlar nedeniyle depresyon ve anksiyete yaşadıklarını belirtmişlerdir (23). Bu durum lenfödem kronik bir hastalık olması ve kesin bir tedavi yönteminin bulunmaması kadınların öfke ve anksiyete yaşamalarına neden olmaktadır. Kadınlık organı olarak algılanan memenin kaybı ve sonrasında lenfödem gelişmesi kadınların psikolojik güçlükler yaşamasını açıklamaktadır.

Araştırmaya katılan kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları bu güçlükler dışında açık uçlu soruya verdikleri yanıtlarda; lenfödemli kadınların tedavi merkezlerine ulaşımında, lenf masajı yapan birimlerin sayısının az olması ve uzak olması nedeniyle tedaviyi yürütmekte güçlük yaşadıkları saptanmıştır. Bu durum kadınların sosyoekonomik düzeyinin düşük olması, lenfödem komplikasyonları nedeniyle sağık durumlarının kötü olmasına, ülke standartlarına bağlı olarak lenfödem masajı yapabilen birimlerin küçük şehirlerde bulunmaması ve büyük şehirlerdeki merkezlerin az sayıda olmasına bağlanabilir.

Meme kanseri sonrası lenfödem gelişen kadınların yaşadıkları güçlükleri etkileyen etmenler

Yaş; Lenfödemli kadınların yaş durumuna göre lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4). Bu çalışma sonuçlarına benzer olarak; Paskett ve arkadaşları kadınların yaşadıkları güçlüklerin ve yaşam kalitesinin yaşla farklılık göstermediğini saptamışlardır (13). Lenfödemli kadınlarda yapılan diğer çalışmalarda bu araştırma sonucundan farklı olarak yaş artışına bağlı olarak lenfödem yönetiminin azaldığı bulunmuştur (16,24,25). Bu çalışma da yaşı yaşlanan güçlükleri etkilememesi Türk kültüründe genellikle yaşlı insanların çocukları ile birlikte yaşaması ve çocuklarının onlara destek olmasına bağlanmaktadır.

Medeni Durumu; Lenfödem gelişen kadınların medeni durumuna göre lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo

4). Hayes ve arkadaşları evli olan kadınların lenfödem nedeniyle evli olmayanlara göre daha fazla güçlük yaşadıkları; özellikle ev işleri ve çocuk bakımı nedeniyle kol kullanımının fazla olduğunu ve bunda fizyolojik güçlük yaşamalarına neden olduğunu belirtmişlerdir (13). Bu çalışmadaki farklı sonuç evli olan kadınların çocuk ve eşleri tarafından desteklenmesi ile açıklanabilir. **Eğitim Durumu;** Eğitim düzeyi arttıkça kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlüklerin azaldığı saptanmıştır (Tablo 4). Radina ve arkadaşları eğitim düzeyi yüksek olan kadınların lenfödem kontrolünün, yönetiminin ve profesyonel destek alma gereksiniminin yüksek olduğu ve buna paralel olarak yaşadıkları güçlüklerin azaldığını saptamışlardır (14). Bu çalışma sonucu, lenfödemli kadınların eğitim düzeyi arttıkça lenfödem ve beraberinde gelen güçlüklerle baş etme düzeyi ve yardım alma eğiliminin artması ile açıklanabilir.

Çalışma Durumu; Çalışmayan kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamaları çalışanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4). Yapılan çalışmalarda çalışan kadınların sosyal çevrelerinin, iş arkadaşlarının fazla olması, ekonomik durumlarının iyi olması ve profesyonel destek almaları nedeniyle daha az güçlük yaşadıkları saptanmıştır (11). Meme kanseri sonrası lenfödem gelişen çalışan kadınların ev işleri, çocuk bakımı gibi aktivitelerde yardımcıların olması nedeniyle daha az vakit ayırmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Beden Kitle İndeksi; Lenfödemli kadınların kilo durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4). Lenfödemli kadınlarda yapılan çalışmalarda, kadınların beden kitle indeksi arttıkça kilo ile doğru orantılı olarak yaşadıkları güçlüklerin arttığı bulunmuştur (22,26). Bu bulgu ile yapılan diğer çalışmaların bulguları arasındaki farklılık, örneklemdeki kadınların yaş ortalamasının yüksek olması ve Türk kültüründe ilerleyen yaşlarda kadınların çocukları ile yaşamasının bir sonucudur.

Çocuk Sahibi Olma Durumu; Lenfödemli kadınların çocuk sahibi olma durumu ve lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4). Yapılan çalışmalarda kadınların çocuk sahibi olma durumunun ve çocuk sayısının lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlükleri arttırdığı vurgulanmıştır (16,24,25). Araştırma sonucundaki farklılık; görüşme yapılan grubun yaş ortalamasının yüksek olması ve çoğunluğun erişkin çocuğa sahip olmasından kaynaklanıyor olabilir. Çocuk yaşı küçük olan grubun bakım ve annelik rolleri ve sorumluluğu daha fazla olması nedeniyle kadınlar daha fazla sıkıntı yaşarken erişkin çocuğa sahip olanlar ise çocuklarını yardımcı ve destek olarak görmektedirler.

Lenfödemli Kolun Aktif Kullanımı; Lenfödemli kadınların lenfödem gelişen kolun aktif kullanım durumuna göre güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4). Bu sonuç görüşme yapılan kadınların birçoğunun çocuklarıyla beraber yaşamlarından ve onlardan destek almalarından kaynaklanıyor olabilir.

Lenfödem Şiddeti; Lenfödem şiddeti arttıkça lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlük puan ortalamalarının da arttığı saptanmıştır (Tablo 4). Bu sonuç lenfödem şiddetine paralel olarak ağrı, şişlik, güç kaybı, cilt değişikliği gibi semptomların artması ve bunun sonucunda yaşanan güçlüklerin artmasına bağlanmıştır.

Lenfödeme İlişkin Bilgi Alma Durumu; Lenfödeme ilişkin bilgi alan kadınların almayanlara göre lenfödem güçlük puan ortalamalarının daha düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Yapılan çalışmalar, kadınların çoğunluğunun lenfödem gelişmeden önce lenfödemden haberdar olmadıklarını ve lenfödem belirtilerini fark edemediklerini göstermiştir. Ayrıca kadınların lenfödem geliştikten sonra da lenfödem tedavisi hakkında bilgi sahibi olmadıkları ve bazı kadınların hiçbir şey yokmuş gibi günlük yaşam aktivitelerine devam ettiği belirtilmiştir (3,9,13,18). Kadınlara lenfödem hakkında bilgi verilmesinin, lenfödem önlenmesine, erken tanınmasına, yönetiminin kolaylaşmasına ve kadınların lenfödem nedeniyle yaşadıkları güçlüklerin azalmasına neden olacağı düşünülmektedir.

Lenfödemli kadınların lenfödem hakkındaki bilgiyi sağılık profesyonellerinden alma durumuna göre lenfödem nedeniyle yaşadıkları

güçlük puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4). Yapılan çalışmalarda da bu çalışma sonucuyla benzer olarak lenfödemli kadınların sağılık profesyonellerinden yeterli bilgi alamadıkları gösterilmiştir (13,21). Lee ve arkadaşları lenfödemli kadınların büyük bir kısmının hemşireyi en önemli bilgi kaynağı olarak gördükleri fakat beklentilerinin karşılanmadığı belirtmişlerdir (18). Lenfödem önlenmesi ve tedavisi ekip çalışmasını gerektirmektedir. Bu ekipte hekim, hemşire, fizyoterapist gibi sağılık profesyonelleri yer almaktadır. Sağılık profesyonellerinin lenfödem önlenmesi ve tedavisi konusunda meme kanserli hastalara bilgi vermesi lenfödem gelişme riskini ve lenfödem nedeniyle yaşanan güçlüğü azaltabilir.

Bu çalışma sonuçlarına göre; hemşirelerin meme kanserli hastaları lenfödem açısından değerlendirmesi, bilgi vermesi ve lenfödem önlemesi önerilebilir. Ayrıca lenfödem geliştikten sonra kadınları fiziksel, psikososyal yönden değerlendirmesi, emosyonel, sosyal destek sağlayarak yaşadıkları güçlükleri azaltması ve lenfödem önlenmesinde hemşirelik girişimlerinin etkinliğini belirleyen çalışmaların yapılması önerilebilir.

Kaynaklar

1. American Cancer Society. <http://www.cancer.org/downloads/STT/500809web.pdf> 2010 (Erişim:01-02-2011)
2. T. C. Sağılık Bakanlığı "Türkiyede kadınlarda en sık görülen onkanser 2005". <http://212.175.169.156/KSDB/BelgeGoster.aspx?> (Erişim:05-01-2010)
3. Bosompra K, Ashikaga T, O'Brien PJ, Nelson L, Skelly J. Swelling, numbness, pain and their relationship to arm function among breast cancer survivors: a disablement process model perspective. *The Breast Journal* 2002;8 (6):338-348. (PMID: 12390356)
4. Gül A, Aslan F. Meme kanseri ameliyatlarından sonra lenfödem önlenmesinde basit lenf drenajı masajı ile aromatik yağlarla yapılan basit lenf drenajı masajının etkisinin karşılaştırılması. *Meme Sağılığı Dergisi* 2007;3(2).
5. Bosompra K, Ashikaga T, O'Brien PJ, Nelson L, Skelly J, Beatty DJ. Knowledge and managing lymphedema: a survey of recently diagnosed and treated breast cancer patients. *Patient Education and Counseling* 2002;47: 155-163. (PMID: 12191539)
6. Voogd AC, Ververs JM, Vingerhoets A, Roumen H, Coebergh JW, Crommelin MA. Lymphoedema and reduced shoulder function as indicators of quality of life after axillary lymph node dissection for invasive breast cancer. *Br J Surg*. 2003;90:76-81. (PMID: 12520579)
7. Gürsoy AA, Erdöl H, Okuyan M. Lenfödem. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2006;9(4):82-90.
8. Gürsoy AA. Meme kanseri tedavisine bağlı lenfödem ve hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005;9(2):18-25.
9. Ok M. Health care seeking behavior of Korean women with lymphedema. *Nursing and Health Sciences* 2003;6: 149-159. (PMID:15130101)
10. Petrek AJ, Pressman IP, Smith AR. Lymphedema: current issues in research and management. *CA Cancer J Clin* 2000;50: 292-307. (PMID: 11075239)
11. McWayne J, Heiney SP. Psychologic and social sequelae of secondary lymphedema. *Patient Education and Counseling* 2007;66: 311-318. (PMID:15968692)
12. Holzer B, Kemler G, Kopp M, Moschen R, Schweigkofler H, Dünser M, Margreiter R, Fleischhacker WW, Sperner-Unterwieser B. Quality of life in breast cancer patients-not enough attention for long-term survivors. *Psychosomatics* 2001;42(2). (PMID: 11239124)
13. Paskett E, Stark N. Lymphedema: knowledge, treatment and impact among breast cancer survivors. *The Breast Journal* 2000;6(6):373-378. (PMID: 11348395)
14. MacLean R, Miedema B, Tatemichi S. Women's experiences with breast cancer related lymphedema: an underestimated condition. *Canadian Family Physician* 2005 51, 246-247.
15. Demir S G. Meme kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalarda kendi kendine lenfödem yönetimi. *Meme Sağılığı Dergisi* 2008;4(2)
16. Fu M. Breast cancer survivors' intentions of managing lymphedema. *Cancer Nursing* 2005;28: 446-457. (PMID: 16330966)
17. Gary DE. Lymphedema diagnosis and management. *Journal of American Academy of Nurse Practitioners* 2007;19: 72-78.
18. Lee Y, Mak S, Tse S, Chan S. Lymphedema care of breast cancer patients in a breast care clinic: a survey of knowledge and health practise. *Support Care Cancer* 2001; 9: 634-641. (PMID: 11762975)1.
19. Atalay M, Türk G. Mastektomi sonrası yaptırılan egzersizlerin kol ödemi önlemeye etkisi. *Meme Sağılığı Dergisi* 2007;3(3):143-149.
20. Kebudi A, Uludağ M, Yetkin G, Çitgez B ve ark. Meme kanseri tedavisinde modifiye radikal mastektomi sonrası lenfödem: insidans ve risk faktörleri. *Meme Sağılığı Dergisi* 2005;1(1).
21. Özasan C, Kuru B. Lymphedema after treatment of breast cancer. *The American Journal of Surgery* 2004;187, 69-72. (PMID: 1470658)
22. Soran A, Angelo G, Begovic M, Ardic F, Harlak A, Samuel WH, Vogel VG, Johnson RR. Breast cancer -related lymphedema-what are the significant predictors and how they affect the severity of lymphedema? *Breast J* 2006;12(6):536-543. (PMID: 17238983)

23. Radina E, Armer J. Post-breast cancer lymphedema and family. A Qualitative Investigation of Families Coping With Chronic Illness. Journal of Family Nursing 2001;7(3):281-299.
24. Ahmed RL, Prizment A, Lazovich D, Schmitz KH, Folsom AR. Lymphedema and quality of life in breast cancer survivors: The Iowa Women's Health Study. Journal of Clinical Oncology 2008;26(35). (PMID: 19001331)

25. Hayes SC, Janda M, Cornish B, Newman B. Lymphedema following breast cancer. J Clin Oncol. 2009. 10;27(17):2890. (PMID: 19414663)
26. Ahmed RL, Troxel A, Cheville A, Schmitz KH, Smith R, Lewis-Grant L, Bryan CJ, Williams-Smith CT, Greene QP. Weight lifting in women with breast cancer-related lymphedema. The New England Journal of Medicine 2009; 361:664-73. (PMID: 19675330)

EKLER

EK 1. Tanıtıcı özellikler formu

Adınız -Soyadınız:

Telefon Numaranız:

1- Yaşı:.....

Yaş Grubu:

- a- 20-29
- b- 30-39
- c- 40-49
- d- 50-60

2- Medeni Durumu:

- a- Evli
- b- Bekar

3- Eğitim Durumu:

- a- İlk okul
- b- Orta öğretim
- c- Lise
- d- Üniversite ve üzeri

4- Çalışma Durumu:

- a- Evet
- b- Hayır

5- Mesleği:

- a- Ev hanımı
- b- Memur
- c- İşçi
- d- Serbest meslek
- e- Diğer

6- Beden Kitle İndeksi (Kilogram / m²):

- a- Zayıf
- b- Normal
- c- Kilolu
- d- Şişman

7- Çocuk Sahibi Olma Durumu:

- a- Evet
- b- Hayır

Yanıt evet ise çocuk sayısı:

8- Meme Kanseri Evresi:

9- Yapılan Ameliyat:

- a- Lumpektomi + Radyoterapi
- b- Lumpektomi + Aksiller Diseksiyon + Radyoterapi
- c- Modifiye Radikal Mastektomi + Radyoterapi

10-Ameliyat Tarihi:

11-Ameliyat Sonrası Alınan Tedavi:

- a- Işın Tedavisi
- b- İlaç Tedavisi
- c- Hormonal Tedavi
- d- Işın Tedavisi ve İlaç Tedavisi
- e- Işın Tedavisi, İlaç Tedavisi ve Hormon Tedavisi
- f- Diğerleri
- g- Hiç

12-Ameliyattan Sonra Lenfödem Gelişme Süresi:

- a- Ay.....
- b- Yıl.....

13-Lenfödem Gelişen El Aktif Kullanılan El:

- a- Evet
- b- Hayır

14-Lenfödem Gelişen Kolda Enfeksiyon Durumu:

- a- Evet
- b- Hayır

15-Lenfödem Gelişen Bölge:

- a- Kol ve el
- b- Sadece üst kol (dirsek ile bilek arası)
- c- Üst ve alt kol
- d- Alt kol ve el
- e- Sadece alt kol (dirsek ile omuz arası)
- f- Sadece el
- g- Omuz

16-Lenfödem Şiddeti:

- a- Hafif (3 cm. ve altı)
- b- Orta (3-5cm.)
- c- Şiddetli (5cm. ve üstü)
- d- Bölgesine göre değişiyor

17-Lenfödem Nedeniyle Tedavi Alma Durumu:

- a- Evet
- b- Hayır

18-Yanıt Evet ise Alınan Tedaviyi Türü:

- a- Basıncılı aletler
- b- Basıncılı giysiler
- c- Egzersiz
- d- Beslenme
- e- İlaçlar
- f- Alternatif Yaklaşımlar
- g- Diğerleri

19-Lenfödem Hakkında Bilgi Alma Durumu:

- a- Evet
- b- Hayır

20- Bilgi Alma Zamanı:

- a- Lenfödem gelişmeden önce
- b- Lenfödem geliştikten sonra

21-Bilgi Kaynağı:

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- a- Kitap, dergi veya broşürlerden
- b- Cerrahi Birim
- c- Işın Tedavisi Ünitesi
- d- İlaç Tedavisi Ünitesi
- e- Televizyon veya radyodan
- f- İnternet
- g- Eğitim kitabı
- h- Diğer

22-Bilgi Alınan Sağlık Profesyoneli

- a- Doktor
- b- Hemşire
- c- Fizyoterapist
- d- Doktor + Hemşire
- e- Doktor + Hemşire + Fizyoterapist
- f- Doktor + Fizyoterapist

EK 2. Lenfödemin neden olduğı güçlükleri belirleme formu

FİZİKSEL GÜÇLÜKLER	Evet	Bazen	Hayır
1. Lenfödem nedeniyle büyük nesneleri tutmada güçlük çekiyor musunuz?			
2. Lenfödem nedeniyle nesneleri taşımada güçlük çekiyor musunuz?			
3. Lenf ödem nedeniyle uyumada güçlük çekiyor musunuz?			
4. Lenfödemli kolunuzdaki ağırlık artışına bağı yürümede güçlük çekiyor musunuz?			
5. Lenfödem nedeniyle banyo yapmakta güçlük çekiyor musunuz?			
6. Lenfödem nedeniyle giyinmekte güçlük çekiyor musunuz?			
7. Lenfödem nedeniyle otobüse binmekte güçlük çekiyor musunuz?			
8. Lenfödemli kolunuzda ağrı yaşıyor musunuz?			
9. Lenfödemli elinizde ağırlık hissediyor musunuz?			
10. Lenf ödemli kolunuzda his kaybı var mı?			
11. Lenf ödemli kolunuzu hareket ettirmede güçlük yaşıyor musunuz?			
12. Lenf ödemli kolunuzda hassasiyet var mı?			
13. Lenfödem nedeniyle yemek yapmakta güçlük çekiyor musunuz?			
14. Lenfödem nedeniyle çocuklarınızın bakımında güçlük çekiyor musunuz?			
15. Lenfödem nedeniyle ev düzenini sağlamakta güçlük çekiyor musunuz?			
16. Lenfödem nedeniyle ütü yapmakta güçlük çekiyor musunuz?			
SOSYAL GÜÇLÜKLER			
17. Lenfödemli kolunuza aynada bakmak da güçlük çekiyor musunuz?			
18. Lenfödem geliştikten sonra insanlarla olan ilişkilerinizde değişiklik oldu mu?			
19. Lenfödem geliştikten sonra çalışma hayatınızda değişiklik oldu mu?			
20. Restorant yada benzeri yerlere gitmekte güçlük çekiyor musunuz?			
21. Lenfödem nedeniyle tatile gitmekte güçlük çekiyor musunuz?			
22. Lenfödem nedeniyle eşiniz ile olan ilişkilerinizde güçlük yaşıyor musunuz?			
23. Lenfödem geliştikten sonra cinsel hayatınızda (olumsuz) değişiklik oldu mu?			
PSİKOLOJİK GÜÇLÜKLER			
24. Lenfödem nedeniyle üzgün hissediyor musunuz?			
25. Lenfödem nedeniyle öfkeli hissediyor musunuz?			
26. Lenfödem geliştikten sonra kendinize olan güveninizde değişiklik oldu mu?			
27. Lenfödem nedeniyle kendinizi değersiz hissediyor musunuz?			
28. Lenfödem nedeniyle kendinizi gergin hissediyor musunuz?			
29. Lenfödem nedeniyle geleceğe yönelik kaygılarınız var mı?			
Lenfödem nedeniyle yukarıda yazılanlar dışında yaşadığınız güçlükler varsa belirtiniz.			

İletişim

Ayşegül Yıldız
E-Posta : aysegul.cskn@hotmail.com
Telefon : 0(232) 232 46 38

HISTOPATHOLOGICAL ASSESSMENT OF AXILLARY LYMPH NODES WITH MULTIPLE LEVEL SECTIONS IN BREAST CARCINOMA

Hatice Özer¹, Ersin Tuncer¹, Şahande Elagöz¹, Ayhan Koyuncu², Sevinç İnal¹

¹Cumhuriyet Üniversitesi, Patoloji, Sivas, Türkiye

²Cumhuriyet Üniversitesi, Genel Cerrahi, Sivas, Türkiye

Sunulduğu Kongre: VII. Ulusal Meme Hastalıkları Kongresi

MEME KANSERİNDE AKSİLLER LENF BEZLERİNİN ÇOK SEVİYELİ KESİTLER İLE HISTOPATOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Özet

Amaç: Bu çalışma, aksiller lenf bezlerinde 25µm aralıklarla yapılan beş histolojik kesitin incelenmesi ile önemli ölçüde daha fazla tümör metastazı saptanıp saptanamayacağını belirlemek için planlandı.

Gereç ve yöntem: Elli altı mastektomi spesmenine ait retrospektif bir çalışma yapıldı. Her bir olgunun metastatik olmayan lenf bezlerini içeren tüm bloklarından fazladan dört farklı seviyede kesit yapıldı. Orijinal kesitler birinci seviye olarak sayıldı. Tüm beş seviyedeki lenf bezleri tümör metastazının varlığı yönünden incelendi.

Bulgular: Yirmi yedi N0, 10 N1, 10 N2 ve 9 N3 olgu incelendi. Metastatik olmayan lenf bezlerini içeren 312 parafin blokta toplam 1248 yeni kesit yapıldı ve 842 lenf bezi incelendi. Yeni seviyelerdeki lenf bezlerinde fazladan 13 adet metastaz saptandı. Bu metastazlardan biri birinci seviyede olmayan ve yeni ortaya çıkan lenf bezlerinden birindeydi. Fazladan lenf bezi metastazları saptanan olgulardan hiç birisinde tümör evresinde bir değişiklik olmadı.

Sonuç: Bu çalışmada saptanan fazladan metastazlar evre yükseltmese de, çok seviyeli kesitlerde histopatolojik değerlendirme yapılmasının bir seviyeli kesit ile değerlendirmeye göre daha önemli prognostik bilgi verebileceği düşünülmekle birlikte; laboratuvarın iş yükü ve maliyet analizi göz önünde tutulduğunda bu uygulamanın getireceği yarar tartışmalı kalmaktadır.

Anahtar sözcükler: aksiller lenf bezleri, çok seviyeli kesit, histopatolojik değerlendirme, meme kanseri.

ABSTRACT

Purpose: This study was planned to evaluate whether assessing five histological sections separated by 25µm detects significantly more tumor metastases in axillary lymph nodes.

Methods: The study was a retrospective study composed of 56 mastectomy specimens. An extra four levels were cut from all blocks containing non-metastatic lymph nodes of each individual case. The original section was then counted as the first level. All the sections were then examined for the presence of tumor metastases within lymph nodes at all five levels.

Results: Twenty seven N0, 10 N1, 10 N2 and 9 N3 cases were examined. Three hundred and twelve paraffin blocks containing nonmetastatic lymph nodes were cut, resulting in an extra 1248 sections, and eight hundred and forty two lymph nodes were examined. Thirteen extra metastases were discovered in nodes at new levels. One of these extra metastases occurred in newly appearing lymph nodes that had not been present in the level 1. None of the cases in which extra lymph node metastases were changed in respect to the tumor stage.

Conclusion: Although extra metastases detected in this study did not increase the stages, histopathologic evaluation with multiple level sections may provide more significant prognostic knowledge compared to evaluation with one level section. But concerning the labour intensity and cost effectivity, the benefit that would be obtained from that procedure may be controversial.

Key words: axillary lymph nodes, multiple level sections, histopathological evaluation, breast carcinoma.

Introduction

Breast carcinoma is the most common malignancy among female population and is second only to lung cancer as a cause of cancer death in females (1). The oldest and most reliable prognostic indicator in breast carcinoma is axillary lymph node (ALN) metastasis. In pTNM classification system, according to the number of pathologically metastatic ALNs, patients are classified as having N1 disease (1-3 metastatic lymph nodes), N2 disease (4-9 metastatic lymph nodes), or N3 disease (≥10 metastatic lymph nodes), regardless of whether the lymph nodes are movable or fixed. In patients with N1 breast carcinoma, the average annual mortality

rate is twice that of the patients without metastatic ALN. For patients with N2, or N3, the average annual mortality rates are 4 and 5 times greater, respectively. Patients with ≥10 metastatic ALNs have a particularly poor prognosis, with the majority developing recurrent disease within 5 years (2).

Routine and specialized techniques available to the pathologist for evaluating ALNs for evidence of metastatic malignancy have been presented. A variety of methods are available for increasing the number of lymph nodes identified, more thoroughly sampling the identified nodes either by gross or microscopic serial sectioning,

and applying immunohistochemistry and other techniques to improve the sensitivity of detecting malignant cells. In the end, standard practice regarding the application of these techniques must be obtained, and tempered by the realities of cost and workload constraints on diagnostic pathology laboratories (3).

In the subspecialty area of breast pathology, there are specific evidence based guidelines issued by The National Health Service Breast Screening Programme on the assessment of lymph nodes retrieved from axillary tissue. These guidelines recommend that lymph nodes smaller than 5 mm should be embedded in entirety and examined at two levels and lymph nodes larger than this should be cut into three slices and one node processed for each cassette (4). This is based on publications of some groups such as the international (Ludwig) breast cancer study group, which found that 9% of ALNs judged to be negative on one routine histological section were subsequently found to contain metastases if they were subjected to leveling (5). Usual practice in mastectomy specimens is for several small lymph nodes to be placed into each cassette and then one H&E section to be cut from it for microscopic assessment.

We hypothesized that examining five histological sections separated by 25µm intervals would detect significantly more tumor metastases in ALNs from mastectomy specimens than the standard practice of examining.

Methods

Fifty six consecutive patients who underwent modified radical mastectomy for primary breast carcinoma between January 2000 and August 2005 were included in the study. All the specimens were sent to and diagnosed at Cumhuriyet University Hospital Pathology Department in Turkey. The original slides and paraffin blocks were retrieved from the archives of Cumhuriyet University Hospital Pathology Department. An extra four levels (separated by 25 µm) were cut from all blocks containing nonmetastatic lymph nodes of each individual case. The original H&E section (from slide archives) was then counted as the first level. All the sections were then examined for the presence of tumor metastases within lymph nodes at all five levels. The presence of any extra metastases detected in the second, third, fourth and fifth levels that were not present in the first level were noted. These were counted as metastases that would have remained undetected if only the first level had been examined. We determined whether the discovery of extra metastases in the second to fifth levels led to the upstaging of the specimen in the pTNM classification systems. Any tumor cells visible on H&E stained sections were counted as a metastasis; no attempt was made to distinguish between metastases and micrometastases. The changes in the lymph node numbers of each individual case were recorded after first and fifth level, as well.

Results

Fifty six cases with primary breast carcinoma were examined: 27 N0, 10 N1, 10 N2 and 9 N3 of cases. Three hundred and twelve

Table 1. Comparison between level I and other levels in respect to metastatic extra lymph nodes.

Cases	Previous MLN(n)/pN	Level	Extra MLN(n)	Recent pN
1	2 / N1	II	1	N1
2	8 / N2	II	1	N2
3	1 / N1	II	1	N1
4	12 / N3	II	1	N3
5	24 / N3	II	3	N3
6	5 / N2	III	1	N2
7	1 / N1	II	1	N1
8	2 / N2	II	2	N2
9	3 / N3	II	1	N3
10	5 / N2	II	1	N2

MLN: Metastatic lymph node

paraffin blocks containing nonmetastatic lymph nodes were cut, resulting in an extra 1248 sections, and eight hundred and forty two lymph nodes were examined. The mean average number of lymph nodes for each patient was 15.03 (range, 1- 33).

Ten of 56 cases had extra tumor metastases detected on levels 2 to 5 that were undetected on level 1 (Totally, there were 13 lymph nodes; two of them in one patient, three of them in one patient and one each in 8 patients). In these cases, the lymph node status was N1 in 3 patients, N2 in 4 patients and N3 in 3 patients. Extra lymph nodes which were established didn't lead to upstage, in none of the cases. Twelve of the 13 lymph nodes having extra metastases detected were found on level 2, whereas remaining one was on level 3 (Table 1). Two of these were observed as intracapsular deposits (Figure 1), and the others were within the parenchyma of the lymph node and subcapsular sinus deposits (Figure 2). One of these extra metastases occurred in newly appearing lymph nodes that had not been present in the first level and twelve occurred in lymph nodes that were present in level 1, but had no visible tumor deposits.

In 25 cases (%44.6), the number of the lymph nodes examined didn't change eventhough the level of sections increased. Meanwhile, the number of the lymph nodes were decreased in 15 cases (26.7%) and increased in 16 cases (28.5%). The average of the increasing lymph nodes was 3.12 (Range 1-10).

Discussion

Presence of ALN metastases is considered as the most important prognostic factor in breast carcinoma survival. There is a clear increase of mortality associated with a node positive status. Besides the importance of axillary nodal staging, ALN dissection provides excellent local disease control, and clearly, the accuracy of staging increases with the number of lymph nodes resected. It is also used for planning further adjuvant treatment. Appropriate treatment

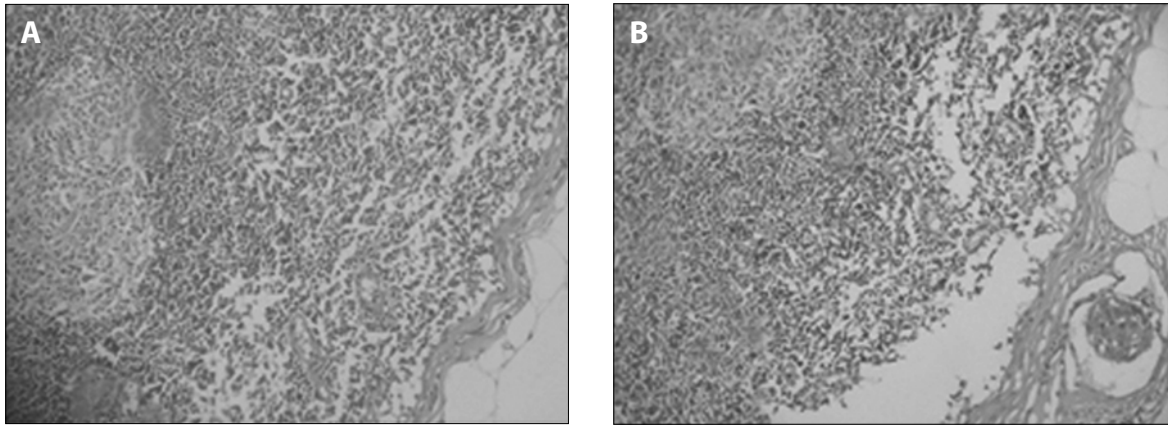


Figure 1. (A) At level 1, metastatic tumor deposit was not present, (B) At level 2, there is a small intracapsular deposit of metastatic tumor visible. (H&E;X100)

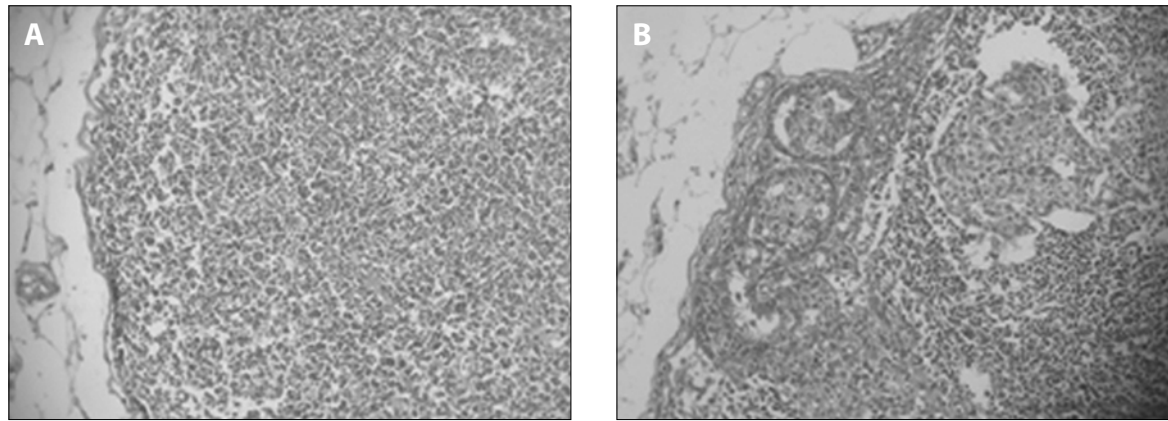


Figure 2. (A) At level 1, there are no visible tumor deposits, (B) At level 2, there are subcapsular sinus and intraparenchymal deposits of metastatic tumor visible. (H&E;X100)

may not be given if axillary staging is inadequate and tumor stage is underestimated (6). Therefore pathologic staging and histopathologic evaluation of the ALNs are quite important.

Because of work overload, insufficient economical status and time shortage, only one routine histological section is made from each cassette which contains lymph nodes. In this study, extra four histological sections by 25 μ m intervals were obtained from the every cassette and only the lymph nodes which were reactive in the original first level sections were evaluated.

In literature, there are several studies related in this issue, were made in colorectal cancers. Verrill et al reported that with 2 extra sections total three level (with an interval of 100 μ m) evaluations were made and extra tumor metastases were found in 11 of the 100 patients and only in one patient did the detection of extra metastases in levels 2 and 3 result in upstaging from N1 to N2 (7). In a similar study, van Wyk et al examined 72 cases of colorectal carcinoma prospectively (with the lymph nodes being sectioned at three levels with an interval of 100 μ m) and discovered four cases containing extra tumor metastases in levels 2 and 3 (8). Three of these were Dukes's C and this did not change the staging. In one case, a single lymph node metastasis was discovered on levels 2 and 3, which

upstaged the tumor from Dukes's B to Dukes's C. Other publications include a study of triple levelling on 33 cases of Dukes's A and B carcinoma, which detected no extra metastasis (9), and a study of 11 cases of colon carcinoma, which detected one further positive case when a more detailed examination with three additional sections was undertaken (10). In our study, 10 of 56 cases examined had extra tumor metastases discovered in levels 2, 3, 4 and 5 of lymph nodes that would have gone undetected if only one level had been examined, as in the current practice. None of ten patients did the detection of extra metastasis in levels 2, 3, 4 and 5 results in upstaging. In these patients, the detection of extra metastases is probably academic, with little importance on prognosis or further treatment.

In the present study, excluding extra metastatic lymph nodes, it was found that, the number of the lymph node were increased in 16 cases consequence of 2-5 levels sections. In one of these cases, there was a metastatic lymph node which was not shown in the original level 1 section, was appeared in the second.

The role of the percentage of positive lymph nodes in predicting distant metastasis and survival was highlighted recently in several institutional series. Although those studies differed in patient selection, follow-up, and types of surgery and adjuvant therapies,

they showed consistently that the percentage of positive lymph nodes was a significant independent prognostic indicator of survival in women with lymph node-positive breast carcinoma.

Troung et al examined 542 women with pathologic T1-T2 breast carcinoma who had 1-3 positive lymph nodes and who undergone mastectomy and received adjuvant systemic therapy without radiotherapy. In that study, the number of positive lymph nodes, the number of dissected lymph nodes, and the percentage of positive/dissected lymph nodes were examined using different cut-off levels (11). The study showed that the presence of > 25% positive lymph nodes was an adverse prognostic factor in patients with 1-3 positive nodes and may be used to identify patients at high risks of postmastectomy locoregional and distant recurrence who may benefit with adjuvant radiotherapy and more aggressive systemic therapy regimens (11).

Voordeckers et al found that, in 741 patients with positive lymph nodes, in multivariate analyses, percentage of positive lymph nodes appeared to improve the survival models more significantly than conventional involved ALNs for assessment of prognosis and the percentage of positive lymph nodes was the most significant prognostic factor for survival (12).

In an analysis of 453 patients with Stage I and II breast carcinoma who underwent either breast-conserving therapy or mastectomy, van der Wal et al reported that, in node-positive patients, age, the number of dissected lymph nodes, and the percentage of positive lymph nodes were significant prognostic factors for survival. Also,

a favorable prognosis was found for node-negative patients with ≥ 14 removed lymph nodes (6). In our study, in two of 16 cases in which lymph node number were increased, the number of lymph node that were newly found were raised to 14 and more (from 13 to 15 in a case with N2 and from 12 to 16 in another case with N0).

Camp et al reported on 290 cases of lymph node negative breast carcinoma, and their study indicated that a high number of ALNs in patients with lymph node negative was of significant predictive value in determining patient survival: the number of tumor free lymph nodes was a novel, independent predictor of aggressive disease. The authors suggested that this finding might be a biologic function of host-derived, and possibly tumor-derived, lymphangiogenic cytokines (13).

We did not make a specific prognostic evaluation related with neither the positive lymph node ratio nor the total lymph node number in the present study. However, we showed that both positive and negative lymph node numbers may be increased after five levels evaluation.

In conclusion, although extra metastases detected in this study did not increase the stages, recent studies including mentioned ones above pointed that histopathologic evaluation with multiple level section provides more significant prognostic knowledge compared to evaluation with one level section. But with regard to labour intensity and cost effectivity, further studies with large series and longer follow up of the patients are necessary to draw an exact conclusion on this subject.

References

1. Mohamad AN, Hoda I, Nelly HA, Mohamad NB. Lymph Node Metastasis in Breast Carcinoma: Clinicopathologic Correlations in 3747 Patients. *J of the Egyptian Nat. Cancer Ins.* 2004;16 (1): 50-6. (PMID: 15716998)
2. Montero AJ, Rouzier R, Luch A, Theriault RL, Buzdar AU, Delaloge S, Bermejo B, Le M, Kau SW, Dunant A, Arriagada R, Spielmann M, Garcia-Conde J, Sahin AA, Singletary SE, Hortobagyi GN, Valero V. The Natural History of Breast carcinoma in Patients with ≥ 10 Metastatic Axillary Lymph Nodes before and after the Advent of Adjuvant Therapy. *Cancer.* 2005; 104(2): 229-35. (PMID: 15937910)
3. Siegel RJ. Surgical Pathology of Lymph Nodes in Cancer Staging: Routine and Specialized Techniques. *Surg Oncol Clin N Am.* 1996; 5 (1): 25-31. (PMID: 8789491)
4. National Coordinating Group for Breast Screening Pathology. Pathology reporting in breast cancer screening. NHSBSP Publication No. 3, Ed. 2. Sheffield: NHSBSP, 1995.
5. International (Ludwig) Breast cancer Study Group. Prognostic importance of occult axillary lymph node micrometastases from breast cancer. *Lancet* 1990; 335 (8705): 1565-8. (PMID: 1972494)
6. van der Wal BCH, Butzelaar RMJM, van der Meij S, Boermeester MA. Axillary Lymph Node Ratio and Total Number of Removed Lymph Nodes: Predictors of Survival in Stage I and II Breast Cancer. *Eur J Surg Oncol.* 2002; 28 (5): 481-9. (PMID: 12217299)
7. Verrill C, Carr NJ, Wilkinson-Smith E, Seel EH. Histopathological Assessment of Lymph nodes in Colorectal Carcinoma: does triple levelling detect significantly more metastases?. *J Clin Pathol.* 2004; 57 (11): 1165-7. (PMID: 15509677)
8. van Wyk Q, Hosie KB, Balsitis M. Histopathological Detection of Lymph Node Metastases from Colorectal Carcinoma. *J Clin Pathol.* 2000; 53 (9): 685-7. (PMID:11041058)
9. Nicholson AG, Marks CG, Cook MG. Effect on lymph node status of triple levelling and immunohistochemistry with CAM 5.2 on node negative colorectal carcinomas. *Gut.* 1994; 35 (10): 1447-8. (PMID: 7525418)
10. Natsugoe S, Aiko T, Shimazu H. A Detailed Histological Study on Occult Metastasis of the Lymph Nodes. *Jpn J Surg.* 1991; 21 (5): 528-32. (PMID: 1813690)
11. Troung PT, Berthelet E, Lee J, Kader HA, Olivotto IA. The Prognostic Significance of the Percentage of Positive/Dissected Axillary Lymph Nodes in Breast Cancer Recurrence and Survival in Patients with One to Three Positive Axillary Lymph Nodes. *Cancer.* 2005; 103 (10): 2006-14. (PMID: 15812825)
12. Voordeckers M, Vinh-Hung V, Van de Stene J, Lamote J, Storme G. The Lymph Node Ratio As Prognostic Factor in Node-positive Breast cancer. *Radiother Oncol.* 2004; 70 (3): 225-30. (PMID: 15064006)
13. Camp RL, Rimm EB, Rimm DL. A High Number of Tumor Free Axillary Lymph Nodes from Patients with Lymph Node Negative Breast Carcinoma Is Associated with Poor Outcome. *Cancer.* 2000; 88 (1): 108-13. (PMID: 10618612)

İletişim

Hatice Özer
Tel : 0 (346) 2580115
E-Posta : haticozer@gmail.com

BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİNDE ÇALIŞAN EBE VE HEMŞİRELERİN MEME KANSERİ ERKEN TANI UYGULAMALARI KONUSUNDA BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Fatoş Uncu¹, Nevzat Bilgin²

¹Fırat Üniversitesi, Hemşirelik, Elazığ, Türkiye

²İnönü Üniversitesi, Hemşirelik, Malatya, Türkiye

Sunulduğu Kongre: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Halk Sağılığı Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, 2008 Uluslararası Katılımlı 2. Karadeniz Meme Kongresi Poster Sunum Olarak Kabul Edildi. 30 Mart-3 Nisan 2011

KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOR OF MIDWIVES AND NURSES WORKING IN PRIMARY HEALTH SERVICES ON BREAST CANCER EARLY DIAGNOSIS PRACTICES

ABSTRACT

Purpose:Aim of this study was to determine knowledge, attitude and behavior of the midwives and nurses working in primary health services on breast cancer early diagnosis practices.

Patients and Methods:The study charges 400 midwives and nurses who are working in 25 health centers located in the city center of Malatya. In this Cross-sectional and descriptive study the whole universe is included.

Results:The average age of the midwife and nurses who attended to the survey (subjects), was 35.8 years for midwives and was 34.1 years for nurses. The education level of the participants varies as; 51.7 % (n=187) health professional high school, 39.8 % (n=144) health school (high school) and 8.5 % (n=31) bachelor degrees. Performance rate of breast self examination (BSE) rate was 56.1 % (n=203) among the participants, 15.5 % (n=56) of the midwives and nurses applies BSE regularly, but 40.6 % (n=147) irregularly, while 43.9 % (n=159) does not apply at all. Approximately fourty-eight of participants had adequate knowledge about BSE technique and 10.2 % (n=37) had no knowledge at all. Among participants 40.3 % (n=146) had clinical breast examination. Only, 25.4 % (n=92) of the participants had a mammogram exam but, 74.6 % (n=270) did not. These three methods which are important for early diagnosis of breast cancer were used together only 13.8 % (n=50) of the midwives and nurses participating of the research.

Conclusion:In the results of study, it is suggested that midwives and nurses should be support by education their deficiencies about breast cancer early diagnosis practices.

Keywords: midwife, nurse, breast self examination, clinical breast exam, mammography

ÖZET

Amaç: Bu araştırma birinci basamak sağılık hizmetlerinde çalışan ebe ve hemşirelerin meme kanseri erken tanı uygulamalarına ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarını saptamak amacıyla yapılmıştır.

Hastalar ve Yöntem: Çalışma evrenini Malatya il merkezinde bulunan 25 sağılık ocağında görevli 400 ebe ve hemşire oluşturmaktadır. Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırmada tüm evren çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan ebelerin yaş ortalamaları 35.8, hemşirelerin yaş ortalamaları 34.1 'dir. Bu grubun %51.7'si (n=187) ön lisans, %39.8'i (n=144) sağılık meslek lisesi, %8.5'i (n=31) de lisans mezunudur. Araştırmaya katılanların KKMM uygulama oranı %56.1'i (n=203) olup, ebe ve hemşirelerin %15.5'i (n=56) bu uygulamayı düzenli, %40.6'sı (n=147) düzensiz olarak yapmaktayken %43.9'u (n=159) ise hiç yapmamaktadır. Araştırmaya katılanların yaklaşık 48 %'i (n=172) KKMM uygun tekniğini tam bilmekte ve %10.2'si (n=37) ise bu yöntemi hiç bilmemektedir. Araştırmaya katılanlar arasında %40.3'ü (n=146) klinik meme muayenesi yaptırmıştır. Araştırma grubunun sadece %25.4'ü (n=92) mammografi çekirmiş, %74.6'sı (n=270) ise hiç mammografi çekirmemiştir. Meme kanserinin erken tanısı için oldukça önemli olan bu üç yöntemi birlikte uygulama oranı ise araştırmaya katılan ebe ve hemşirelerde sadece %13.8 (n=50)'dir.

Sonuç: Araştırma sonucunda; ebe ve hemşirelerin meme kanseri erken tanı uygulama yöntemleri hakkında eksikliklerinin eğitimle desteklenmesi önerilmiştir.

Anahtar sözcükler: ebe, hemşire, kendi kendine meme muayenesi, klinik meme muayenesi, mamografi

Giriş

Meme kanseri gerek gelişmiş ülkelerde gerekse gelişmekte olan ülkelerin bir çoğunda, en sık görülen kadın kanseridir ve kadınlar arasında en sık kanserden ölüm nedenidir. Kadınlarda %26 oranında meme kanseri görülmekte ve meme kanseri bütün kanser

ölümlerinin %15'ini oluşturmaktadır (1). Meme kanseri insidansı ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir. ABD'de her 8 kadından biri, Avustralya'da 13 kadından biri, Japonya'da 50 kadından biri tüm yaşamları boyunca meme kanseri olma riski ile karşı karşıyadır. Türkiye'de ise kanser istatistik verileri yetersiz olup, son sağı-

lık istatistiklerine göre kadınlarda meme kanseri görölme oranının %26.58 olduğı bildirilmektedir (2,3).

Meme kanserinin etiyolojisinde birçok risk faktörü tanımlanmaktadır. Bu risk faktörleri arasında cinsiyet, yaş, daha önce malign ya da benign meme kanseri öyküsünün olması, aile öyküsü, ırk, menstrual öykü (erken menarş ve geç menopo), ilk gebelik yaşı, alkol tüketimi, yağdan zengin diyet ile beslenme, oral kontraseptif kullanımı ve menopo sonrası hormon replasman tedavisi yer almaktadır (4,5,6).

Meme kanseri yaygın ve önemli bir sağık sorunu olmakla birlikte, erken tanısı konulabilen bir kanser türüdür. Tanısı erken konulduğunda başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi ve mammografi meme kanserinin erken tanısı için önerilen başlıca yöntemlerdir. Amerikan Kanser Birliğı (American Cancer Society) ve Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu tüm asemptomatik kadınların 20–39 yaşları arasında her ay düzenli olarak KKMM yapmasını, her 3 yılda bir klinik meme muayenesinden geçmesini; 40 yaş ve üstünde ise yine aylık KKMM ile yıllık klinik meme muayenesi ve mammografi yaptırmasını önermektedir (7,8).

Sağık çalışanlarının meme kanserini tanılamada, meme kanserinin belirti ve bulgularını saptamada, risk gruplarını belirlemede ve erken tanı yöntemlerinin önemi hakkında toplumun eğitiminde vazgeçilmez rolü vardır. Bu nedenle sağık çalışanları meme kanseri konusunda geniş bilgi sahibi olmalı ve meme kanserine yönelik tarama davranışlarını uygulamada becerili ve deneyimli olmalıdırlar. Ancak ülkemizde bu yöndeki çalışmalar sağık çalışanlarının meme kanseri ve KKMM konusuna ilişkin bilgi ve uygulamalarının yeterli olmadığını düşündürmektedir. Aydın ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %28.6'sının bu muayneyi düzenli yaptıkları belirtilmiştir (9). Karahan ve arkadaşlarının 2002 yılında yaptıkları çalışmada hemşirelerin her ay düzenli olarak KKMM uygulama oranlarının %49.1 olduğı belirtilmektedir (10). Canbulat'ın 2006 yılında yaptığı çalışmasında ise Erzurum'da çalışan ebe ve hemşirelerin her ay düzenli KKMM uygulama oranlarının %21.9 olduğı bildirilmektedir (11). Uzun ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin sadece %31'inin düzenli olarak her ay meme muayenesi yaptığını belirtmektedir (12).

Yukarıdaki çalışmalardan da görüldüğü gibi sağık çalışanlarının büyük çoğunluğunun KKMM konusunda istenilen düzeyde davranmamaları nedeniyle konuya ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenip uygun girişimlerin planlanması için bu alanda çalışmaya yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur.

Gereç ve yöntem

Bu araştırma Malatya il merkezinde bulunan birinci basamak sağık hizmetlerinde çalışan ebe ve hemşirelerin meme kanseri erken tanı uygulamalarına ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesine yönelik kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte bir çalışmadır.

Araştırma Ekim 2006-Ocak 2008 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışma evrenini Malatya il merkezinde bulunan 25 sağık ocağı oluşturmaktadır. Bu sağık ocağında görevli 400 ebe ve hemşirenin tümü araştırma kapsamına dahil edilmiştir.

Araştırmada kullanılacak verileri elde etmek için araştırma grubunun sosyo-demografik özelliklerini, meme kanseri risk faktörlerini taşıma durumunu, KKMM ile ilgili bilgi düzeylerini, KKMM uygulama durumlarını, klinik meme muayene yaptırma ve mammografi çekirme durumlarını içeren bir anket formu kullanılmıştır.

Araştırma grubunun "meme kanseri erken tanısı ile ilgili bilgi düzeyleri"ne ilişkin olarak ilgili yöntemlerin hangi yaştan itibaren, hangi sıklıklarla uygulanması gerektiğı, bu uygulamaların menstrual dönem ve menopo dönemine ilişkin özellikleri sorgulanmıştır. KKMM bilgi düzeyleri ölçümünde ise "Kendi Kendine Meme Muayenesi uygularken en uygun el tekniğı nedir?" ve "Uygun el tekniğı ile Kendi Kendine Meme Muayenesini uygularken en iyi sonuçlar hangi vücut pozisyonu / pozisyonları ile sağılanır?" soruları kullanılmıştır. Her iki soruyu da doğru yanıtlayanlar KKMM uygun tekniğini "tam biliyor"; bir tanesini doğru yanıtlayanlar "eksik biliyor" ve her ikisini de yanlış yanıtlayanlar ise "hiç bilmiyor" olarak kabul edilmiştir.

Araştırma verilerinin istatistiksel analizi SPSS for Windows Version 15.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin tanımlanmasında hızlar, istatistiksel değerlendirilmesinde "Pearson Ki-Kare" testi kullanılmıştır. $P < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın yürütülebilmesi için İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan, Malatya Valiliğı ve Sağık İl Müdürlüğü'nden gerekli yazılı izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan ebe ve hemşirelere araştırmanın amacı açıklanarak sözel izinleri alınmış ve gönüllü olmalarına özen gösterilmiştir.

Veri toplama sürecinde araştırma evreninde bulunan 400 ebe ve hemşirenin 17'sine doğum ve hastalık izni gibi uzun süreli izinleri nedeni ile ulaşamamış, 21 ebe ve hemşire ise çeşitli nedenlerle çalışmaya dahil olmayı reddetmişlerdir. Sonuç olarak 400 kişilik evrenin 362'sinden veri sağılanabilmiş ve araştırmanın cevaplama oranı %90,5 olarak gerçekleşmiştir.

Bulgular

Araştırma grubunun %65.0'ını ebeler, %35.0'ını hemşireler oluşturmaktadır. Ebelerin yaş ortalaması 35.8 ± 6.2 , hemşirelerin yaş ortalaması 34.1 ± 7.0 'dır. Araştırma grubunun %39.8'i sağık meslek lisesi mezunu, %51.7'si ön lisans mezunu ebe ve hemşirelerden oluşmaktadır. Evli olma oranı %89.2 olan grubun %28.2'si 1 çocuk, %51.0'ı 2 çocuk sahibidir. Bu grupta modern aile planlaması yöntemi kullanma oranı ise %74.6'dır (Tablo1).

Tablo 1. Ebe ve hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri

Özellikler	n	%
Meslek (n=362)		
Ebe	235	65.0
Hemşire	127	35.0
Yaş (n=362)*		
20-29	78	21.5
30-39	197	54.5
40+	87	24.0
Eğitim durumu (n=362)		
Sağılık Meslek Lisesi	144	39.8
Ön lisans	187	51.7
Lisans	31	8.5
Medeni durum (n=362)		
Evli	323	89.2
Bekar	29	8.0
Boşanmış/dul	10	2.8
Çocuk durumu (n=333)		
Yok	21	6.3
1	94	28.2
2	170	51.0
3	38	11.5
4+	10	3.0
Aile planlaması kullanma durumu (n=323)		
Evet	241	74.6
Hayır	82	25.4

*Ebelerin yaş ortalaması 35.8 ± 6.2, hemşirelerin yaş ortalaması 34.1 ± 7.0

Araştırma grubu meme kanseri risk faktörlerini taşıma durumlarına göre değerlendirildiğinde meme kanseri riskini azaltan bir faktör olarak bilinen emzirmenin ebe ve hemşireler arasında %96.1 oranında uygulanan bir davranış olduğu görülmektedir. Ebe ve hemşirelerin %94.0'ının ilk menstrual siklus yaşının 12 yaş ve üzerinde olduğu, %93.1'inin menstrual sikluslarının halen devam ettiği gözlenmektedir. Bu grupta ilk gebeliklerini 20-29 yaşlarında yaşayan ebe ve hemşirelerin oranı %79.0'dır. İlk gebeliğini 19 yaş ve altında yaşayan ebe ve hemşirelerin oranı ise %12.6'dır. Çalışmada hormon içeren aile planlama yöntemi kullanma oranı %40.0 iken östrojen ve progesteronu tedavi amaçlı kullanma oranı ise %20.8'dir. Ebe ve hemşirelerin birinci derece akrabalarında 1 veya daha fazla meme kanseri öyküsü bulunanların oranı %6.3'dür. Çalışma grubunda herhangi bir nedenle invaziv müdahale geçirenlerin oranı ise %8.8'dir. Memesine invaziv girişimde bulunanların tümünden 1 veya daha fazla biyopsi alınmış olup, alınan biyopsilerin %6.3'ünün atipik hiperplazi tanısı aldığı belirtilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Ebe ve hemşirelerin meme kanseri risk faktörleri

Risk faktörleri	n	%
Çocuklarını emzirme durumu (n=312)		
Evet	300	96.1
Hayır	12	3.9
İlk menstrual siklusun başladığı yaş (n=362)		
7-11	22	6.0
12-13	189	52.2
14+	151	41.8
Menstrual siklusun devam etme durumu (n=362)		
Evet	337	93.1
Hayır	25	6.9
İlk gebelik yaşı (n=333)		
Yok	17	5.1
≤19	42	12.6
20-24	164	49.2
25-29	99	29.8
30≥	11	3.3
Hormon içeren aile planlaması yöntemi kullanma durumu (n=333)		
Evet	133	40.0
Hayır	200	60.0
Hormonal tedavi alma durumu (n=362)		
Evet	75	20.8
Hayır	287	79.2
1. derece akrabalarında meme kanseri olan kişilerin sayısı (n=362)		
Bilmiyorum	27	7.5
Yok	312	86.2
1	15	4.1
>1	8	2.2
Biyopsi alınma durumu (n=362)		
Yok	330	91.2
1	28	7.7
>1	4	1.1
Yapılan biyopsilerin atipik hiperplazi ile sonuçlanma durumu (n=32)		
Hatırlamıyorum	3	9.4
Evet	2	6.3
Hayır	27	84.3

Tablo 3. Eğitim düzeyine göre KKMM yapma durumu

Eğitim düzeyi	KKMM Yapma Durumu							
	Yapan							
	Düzenli		Düzensiz		Yapmayan		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sağılık Meslek Lisesi	20	13.9	56	38.9	68	47.2	144	100.0
Ön lisans	27	14.4	80	42.8	80	42.8	187	100.0
Lisans	9	29.0	11	35.5	11	35.5	31	100.0
Toplam	56	15.5	147	40.6	159	43.9	362	100.0

Düzenli ve düzensiz KKMM yapanlar bir grup olarak ele alındığında; $\chi^2=1.632$, $sd=2$, $p=0.4422$

KKMM yapma durumu eğitim düzeyi ile ilişkilendiğinde eğitim düzeyi ile birlikte KKMM yapma oranının da arttığı gözlenmektedir. Birlikte bu artış istatistiksel anlamlılık düzeyinde bulunamamıştır. Sağlık meslek lisesi mezunlarında %13.9 olan düzenli KKMM yapma oranı önlisans mezunlarında %14.4'e, lisans mezunlarında %29.0'a yükselmektedir ($\chi^2=1.632$, $sd=2$, $p=0.4422$) (Tablo 3).

Tablo 4. Ebe ve Hemşirelerin KKMM Yapmama nedenleri

Özellikler	n	%
KKMM yapmama nedenleri		
İhmal	64	40.3
Unutma	52	32.7
Risk taşıdığına inanmama	43	27.0
Toplam	159	100.0

KKMM yapmayan ebe ve hemşirelerin %40.3'ü ihmal nedeniyle, %32.7'si unutma nedeniyle ve %27.0'ı da meme kanseri için risk taşıdıklarına inanmadıkları nedeniyle yapmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 4).

Tablo 5. Önceden meme hastalığı olanların KKMM yapma durumu

Meme hastalığı	KKMM yapma durumu							
	Yapan				Yapmayan			
	Düzenli	Düzensiz	Yapmayan	Toplam	Düzenli	Düzensiz	Yapmayan	Toplam
n	%	n	%	n	%	n	%	n
Var	20	25.3	29	36.7	30	38.0	79	100.0
Yok	36	12.7	118	41.7	129	45.6	283	100.0
Toplam	56	15.5	147	40.6	159	43.9	362	100.0

$\chi^2=7.526$, $sd=2$, $p=0.0232$

Herhangi bir meme hastalığı olan ebe ve hemşirelerin %25.3'ü düzenli olarak her ay KKMM'ni uygularken, %36.7'sinin düzensiz uyguladığı, %38.0'ının ise uygulamadığı görülmektedir. Herhangi bir meme hastalığı olma durumuna göre KKMM uygulama düzeyi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($\chi^2=7.526$, $sd=2$, $p=0.0232$) (Tablo 5).

Tablo 6. Meme kanseri aile öyküsü olanların KKMM yapma durumu

Ailesinde meme kanseri tanısı	KKMM Yapma Durumu					
	Yapan		Yapmayan		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Var	10	43.5	13	56.5	23	100.0
Yok	182	58.3	130	41.7	312	100.0
Bilinmiyor	11	40.8	16	59.2	27	100.0
Toplam	203	56.0	159	44.0	362	100.0

Bilinmiyor grubu dışlandığında; $\chi^2=1.932$, $sd=1$, $p=0.1645$

Ailesinde meme kanseri tanısı almış 1. derece akrabaları bulunan ebe ve hemşireler arasında KKMM yapma oranı %43.5 iken, bu oran ailesinde meme kanseri tanısı almış birinci derece akrabaları olmayan ebe ve hemşireler arasında %58.3'tür. Ailesinde meme kanseri tanısı almış birinci derece akrabalarının olma durumu ile KKMM yapma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($\chi^2=1.932$, $sd=1$, $p=0.1645$) (Tablo 6).

Tablo 7. Eğitim düzeyine göre KKMM uygun tekniğini bilme durumu

Eğitim durumu	KKMM uygun tekniğini bilme düzeyi							
	Tam biliyor	Eksik biliyor	Bilmiyor	Toplam	Tam biliyor	Eksik biliyor	Bilmiyor	Toplam
n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %
Sağlık Meslek Lisesi	53	36.8	68	47.2	23	16.0	144	100.0
Ön lisans	99	53.0	77	41.1	11	5.9	187	100.0
Lisans	20	64.5	8	25.9	3	9.6	31	100.0
Toplam	172	47.5	153	42.3	37	10.2	362	100.0

Ön lisans ve lisans mezunları bir grup olarak ele alındığında; $\chi^2=14.899$, $sd=2$, $p=0.0006$

Ebe ve hemşirelerin eğitim düzeylerine göre KKMM uygun tekniğini bilme durumu değerlendirildiğinde sağlık meslek lisesi mezunu ebe ve hemşirelerin %36.8'inin, üniversite mezunlarının (ön lisans + lisans) % 54.5'inin tam bildiği, sağlık meslek lisesi mezunlarının %16.0'sının, üniversite mezunlarının (ön lisans + lisans) ise %6.4'ünün hiç bilmediği belirlenmiştir. Eğitim durumu ile KKMM'nin uygun tekniğini bilme durumu arasında anlamlı fark saptanamamıştır ($\chi^2=14.899$, $sd=2$, $p=0.0006$) (Tablo 7).

Tablo 8. KKMM yapanların KKMM uygun tekniğini bilme durumu

KKMM yapma durumu	KKMM uygun tekniğini bilme düzeyi							
	Tam biliyor	Eksik biliyor	Bilmiyor	Toplam	Tam biliyor	Eksik biliyor	Bilmiyor	Toplam
n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %
Yapan	106	52.2	80	39.4	17	8.4	203	100.0
Yapmayan	66	41.5	73	46.0	20	12.5	159	100.0
Toplam	172	47.5	153	42.3	37	10.2	362	100.0

$\chi^2=4.586$, $sd=2$, $p=0.101$

KKMM'ni uyguladığını belirten ebe ve hemşirelerin %52.2'sinin KKMM uygun tekniğini tam bildiği, %39.4'ünün eksik bildiği, %8.4'ünün ise hiç bilmediği saptanmıştır ($\chi^2=4.586$, $sd=2$, $p=0.101$) (Tablo 8).

Tablo 9. Meme kanseri erken tanı yöntemlerini uygulama

Özellik	n	%
KKMM'ni uygun teknikle doğru uygulama	106	52.2
Klinik meme muayenesi uygulama	146	40.3
Mammografi çekirme	92	25.4
KKMM + Klinik meme muayenesi + Mammografi	50	13.8
KKMM + Klinik meme muayenesi	36	10.0
KKMM + Mammografi	2	0.5
Klinik meme muayenesi + Mammografi	37	10.2

Meme kanseri erken tanı yöntemleri içerisinde etkili yöntemler olarak bilinen klinik muayene yaptıma ve mammografi çekirme yöntemlerinin birlikte uygulanma oranlarının sadece %10.2 olduğu gözlenmektedir.

Tartışma

Araştırmaya katılan ebe ve hemşirelerin genel tanımlayıcı özellikleri değerlendirildiğinde araştırma grubunun %65.0'ını ebelerin, %35.0'ını ise hemşirelerin oluşturduğu belirlenmiştir. Araştırma grubunun %21.5'i 20–29 yaş grubunda yer alırken, 30–39 yaş grubu %54.5, 40+ yaş grubu ise %24.0 oranındadır. Araştırmamıza katılan ebelerin yaş ortalaması 35.8 ± 6.2 , hemşirelerin 34.1 ± 7.0 'dır. Ebe ve hemşirelerin eğitim düzeyi değerlendirildiğinde ise grubun %39.8'inin sağıık meslek lisesi mezunu olduğu, %51.7'sinin sağıık hizmetleri meslek yüksekokulu mezunu ya da sağıık meslek lisesi mezunu olup herhangi bir sağıık programı ya da sağıık dışı bir programdan açık öğretim ön lisans mezunu olduğu, sağıık yüksekokulu mezunu ebe ve hemşirelerin oranının ise sadece %8.5 olduğu görülmektedir. Araştırma grubunda yer alan ebe ve hemşirelerin %89.2'si evli, %8.0'i bekâr, %2.8'si ise boşanmış/dul olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca ebe ve hemşirelerin %93.7'sinin 1 veya daha fazla çocuk sahibi oldukları görülmektedir. Evli olan ebe ve hemşirelerin gebelik geçirmeleri ve bunların çoğunun da çocuklarını emzirdiğı göz önüne alınırsa meme kanseri riski açısından koruyucu özelliğe sahip oldukları düşünülebilir. Ayrıca araştırma grubunun %74.6'sı modern bir aile planlaması yöntemi kullandığını ifade etmektedir (Tablo 1).

Tablo 2'nin verilerine göre çocuk sahibi olan 312 ebe ve hemşirenin %96.1'inin çocuklarını emzirdiğı görülmektedir. Bu da araştırma grubunun meme kanseri riskini düşük düzeyde de olsa azaltan olumlu bir davranışa sahip olduklarını göstermektedir.

Meme kanseri risk faktörleri arasında ilk menstrual siklus yaşı da yer almakta ve menstrual siklusun 12 yaşın altında başlamasının meme kanseri için önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir (10,11,12). Bu bağlamda araştırma grubunun %6.0'sının ilk menstrual siklusunun 7–11 yaşları arasında başladığı belirlenmiştir. İlk menstrual siklus başlama yaşı 12–13 olanların oranı %52.2, 14 yaşın üzerinde olanların oranı ise %41.8'dir. İlk menstrual siklus yaşının uzaması östrojene maruziyeti azalttığından dolayı koruyucu bir faktör olarak algılanmaktadır. Bu anlamda araştırma grubunun %94.0'ını östrojene erken maruziyet riskini taşımadığı düşünülebilir.

Meme kanseri risk faktörleri arasında yer alan “gebelik yaşamamak” ve “ilk gebeliğın 30 yaşın üzerinde gerçekleşmesi” durumları dikkate alındığında ebe ve hemşirelerin %94.9'unun gebelik yaşadığı ve bunların %91.6'sının de ilk gebeliklerinin 30 yaşın altında olması araştırma grubunun önemli bir kısmının bu faktörler açısından meme kanserinden korunduğunu düşündürebilir.

Meme kanserine yol açan etkenler arasında östrojen ya da östrojen+progesteron içeren preparatların aile planlaması yöntemi olarak uzun süreli kullanımı da yer almaktadır (4,5,6). Araştırma grubunun %40.0'ının hormon içerikli aile planlaması yöntemleri olan oral kontraseptif hapları, enjeksiyon yöntemi ve norplantları kullandığı saptanmıştır. Bu bağlamda araştırma grubunun %36.7'si aile planlaması yöntemi olarak kullandıkları hormonlar nedeniyle meme kanseri açısından riskli gruba girebilirler. Östrojen ve progesteronun aile planlaması yöntemi olarak kullanılmasının yanında 1 yıl gibi sürelerle over kisti ve benzeri durumların tedavisinde de kullanıldığı bilinmektedir. Herhangi bir nedenle tedavi amaçlı hormonal tedavi alan ebe ve hemşirelerin oranının %20.8 olduğu görülmektedir.

Genetik yatkınlık da meme kanseri oluşumunda oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Birinci derece akrabalar arasında meme kanseri tanısı almış birinin bulunması halinde meme kanseri rölatif riski 4'den büyük olmaktadır. Birinci derece akrabalar arasında meme kanseri tanısı alan kişi sayısının artmasına bağlı olarak bu riskin giderek arttığı belirtilmektedir (4,5,6). Araştırma grubunda birinci derece akrabaları arasında 1 veya daha fazla meme kanseri tanısı alan ebe ve hemşirelerin oranı %6.3'tür. Ayrıca meme dokusuna herhangi bir tanı amacıyla biyopsi yapılan 32 ebe ve hemşirenin %6.3'ünde de yapılan biyopsi sonucu atipik hiperplazi saptanmıştır. Bu bağlamda atipik hiperplazi saptanan ebe ve hemşirelerin meme kanseri açısından riskli grup içinde yer almalarından dolayı bu konudaki erken tanı uygulamalarını yerine getirmeleri beklenmektedir.

KKMM meme kanseri erken tanısında basit, pahalı olmayan, invaziv girişim gerektirmeyen, tehlikesiz ve evde uygulanan bir yöntemdir (13,14). KKMM uygulayan ebe ve hemşirelerin bu muayeneyi %15.5 oranında düzenli (her ay), %40.6 oranında düzensiz uyguladıkları, %43.9'unun ise hiç uygulamadığı saptanmıştır. Ebeler

ve hemşireler arasında KKMM yapma durumu arasında istatistiksel bir fark bulunmamıştır ($p=0.8423$).

Araştırma grubunun sağığı çalışanlarından oluşması, özellikle mesleki eğitimlerinin meme kanseri ile ilgili korunma bilgilerini ve erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgileri içermesi, Sağığı Bakanlığı'nın aralıklarla meme kanserine ilişkin hizmet içi eğitim programları düzenlediğı düşünülürse araştırma grubunda KKMM düzenli (aylık) yapanların oranı çok düşüktür (%15.5).

Çavdar ve arkadaşlarının çalışmasında araştırma grubunu oluşturan kadın hekimlerin %65.5'inin, hemşirelerin %72.1'inin KKMM'ni uyguladığı ancak, düzenli olarak uygulayanların oranının %25 olduğu belirtilmiştir (15). Aslan ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %63'ünün KKMM uyguladığı ve bu grubun %46'sının aklına geldikçe, %35.5'inin ise düzenli aralıklarla uyguladığı belirtilmiştir (16). Bedük ve Şen tarafından yapılan çalışmada ise hemşirelerin %82'sinin KKMM yaptığı, ancak önerilen sıklıkta uygulayanların oranının %25'in altında olduğu saptanmıştır (17). Chong ve arkadaşlarının Singapur'da halk sağığı hemşireleri üzerinde yaptığı çalışmada hemşirelerin %93'ünün KKMM uyguladığı, ancak bu uygulamayı aylık yapanların oranının %67.2 olduğu belirtilmiştir (18). Odusanya ve Tayo tarafından Nijerya'da hastanelerde çalışan hemşireler üzerinde yapılan çalışmada hemşirelerin %89'unun KKMM uyguladığı, ancak aylık uygulayanların oranının %39 olduğu belirtilmiştir (19). Sağığı çalışanları üzerinde ülkemizde yapılan ulaşabildiğimiz çalışmalar-daki (15,16,17) KKMM uygulama oranları araştırmamız ile genel olarak benzerlik göstermektedir. Konu ile ilgili yurt dışından ulaşılabilen çalışmalarda da toplam KKMM yapma oranları ile düzenli KKMM yapma oranları araştırmamızın ve ulaşılabilen ülkemizde yapılmış diğer çalışmaların oranları gibi çok yüksek bulunmamıştır (18,19).

KKMM yapma oranları açısından sağığı personeli ve genel popülasyonun kıyaslanabilmesi için ülkemizde ve yurtdışında genel popülasyonda yapılmış olan bazı araştırmaların bulgularının karşılaştırıldığında Çevik'in yaptığı çalışmada örneklemini oluşturan kadınların %27.4'ünün düzenli her ay KKMM yaptığı görülmüştür (20). Çadır ve arkadaşlarının 20 yaş ve üzeri kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada kadınların %45.1'inin KKMM yaptığı, ancak bunların %50.2'sinin aklına geldikçe, %34.3'ünün ise menstruasyonun bitiminden 2-3 gün sonra KKMM yaptıkları bulunmuştur (21). Orhan'ın çalışmasında ise kadınların %28.2'sinin düzenli KKMM yaptığı saptanmıştır (22). Dişçigil ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada kadınların %61.7'sinin KKMM yaptığı ancak düzenli KKMM yapanların oranının %17.9 olduğu ifade edilmiştir (23). Wardle ve arkadaşlarının 20 Avrupa ülkesindeki kadınlar üzerinde yaptıkları çalışmada kadınların %54'ünün hiç KKMM uygulamadığı, %8'inin ise düzenli aralıklarla aylık olarak uyguladığı, %36'sının ise gerektiğinde uyguladığı tespit edilmiştir (24). Perrson ve arkadaşlarının İsveçli kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların sadece %10'unun KKMM uyguladığı görülmüştür (25).

KKMM yapma oranları açısından sağığı personeli ve genel popülasyon kıyaslandığında bu grubun sağığı çalışanlarından daha düşük oranlara sahip olması beklenirken, konu ile ilgili ulaşılabilen gerek yurtiçi gerek yurtdışı çalışmaların oranları araştırmamıza katılan ebe ve hemşirelerin KKMM uygulama oranlarından yüksek bulunmuştur (20,21,23,24,25). Bu Avrupa ülkelerinde yapılan çalışmalarda KKMM yapma oranlarındaki düşüklük, söz konusu ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ve sağığı göstergeleri dikkate alındığında şaşırtıcıdır; oranlardaki bu düşüklük araştırmacılar tarafından konu ile ilgili bilgi eksikliğine bağlanmıştır (24,25). Ulaşılabilen bu çalışmalar içerisinde en düşük KKMM uygulama oranları arasında araştırmamızda yer almaktadır (%15.5). Bu oran meme kanseri erken tanısı amacıyla KKMM uygulama davranışı ve alışkanlığı açısından araştırmamıza katılan ebe ve hemşirelerin mesleki eğitimleri ve hizmet içi eğitimleri sonucu öz sorumluluklarının yüksek düzeyde olması gerekmesine rağmen genel popülasyondan farklı davranmadıklarını göstermektedir. Bu durum toplumdaki kadınların meme kanseri erken tanısına ilişkin KKMM uygulamalarına yetersiz yönlendirilmelerine de neden olabilir. Kendisi KKMM uygulamayan sağığı çalışanlarının bunu hizmet verdiği gruba benimsetmesinde de sorunlar yaşanabilir. Budden'in hemşireler üzerinde yaptığı araştırmada hemşirelerin KKMM ile ilgili bilgilerinin önemli düzeyde eksik olduğu bu nedenle de hem KKMM'lerini yapmalarını hem de kendilerini kadınlara KKMM'ni öğretecek yeterlilikte bulmadıkları belirtilmiştir (26). Budden'in bu konudaki çalışması da bizim düşüncemizi destekler niteliktedir.

Araştırma grubunun KKMM yapma durumu eğitim düzeyine göre değerlendirildiğinde düzenli KKMM yapma oranının özellikle lisans mezunu olan grupta arttığı gözlenmektedir. Sağığı meslek lisesi ve ön lisans mezunlarında sırasıyla %13.9 ve %14.4 olan KKMM düzenli yapma oranı lisans mezunlarında %29.0'dır. Yine KKMM yapmama oranları eğitim durumunun artmasına göre giderek düşmekte; sağığı meslek lisesi mezunlarında %47.2 olan KKMM yapmama oranları ön lisans mezunlarında %42.8'e lisans mezunlarında ise %35.5'e düşmektedir. Eğitim düzeyine göre KKMM yapma ve yapmama oranları arasında gözlenen farklılaşmaya rağmen bu değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p=0.4422$). İstatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamış olsa da eğitim düzeyine göre özellikle lisans mezunu olan grubun KKMM yapma oranlarının yüksekliği lisans eğitimi süresince alınan mesleki eğitimin gerek konuyla ilgili mesleki bilginin oluşmasında gerekse bu bilginin davranışa dönüşerek öz sorumluluk oluşturmada diğer eğitim düzeylerine göre daha etkili olduğunu düşündürmektedir (Tablo 3).

KKMM'ni yapmadığını belirten ebe ve hemşirelerin %40.3'ü "ihmal" nedeniyle, %32.7'si "unuttuğu için", %27.0'ı ($n=43$) da "meme kanseri ile ilgili herhangi bir risk taşıdığına inanmaması" nedeniyle bu uygulamayı yapmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4). Orhan'ın çalışmasında kadınların %53.3'ü ihmalikâr oldukları, %35.5'i yeterli bilgiye sahip olmadıkları, %10'u kanser korkusu yaşadıkları için KKMM yapmadıkları belirtilmiştir (22). Zincir'in çalışmasında ise kadınların %59.5'inin yeterli bilgiye sahip olmadıkları, %11.6'si

kanser olmaktan korktuğı için KKMM yapmadıklarını belirtmişlerdir (27). Budden'in çalışmasında ise KKMM'ni yapmama nedenlerinin başında unutkanlık gelmektedir (26). Diğer çalışmalarda görülen KKMM uygulamama nedenleri bizim araştırmamızda da olduğu gibi özellikle ihmal ve unutmaya dayanmaktadır.

Benign ya da memenin anatomik ve fizyolojik yapısını bozan bazı meme hastalıkları meme kanseri için risk oluşturmaktadır (4,5,6). Araştırma grubumuzun %21.8'i herhangi bir meme hastalığının olduğunu belirtmiştir. Bu grubun meme kanseri riski ve erken tanınması açısından daha duyarlı olması beklenmektedir. Buna rağmen bir meme hastalığı olduğunu bildiren 79 ebe ve hemşirenin %25.3 düzenli KKMM yaparken, %38.0'ı ise hiç uygulamamaktadır. Meme ile ilgili bir hastalığının bulunması, memenin başka hastalıklara da yatkınlığını düşündüreceğinden sağık çalışanlarından oluşan araştırma grubumuzun KKMM'ni uygulama açısından daha hassas olmaları beklenir. Buna rağmen meme ile ilgili bir hastalığı bulunan ebe ve hemşirelerin çoğunluğunun (%38.0) KKMM uygulamaması dikkat çekicidir. Bir meme hastalığı olup olmama durumuna göre KKMM yapma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmektedir ($p=0.0232$) (Tablo 5).

Ailesinde meme kanseri tanısı almış kişi bulunması meme kanseri risk düzeyini önemli ölçüde artırmaktadır (4,5,6). Araştırma grubunun %6.3'ü birinci derece akrabaları arasında meme kanseri tanısı almış en az bir kişinin bulunduğunu bildirmiştir. Akrabaları arasında meme kanseri tanısı almış birinci derece akrabası bulunan 23 ebe ve hemşirenin %43.5'inin KKMM'ni uyguladığı görülmektedir. Ailesinde meme kanseri öyküsü olmayan grubun ise %58.3'ü KKMM'ni uygulamaktadır. Ailesinde birinci derece akrabaları arasında meme kanseri tanısı almış olan grubun KKMM yapma oranının diğer gruptan düşük olması düşündürücüdür. Ailesinde meme kanseri tanısı olan ebe ve hemşirelerin KKMM'ni yapma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0.1645$) (Tablo 6).

Ekici ve arkadaşlarının kadın öğretim elemanları üzerinde yaptığı çalışmada aile öyküsünde meme kanseri bulunan öğretim elemanlarının %55.5'inin her ay düzenli olarak KKMM'ni uyguladığı diğer öğretim elemanlarının %7.7'sinin KKMM'ni uygulamakta olduğu bildirilmektedir (28). Zincir'in çalışmasında da Malatya'da yaşayan, kendisinde ve yakınlarında meme kanseri olan kadınların %53.0'ünün, olmayan kadınların ise %23.4'ünün KKMM'ni yaptıkları bulunmuştur (27). Bu çalışmalarda, aile öyküsünde meme kanseri olan gerek kadın öğretim elemanlarının gerekse genel popülasyonun KKMM uygulama oranları sağık çalışanlarından oluşan araştırma grubumuza göre yüksek bulunması şaşırtıcıdır.

Araştırma grubumuzun KKMM'nin uygun tekniğini tam bilme oranı %47.5, hiç bilmeme oranı ise %10.2 bulunmuştur. Ebeler ve hemşireler arasında KKMM uygun tekniğini bilme durumu açısından önemli bir fark gözlenmemektedir. Mesleğe göre KKMM'nin uygun tekniğini bilme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0.7622$) (Tablo 7). Araştırma grubunun

yarısından fazlasının KKMM uygun tekniğini eksik bilmesi ya da hiç bilmemesi aslında toplumun KKMM uygun tekniğini bilip uygulama durumunu da olumsuz etkileyebilir. Çünkü toplumdaki kadınların KKMM uygun tekniğini bilmelerinde ana görev gerek aile sağılığı merkezlerinde gerekse ev ziyaretlerinde ebe ve hemşirelere düşmektedir. Hem kendi kendine elle meme muayenesi uygulamaması hem de bunun uygun tekniğini yeterince bilmemesi sağık çalışanlarının bu alanda halkın eğitimini ve motivasyonunu yükseltmede istenilen düzeye ulaşmasını engelleyen faktörlerdir.

KKMM uygun tekniğini bilme durumu eğitim düzeyi ile karşılaştırıldığında, eğitim düzeyi arttıkça KKMM uygun tekniğini tam bilme oranının da arttığı saptanmıştır. Sağık meslek lisesi mezunlarının %36.8'inin, ön lisans mezunlarının %53.0'ünün ve lisans mezunlarının %64.5'inin KKMM uygun tekniğine ilişkin soruları tam bildiği görülmektedir. Buna ilişkin soruların hiçbirini doğru yanıtlamayanların ise %16.0'sı sağık meslek lisesi, %5.9'u ön lisans ve %9.6'sı lisans mezunudur. Eğitim düzeyi ile KKMM uygun tekniğini bilme durumu arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0.0006$) (Tablo 7). Karahan ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin öğrenim durumları açısından KKMM bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş ve lisans mezunlarının %90.9 oranında, sağık meslek lisesi mezunlarının %78,3'ünün, ön lisans mezunlarının ise %79.7'sinin KKMM'ni bildikleri belirtilmiştir (10). Gerek araştırmamızın bulguları gerekse sağık çalışanları üzerinde yapılan diğer çalışma (10) mesleki eğitimin lisans eğitime yükseltilmesinin mesleki beceriyi uygulamadaki önemini ortaya çıkarmaktadır. Ancak buna rağmen lisans mezunu ebe ve hemşirelerin mesleki bilgi ve beceri ile ilgili düzeylerinin istenilen düzeyde olmaması, mezuniyet sonrası düzenli ve devamlı hizmet içi eğitimin önemini de göstermektedir.

Ebe ve hemşireler arasında KKMM uygun tekniğini bilme düzeyi KKMM yapıp yapmama durumu ile kıyaslandığında KKMM yaptığını belirten ebe ve hemşirelerin sadece % 52.2'sinin KKMM uygun tekniğini tam bildiği, %39.4'ünün eksik bildiği ve %8.4'ünün ise hiç bilmediği saptanmıştır. KKMM'ni yapıp yapmama ile KKMM'nin uygun tekniğini bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p=0.101$) (Tablo 8). Ebe ve hemşirelerin %41.5'inin KKMM uygun tekniğini tam bilmesine rağmen uygulamaması da şaşırtıcı bir diğer sonuçtur. Gerek KKMM uyguladığı halde uygun yöntemi öğrenme ihtiyacı duymayan gerekse bu tekniği tam olarak bilip uygulama ihtiyacı duymayan ebe ve hemşirelerin hem kendi sağıklarına ilişkin sorumlulukları hem de hizmet verdikleri gruplar açısından sorumluluklarının istenilen düzeyde olmadığını düşündürmektedir. Karahan ve arkadaşlarının çalışmasında KKMM yapanların %93.0'ü KKMM uygun tekniğini bildiği, %64.1'inin ise KKMM bilmediği halde uyguladığı belirtilmiştir (10).

Meme kanserinin erken tanısında KKMM, klinik meme muayenesi ve mamografi tarama yöntemleri olarak birbirini tamamlamakta ve üçünün bir arada önerilen sıklıkla uygulanması istenmektedir (7). Araştırma grubumuzu oluşturan ebe ve hemşirelerin tüm grup içerisinde %29.3'ünün KKMM'ni uygun teknikle yapabildikleri

görülmektedir. Yine tüm grubun %40.3'ünün klinik meme muayenesinden geçtiği ve %25.4'ünün mammografi çektiği gözlenmektedir. Ancak Amerikan Kanseri Birliği ve Türk Kanseri Birliği'nin önerisi bu üç yöntemin bir arada kullanılması şeklindedir. Bu anlamda söz konusu öneriye uyan ve her üç erken tanı yöntemini de uygulayanlar araştırma grubunun %13.8'ini oluşturmaktadır. Bu üç tekniğin bir arada gerçekleştirilememesi halinde daha etkili olacağı düşünülen klinik meme muayenesi ve mammografiyi bir arada kullananlar araştırma grubunun % 10.2'sini oluşturmaktadır. Bununla birlikte sadece KKMM+klinik meme muayenesi oranı %10.0, KKMM + mammografi oranı %0.5'tir (Tablo 9). Odusanya ve Tayo'nun hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada da her üç yöntemi birlikte uygulama oranı araştırmamızın konuyla ilgili oranlarından oldukça düşük (%6) bulunmuştur (19).

Sonuç ve öneriler

Araştırma verilerinin değerlendirilmesi sonucunda KKMM'ni düzenli yapan ebe ve hemşirelerin oranının çok düşük olduğu, %43.9'unun ise şimdiye kadar hiç KKMM yapmadıkları saptanmıştır. Yine ebe ve hemşirelerin %42.3'ü KKMM uygun tekniğini eksik

bilmekte, %10.2'si ise bu yöntemi hiç bilmemektedir. Mesleki eğitim düzeyinin artması ile hem KKMM yapma hem de KKMM uygun tekniğini bilme oranının yükselmesi de bir diğer önemli sonuçtur. Meme kanserinin erken tanısında birbirini tamamlayan ve bir arada kullanılması önerilen KKMM, klinik meme muayenesi ve mammografi çekirme oranları ciddi oranda (%13.8) düşük bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında ebe ve hemşirelerin hem mesleki eğitimlerinde hem de mezuniyet sonrası yapılan hizmet içi eğitimlerinde meme kanseri erken tanı uygulamaları konusuna gereken önem verilmesi ve buna ilişkin demonstrasyon yöntemi kullanılarak kişilerin daha iyi öğrenmeleri sağlanmalıdır.

Birinci basamak sağılık kuruluşlarında hizmet içi eğitim düzenli ve işler hale getirilmeli ve bu eğitimlerin alanında uzmanlaşmış kişiler tarafından verilmelidir. Ayrıca her eğitim faaliyeti öncesinde ve sonrasında bilgi, tutum ve davranış düzeyleri ölçülerek eğitimlerin etkinliği değerlendirilmelidir.

Kaynaklar

1. Jemal, A., Siegel, R., Ward, E., Murray, T., Thun, M. (2007). Cancer Statistics. Ca: A Cancer Journal for Clinicians, (57), 43-66 . (PMID: 17237035)
2. Darendeliler, E., Açoğlu, F.Y. (2003). Meme Kanserinin Epidemiyolojisi ve Etiyolojisi. E. Topuz, A. Aydın ve M. Dinçer (Ed.). Meme Kanseri (s.13-33). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
3. Sağılık Bakanlığı Kanseri Savaş Dairesi Başkanlığı (2003). Türkiye'de Kadınlarda ve Erkeklerde Görülen En Sık Kanseri, 2003. Erişim: 09 Ekim 2007,
4. Hulka, B.S., Moorman, P.G. (2001). Breast Cancer: hormones and other risk factors. Maturitas, February 28 (1), 103-116. (PMID: 11311599)
5. Onat, H., Başaran, M. (2003). Meme Kanseri Risk Faktörleri Ve Korunma. E. Topuz, A. Aydın ve M. Dinçer (Ed.). Meme Kanseri (s.100-107). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
6. Evrensel, T. (2005). Meme Kanseri Etiyolojisi, Risk Faktörleri Ve Korunma. E. Kayihan ve S. K. Çetintaş. (Ed.). Meme Kanseri (s.623-627). Bursa: Nobel Tıp Kitapevleri.
7. Türk Kanseri Araştırma ve Savaş Kurumu (Turkish Association for Cancer Research and Control). Türkiye'de ve Dünya'da Kanseri İstatistikleri. Erişim: 8.10.2006,
8. American Cancer Society. Breast Facts And Figures. 2005-2006, Atlanta, Georgia.
9. Aydın, I., Işık, Z. (2004). Koruyucu Sağılık Hizmetlerinde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Kendi Kendine Meme Muayenesi İnançları. 3. Ulusal Hemşirelik Öğrenci Kongresi Bildiri Özet Kitabı, 32. Üniversite Yayınları: Edirne.
10. Karahan, A., Topuzoğlu, A., Harmancı, H. (2002). Hemşirelerin Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapma ve Mammografi Çekmeye Yönelik Davranışlarını Etkileyen Faktörler. 8. Ulusal Halk Sağılığı Kongre Kitabı, 666, Diyarbakır.
11. Canbulat, N. (2006). Sağılık Çalışanlarının Meme Kanseri, Kendi Kendine Meme Muayenesi ve Mammografiye İlişkin Sağılık İnançlarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
12. Uzun, Ö., Karabulut, N., Karaman, Z. (2004). Hemşirelik Öğrencilerinin Kendi Kendine Meme Muayenesi İle İlgili Bilgi ve Uygulamaları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 7(1), 33-41.
13. İğci, A., Asoğlu, O. (2003). Meme Kanserinin Erken Tanısında Tarama Yöntemleri. E. Topuz, A. Aydın ve M. Dinçer (Ed.). Meme Kanseri (s.113-123). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
14. Çetintaş, S.K. (2005). Meme Kanseri Kendi Kendine Muayene ve Fizik Muayene. E. Kayihan ve S.K. Çetintaş (Ed.). Meme Kanseri (s.163-168). Bursa: Nobel Tıp Kitapevleri.
15. Çavdar, I., Akyolcu, N., Özbaşı, A., Öztekin, D., Çelikel, I. (2003). Hekim ve Hemşirelerin Kendi Kendine Meme Muayenesi Konusunda Duyarlılıklarının Saptanması. 2. Uluslararası, 9. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kongre Kitabı, 403, Antalya.
16. Aslan, A., Temiz, M., Yiğit, Y., Can, R., Canbolant, E., Yiğit, F. (2007). Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Meme Kanseri Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(3), 193-198.
17. Bedük, T., Şen, S. (1992). Hemşirelerin Kanseri Erken Tanısında Kendi Kendine Yapılan Meme Muayenelerine İlişkin Uygulamaları ve Bu Uygulamaları Yapmama Nedenleri. III. Ulusal hemşirelik Kongresi Kitabı, 448-455, Sivas.
18. Chong, P.N., Krishnon, M., Hong, C.Y., Swash, T.S. (2002). Knowledge and Practice of Breast Cancer Screening Amongst Public Health Nurses In Singapore. Singapore Medical Journal, 43(10), 509-516. (PMID: 12587705)
19. Odusanya, O.O., Tayo, O.O. (2001). Breast Cancer Knowledge, Attitudes and Practice Among Nurses In Lagos, Nigeria. Acta Oncologica, 40(7), 844-848. (PMID: 11859984)
20. Çevik, C.C. (2003). Memede Kitle Şüphesiyle Hastaneye Başvuran Kadınlarda Meme Kanseri ve Kendi Kendine Meme Muayenesi İle İlgili Bilgi Düzeyleri ve Kitlenin Fark Edilmesinde Kendi Kendine Meme Muayenesinin Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

21. adır, G., Eksen, M., Bütüner, E., Tüzen, H., Yetim, H., Othan, K., Arslan, K. (2004). Muğla Merkez, Bayır, Yerkesik ve Yeşilyurt Sağlık Ocağı Bölgelerinde Yaşayan Kadınların Meme Kanseri ve Kendi Kendine Meme Muayenesi Konusundaki Bilgi ve Uygulama Durumlarının Belirlenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, ISSN:1303-5134, 1-16. www.insanbilimleri.com
22. Orhan, S. (2002). Kayseri İli Seçilmiş Kentsel Sağlık Ocağı Bölgesindeki Yetişkin Kadınların Meme Kanseri Konusundaki Düşünce ve Davranışları. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
23. Dişçigil, G., Şensoy, N., Tekin, N., Söylemez, A., (2007). Meme Sağlığı: Ege Bölgesinde Yaşayan Bir Grup Kadının Bilgi, Davranış ve Uygulamaları. Marmara Medical Journal. 20(1), 29-36.
24. Wardle, J., Steptone, A., Smith, H., Groll-Knopp, E., Koller, M., Smith, D., Bradziak, A. (1995). Breast Self-Examination: Attitudes and Practices Among Young Women In Europe. European Journal Of Cancer Prevention, 4(1), 61-68. (PMID: 7728098)
25. Persson, K., Johansson, I., Ek, A.C.(1995). Breast Self-Examination Among Swedish Women: A survey of Frequency, Knowledge and Attitudes. Journal Of Cancer Education, 10(3), 163-167. (PMID: 8534603)
26. Budden, L. (1998). Registered Nurses' Breast Self Examination Practice and Teaching To Female Clients. Journal Community Health Nursing, 15(2), 101-112. (PMID: 9631593)
27. Zincir, H. (2000). Malatya İl Merkezinde 40 Yaş ve Üzeri Kadınların Meme Kanseri ve Korunma Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
28. Ekici, E., Utkualp, N. (2007). Kadın Öğretim Elemanlarının Meme Kanseri Yönelik Davranışları. Meme Sağlığı Dergisi (The Journal Of Breast Health). 3,3.

İletişim

Fatoş Uncu
Telefon : 0(424) 218 17 78
E-Posta : funcu@firat.edu.tr

KIZ ÖĞRENCİLERİN MEME KANSERİ VE KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ BİLGİ VE UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

Hacer Alpteker¹, Derman Gümüş², Sevinç Doğan², Serpil Bilir², Merve Önal²

¹Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağılık Yüksekokulu Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Öğretim Görevlisi(Msc.), Bolu, Türkiye.

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bolu Sağılık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Bolu, Türkiye.

TO DETERMINE THE KNOWLEDGE AND PRACTISE OF FEMALE STUDENTS ABOUT BREAST CANCER AND BREAST SELF EXAMINATION

ABSTRACT

Introduction: This study's aimed to determine the breast cancer and their practice about breast self examination state dormitory girl student in Bolu.

Materials and Methods: This was a cross-sectional and descriptive study. The research was carried on 240 girl student.

Results: Socio-demographic features of the study group were; mean age of the student who were 20 years old and above was 21 ± 0.08 (min:20;max:25), 100% were single. The students were 95.8 %studying in departments apart from health. To determined girl students were perceiving their health as good, 14.6% use smoke cigarette, 18.3% drink alcohol. We found 92.5% of the girl students were know the breast self examination (BSE) and were practise, 80.3% of the girl students didn't know the breast self examination and who didn't practise breast self examination (χ^2 :120.785; P:0.000) (Tablo 3).

Discussion: Consequently, although the big majority of female university students have heard about BSE, their behaviors of doing BSE are not enough. Training programmes should be for university students for BSE and KKMM, especially studying in departments apart from health.

Key words: breast cancer, self examination, university students.

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı Bolu'da kız yurdunda kalan öğrencilerin meme kanseri ve KKMM hakkında bilgi ve uygulamalarının incelenmesidir.

Yöntem ve Gereçler: Bu kesitsel tipte tanımlayıcı bir araştırmadır. 240 kız üniversite öğrencisinin katılımıyla yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; öğrencilerin yaş ortalamasının 21 ± 0.08 (min:20;max:25), medeni durum olarak tamamı "bekar" dır. Öğrencilerin %95.8'i sağılık dışı bir bölümde okumaktadır. Kız öğrencilerin yarıdan fazlasının (%60.4) sağılığını "iyi" algıladıkları belirlenmiştir. Kız öğrencilerin %47.9'nun KKMM'yi bildiği, Kendi Kendine Meme Muayenesi'ni (KKMM) "biliyorum" diyenlerin %74.8'nin KKMM yaptığı, KKMM'yi "bilmiyorum" diyenlerin ise %94.4'nün KKMM'yi yapmadıkları saptanmıştır (χ^2 :120.785; P:0.000) (Tablo 3).

Tartışma: Sonuç olarak üniversite öğrencisi kızların çoğunluğu KKMM'ni duymuş olmasına karşın, KKMM'si yapma davranışı yeterli düzeyde değildir. Özellikle sağılık dışında bölümde okuyan kız öğrencilere meme kanseri ve KKMM konusunda eğitimler yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: meme kanseri, KKMM, üniversite öğrencileri.

Giriş

Kanser, günümüzde tüm dünyayı tehdit eden önemli bir sağılık sorunudur (1, 2, 3, 4, 5, 6). Dünya Sağılık Örgütü (WHO), dünyada her yıl on milyon kişinin kansere yakalandığını, altı milyon kişinin ise kanserden öldüğünü bildirmektedir (1). Meme kanseri kadınlarda en yaygın görülen kanser türüdür ve Türkiye'de kadınlarda görülen kanser türleri arasında birinci sırada (%28.3) yer alan meme kanserinin fatalite hızı ise %10.6 olarak bildirilmektedir (7). Meme kanseri mortalitesi ve insidansı 35 yaş ve üzerinde artmasına rağmen, 20-30 yaş arası kadınlarda görüldüğünde tümörün geç belirlenmesi nedeniyle prognozun çok daha kötü olduğu da vurgulanmaktadır (8).

Meme kanseri hem sık görülmesi, hem de ölümcül bir hastalık olması nedeniyle sağılıklı kadınlarda bile endişe yaratan bir durumdur (9, 10, 11). Meme kanserini önleyen bir yöntem henüz mevcut değildir. Ancak, meme kanserine erken tanı konulduğunda, beklenen yaşam süresi uzatılabilmekte ve tamamen iyileşme sağılanabilmektedir (1,

12, 13, 14). Memedeki kitlelerin yaklaşık %80-90'ı kadınların kendileri tarafından fark edilmektedir (9, 15). Bu nedenle erken tanı ve Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM) ile kitle taraması bu hastalık için önem taşımaktadır (1, 2, 3, 4). Düzenli olarak yapılacak KKMM memeye ilişkin bir referans bilgi oluşturarak, kadının meme dokusunu tanınması ve oluşan değişiklikleri fark etmesini sağılayacaktır.

KKMM, literatürde maliyeti olmayan, basit, güvenilir ve etkili bir yöntem olarak belirtilmektedir (1, 7, 9, 11, 16, 17). Bu nedenle meme kanseri insidansının arttığı 40 yaş ve üstü kadınlar yanında gelecekte kadın ve anne adayı olan 20 yaş ve üstü kız öğrencilerin meme kanseri ve KKMM konusunda neleri bilip, neleri bilmediklerini belirlemek önemli gibi görünmektedir (1). Bu nokta KKMM gibi koruyucu sağılık uygulamalarında her zaman yer alan sağılık ekibi üyelerinden hemşirelerin, tarama programları ile erken tanı için riskli grupların belirlenmesi ve eğitilmesi konusunda

önemli görevleri olduğu düşünülmektedir (1, 2, 7, 18). Araştırma sonuçlarının yapılacak eğitimlere ışık tutacağı düşünülmektedir.

Yöntem ve Gereçler

Araştırma kesitsel tipte, tanımlayıcı bir araştırmadır. Evrenini Abant İzzet Baysal Üniversitesi Vakıf Kız Öğrenci Yurdunda kalan 300 kız öğrenci oluşturmuştur. Evrenin tamamına ulaşılması planlanmış ancak "Aydınlatılmış Onam Formu" dolduran ve gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 240 kız öğrenciye ulaşılmıştır. Çalışmanın verileri, araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu oluşturulmuştur. Veri toplamaya çıkılmadan önce, çalışmaya dahil edilmeyen 10 öğrenciye ön uygulama yapılmış buna göre ankete son hali verilmiştir. Veriler, Aralık 2010-Ocak 2011 tarihlerinde toplanmıştır. Veri toplama formu; kız öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, Vücut Kitle İndeksi, Meme Kanseri/KKMM riski bilgi ve uygulamalarını belirlemeye yöneliktir. Ayrıca, meme kanseri açısından aile öyküsü, sağlık alışkanlıkları, sağlık algısı, meme kanseri açısından tarama yöntemlerine ilişkin bilgilerini sınamaya yönelik sorular da yer almaktadır. Toplanan veriler bilgisayara girilmiş olup, SPSS istatistik programı kullanılarak sayı, yüzdelik ve χ^2 olarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılanların tamamı kız ve üniversite öğrencisi olup, yaş ortalamaları 21 ± 0.08 (min:20;max:25)'dir. Öğrencilerin %44.2'si 20 yaşında, %27.9'u 21, %12.9'u 22, %9.2'si 23, %3.8'i 25, %2.1'i 24 yaşındadır. Medeni durum olarak tamamı "bekar" dır ve %82.1'inin "orta gelir düzeyinde" ve %91.3'nün "sosyal güvencesi olduğunu" söyledikleri, tamamına yakınının ise (%95.8) "sağlık dışı bölüm'de" okumakta olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin yarıdan fazlasının (%60.4) sağlığını "iyi algıladığı", %14.6'nın "sigara kullandığı", %18.3'nün ise "alkol kullandıkları" belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Kız Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri (n:240)

	n	(%)
Okudukları Bölüm		
Sağlıkla ilgili bölüm	10	(4.2)
Sağlık dışı bölüm	230	(95.8)
Sosyal Güvence		
Var	219	(91.3)
Yok	21	(8.8)
Gelir Düzeyi		
Alt	43	(17.9)
Orta	197	(82.1)
Üst	-	-
Sağlık Algısı		
Çok İyi	44	(18.3)
İyi	145	(60.4)
Orta	51	(21.3)
Kötü	-	-
Sigara İçme Durumu		
Evet	35	(14.6)
Hayır	205	(85.4)
Alkol Kullanma Durumu		
Evet	44	(18.3)
Hayır	196	(81.7)
Toplam	240	100.0

Kız öğrenciler, meme kanserinde risk faktörü olarak bilinen şişmanlık açısından incelenmiş, cinsiyet, boy ve kilolarına göre Vücut Kitle İndeksleri (VKİ) belirlenmiştir (19). Buna göre; öğrencilerin yarıdan fazlasının (%78.3) VKİ "normal" iken yalnızca %1.7'sinin "sağlık açısından önemli derecede obez" olduğu ve %5.8'nin ise "hafif şişman" oldukları saptanmıştır (n:240). Öğrencilerin sağlık algıları ile VKİ dağılımları incelendiğinde; sağlığını kötü algılayan bir öğrenci olmadığı, sağlığını "iyi" algılayanların (%77.2), VKİ'lerinin de "normal" olduğu, görülmüştür (χ^2 : 2.548; P= 0.863) (Tablo 2).

Tablo 2. Kız Öğrencilerin Sağlık Algısına Göre Vücut Kitle İndeksi Dağılımı (n=240)

	Vücut Kitle İndeksi					
Sağlık Algısı	Normal n (%)	Zayıf n (%)	Hafif Şişman n (%)	Obez n (%)	Toplam	χ^2 P Değeri
Çok iyi	36 (81.8)	6 (13.6)	1 (2.3)	1 (2.3)	44 (100)	χ^2 : 2.548
İyi	112 77.2	21 (14.5)	9 (6.2)	3 (2.1)	145 (100)	P= 0.863
Orta	40 (78.4)	7 (13.7)	4 (7.8)	-	51 (100)	

Öğrencilerin çoğunluğunun (%92.9) 10-15 yaş arası ilk adetini gördüğü (menarş), adetlerinin düzenli olduğu (%70.0), yalnızca %8.3'nün hormonal bir rahatsızlığı olduğu ve ilaç kullandığı saptanmıştır. Kız öğrencilerin KKMM'yi bilme ve yapma durumları incelendiğinde; %47.9'nun KKMM'yi bildiklerini, %38.8'nin ise KKMM'yi yaptıklarını söyledikleri saptanmıştır (n:240). (Tablo 3).

Tablo 3. Kız Öğrencilerin KKMM Bilme Ve Yapma Durumları (n:240)

	n	%
KKMM bilme durumu		
Evet	115	(47.9)
Hayır	125	(52.1)
KKMM yapma durumu		
Yapan	93	(38.8)
Yapmayan	147	(61.3)
Toplam	240	100.0

Diğer yandan öğrencilere düzenli olarak KKMM'yi yapmanın meme kanserinden ölme riskini azaltıp azaltmayacağı sorulmuş olup, %68.3'ünün "evet", %18.3'ünün "hayır", %13.3'ünün ise "bilmiyorum" şeklinde yanıt verdikleri bulunmuştur. Kız öğrencilere risk faktörü olarak tanımlanan bazı durumların, meme kanseri riskini artırıp artırmayacağına ilişkin görüşleri sorulmuş olup; buna göre; %77.9'unun "ailede meme kanseri olan var ise meme kanseri riski artar", %50.8'inin "alkol kullanmak riski artırır", %58.3'ünün "sigara içmek meme kanseri riskini artırır", %66.3'ünün "radyasyona sunuk kalmak riski artırır", %63.2'sinin "meme de kitle olması riski artırır", %54.0'nün ise "koltuk altında kitle olması riski artırır", şeklinde cevap verdikleri görülmüştür (n:240) (Tablo 4).

Tablo 4. Kız Öğrencilerin Meme Kanseri Risk Faktörlerine İlişkin Cevapları (n:240)

Risk faktörleri	Evet		Hayır		Bilmiyorum		Toplam	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)		
Ailede meme kanseri olan var ise meme kanseri riski artar.	187	(77.9)	12	(5.0)	41	(17.1)	240	100
Alkol kullanmak meme kanseri riskini artırır.	122	(50.8)	14	(5.8)	104	(43.3)	240	100
Sigara içmek meme kanseri riskini artırır.	140	(58.3)	8	(3.3)	92	(38.3)	240	100
Radyasyona sunuk kalmak riski artırır.	159	(66.3)	5	(2.1)	76	(31.7)	240	100
Meme de kitle olması riski artırır.	151	(63.2)	46	(19.2)	42	(17.6)	240	100
Koltuk altında kitle olması riski artırır.	129	(54.0)	38	(15.8)	72	(30.0)	240	100

Öğrencilerin KKMM yapma durumları ile bazı risk faktörlerinin dağılımı incelendiğinde; "KKMM yapıyorum" diyenlerin çoğunluğunun "ailede meme kanseri var ise meme kanseri riski artar (%86.0), (X^2 : 7.716; P: 0.021)"; "meme de kitle olması riski artırır (%66.3), (X^2 : 3.399; P: 0.183); koltuk altında kitle olması riski artırır (%60.9) (X^2 : 8.119; P: 0.017) şeklinde cevap verdikleri görülmüştür (Tablo 5).

Tablo 5. Kız Öğrencilerin Bazı Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri ile KKMM Yapma Durumları Dağılımı (n: 240)

	KKMM yapma durumu				
Risk faktörleri	Evet		Hayır		X ² P Değeri
	n	(%)	n	(%)	
Ailede meme kanseri var ise meme kanseri riski artar					
Evet	80	(86.0)	107	(72.8)	X ² : 7.716 P: 0.021
Hayır	4	(5.4)	8	(4.8)	
Bilmiyorum	8	(8.6)	33	(22.4)	
Meme de kitle olması riski artırır.					
Evet	61	(66.3)	90	(61.2)	X ² : 3.399 P: 0.183
Hayır	20	(21.7)	26	(17.7)	
Bilmiyorum	11	(12.0)	31	(21.1)	
Koltuk altında kitle olması riski artırır.					
Evet	56	(60.9)	73	(49.7)	X ² : 8.119 P: 0.017
Hayır	18	(19.6)	20	(13.6)	
Bilmiyorum	18	(19.6)	54	(36.7)	
Toplam	92	100.0	147	100.0	

Ancak diğer risk faktörleri için ise (hiç doğum yapmamak (%54.6), ilk doğumu ileri yaşta yapmak (%70.8), bebeğini emzirmemek (%47.9), menapozu ileri yaşta girmek (%72.1), erken yaşta adet görmek (%70.0), doğum kontrol hapı kullanmak (%69.2), şişman olmak (%59.2), egzersiz yapmamak (%51.7), meme başının içe çökmesi (%70.3), meme başından akıntı gelmesi (%58.6) ve (%62.7) meme de renk değişikliği) çoğunlukla "bilmiyorum" şeklinde yanıt verdikleri görülmüştür. Kız öğrencilerden Kendi Kendine Meme Muayenesi'ni (KKMM) "bilmiyorum" diyenlerin tamamına yakınının (%92.5) KKMM yaptığı, KKMM'ni "bilmiyorum" diyenlerin ise %80.3'nün KKMM yapmadıkları saptanmıştır. Bu bulgu istatistiki açıdan ileri derecede anlamlı bulunmuştur (X^2 :120.785; P:0.000). (Tablo 6).

Tablo 6. Öğrencilerin KKMM'ni Bilme Durumlarına Göre KKMM Yapma Durumlarının Dağılımı (n:240)

	KKMM						
	Yapıyor		Yapmıyor		Toplam		X^2 P Değeri
	n	(%)	n	(%)			
KKMM'ni Bilme Durumu							
Biliyorum	86	(92.5)	29	(19.7)	115	(100.0)	X^2 : 120.785
Bilmiyorum	7	(7.5)	118	(80.3)	125	(100.0)	P= 0.000
Toplam	93	(38.5)	147	(61.5)	240	(100)	Toplam

Meme kanserini önleme ve KKMM konusunda hemşirelerden beklentileri olup olmadığı sorulmuş; "evet" yanıtı vermiş olan öğrencilerin %49.4'ünün "eğitim yaparak halkı bilinçlendirmeleri gerektiği" yönünde görüş bildirdikleri saptanmıştır (n:119).

Tartışma

Meme Kanseri kadınlar arasında en sık görülen kanser türüdür. Mortalitesi ve insidansı'nın, 35 yaş ve üzerinde arttığı ancak, 20-30 yaş arası kadınlarda görüldüğünde tümörün geç belirlenmesi nedeniyle prognoz çok daha kötü olduğu vurgulanmaktadır (8). Genellikle 20'li yaşlarda olan üniversite öğrencilerinde bu riskler nedeniyle meme sağılığı ve KKMM konusunda farkındalık yaratmanın önemli olduğu belirtilmektedir (20). Bizim çalışmamız, 20-25 yaş arası yurttan kalan kız üniversite öğrencileri ile yapılmıştır. Öğrencilerin tamamına yakını sağılık dışında bir bölümde eğitimine devam etmekte olup, çoğunlukla sosyal güvencesi olan, bekar ve orta gelir düzeyinde oldukları görülmüştür.

Çeşitli makalelerde sigara içmenin meme kanseri de dahil olmak üzere pek çok kanser türüne yakalanma riskini artırdığı bildirilmektedir (1, 12). Alkol alımı ile meme kanseri arasındaki ilişki ise halen tartışmalı olmakla birlikte, vaka-kontrol ve prospektif çalışmalar alkol alımındaki artışa paralel olarak meme kanseri riskinin de arttığını göstermektedir (21). Bu bağlamda, öğrencilerin sağılık alışkanlıkları incelenmiş; tamamının sağılığını orta ve iyi düzeyde algıladığı, yalnızca 1/6'nın sigara kullandığı ve tamamına yakınının ise alkol kullanmadığı saptanmıştır (Tablo 1). Bu veriler aynı amaçla yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (2, 10, 15).

Çalışmamızda öğrencilerin sigara içme oranının düşük olması ve tamamına yakınının alkol tüketmemesi nedeni ile meme kanseri açısından risklerinin bulunmadığı düşünülmüştür.

Obezite ve meme kanseri arasında yakın bağlantı olduğu ve yağ dokusu arttıkça kanser riskinin de arttığı belirtilmektedir (22). Bizim çalışmamızda öğrencilerin VKİ değerlendirilmiş olup buna göre öğrencilerin çoğunlukla normal kilolu olduğu ve sağığını iyi algılayanların da VKİ'nin normal olduğu görülmüştür (Tablo 2). Üniversite öğrencilerinde yapılan aynı amaçlı çalışmalarda VKİ bakılmadığından bu veriler karşılaştırılamamıştır. Ancak, Kabataş ve arkadaşlarının bayan öğretmenlerde meme kanseri bilgisine ilişkin yaptıkları çalışma da, öğretmenlerin %17.6'nın şişman olduğu belirlenmiştir (23). Kilonun beslenme faktörü dışında, doğum yapma ve yaşla birlikte artan bir faktör olabileceği düşünölebileceğinden, öğrencilerin VKİ'nin normal olması kanser riskinin azalması açısından olumlu ve beklendik bir bulgudur. Öğrencilerin VKİ'nin normal sınırlarda olması, aynı zamanda eğitim düzeylerinin yüksek olması ve beslenme alışkanlıklarının iyi olması ile ilişkilendirilebilir. Yaş özellikleri nedeniyle beden imajının diğer yaş gruplarına göre çok daha önemli olmasının da bunlar ile ilişkili olabileceği ve araştırılması gerektiği düşünülmüştür.

Meme kanseri taramalarında en etkin tarama yöntemi olarak kabul edilen ve randomize çalışmalarla mortaliteye etkisi kanıtlanmış olan yöntemlerden biriside mamografidir. Ancak genç kadınlarda ve yoğun meme dokusu olanlarda mamografinin tanıdaki etkinliğinin tartışmalı olması ve yanlış pozitiflik verebilmesi nedeniyle genç kadınlara önerilmemektedir. Diğer taraftan Türkiye gibi düşük-orta gelirli ölkelerde bireylerin sağığ güvencelerinin olmaması ve ekonomik yetersizlikler nedeniyle pahalı bir yöntem olan düzenli mamografi yaptırmaya oranının düşüktür. Mamografi taramalarının 1-2 yılda bir yapılması ve çekimler arasında geçen sürede memedeki olası değişikliği belirlemek için de KKMM yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle, 20 yaş ve üzerindeki genç kadınlarda klinik muayene ile birlikte sürdürölen KKMM'nin meme kanserinin erken tanısında önemli bir yöntem olduğu vurgulanmaktadır (24). Biz 20 yaş ve üstü kız öğrencilerle çalıştığımızdan, öğrencilerin mamografi çektilme durumları vb. incelenmemiştir.

Meme kanseri ve KKMM ile ilgili yapılan çalışmalar, gençlerin meme kanserinin erken tanısına ilişkin yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve KKMM yapmadıklarını göstermektedir. Hemşirelik ve ebek öğrencilerinde aynı amaçla yapılan çalışmalarda da öğrencilerin KKMM'yi bildikleri ancak uygulamadıkları saptanmıştır (11). Alpteker ve Avcının kırsal alandaki kadınların meme kanseri bilgisi ve KKMM bilgilerine ilişkin çalışmasında (2010) ise kadınların çoğunun KKMM'yi başta sağığ personeli olmak üzere yazılı ve görsel medya gibi çeşitli kaynaklardan duymuş olduklarını bildirmelerine karşın, KKMM yapma oranları çok düşük bulunmuş, okumayazması olmayan kadınların ise tamamının KKMM'yi yapmadıkları saptanmıştır (1). Gerçek ve arkadaşlarının çalışmasında da, öğrencilerin %59.2'nin KKMM'yi yaptığı, ancak KKMM'yi yaptığını söyleyenlerin %40.3'nin KKMM'yi hiç bilmediği, %19.3'nün bildiği fakat uygulamadığı saptanmıştır (15). Üniversite öğrencileri ile

yaptığımız bu çalışmada ise; kız öğrencilerin %52.1'nin KKMM'yi bilmediklerini söyledikleri, tamamına yakınının KKMM'yi TV, sağılık ocağı/hastane vb. kaynaklardan bildiği, ancak yarıya yakınının KKMM'yi bildiklerini bildirmesine karşın yalnızca %38.3'nin KKMM'yi yaptığı saptanmıştır (Tablo 3) (Tablo 6).

Bu bulgular ilginçtir. Çünkü KKMM'nin bilindiği halde yapılmıyor olmasının esas nedenlerinin ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir. KKMM zor ve ayrıntılı bir muayene olarak mı algılanıyor ya da gerekliliğine mi inanılmıyor? İncelenmesi gereken bir durum olarak düşünülmüştür. Diğer yandan Gold (1964), kadınların memelerine gerekli önemi neden vermediklerini araştırmış, bilgi eksikliği, fizyolojik etkenler ile utanma, heyecan, korku gibi davranışsal faktörlerin, bu durum üzerinde etkili olduğunu bulmuş; özellikle kadınların, elle muayene tekniğini bilmemelerinin, bu nedenlerin başında geldiğini vurgulamıştır (24). Hobbs'un 1972'de yaptığı çalışmada ise kadınların KKMM'yi sürekli ve düzenli aralıklarla yapmalarının, meme dokusunun nodüllü bir yapısının olması nedeniyle kitleyi bulmada güçlük çekmeleri ve neyi aradıklarını tam olarak bilmemelerinden kaynaklandığını belirtmiştir (25).

Meme kanserinin hangi nedene bağılı olarak ortaya çıktığı tam olarak bilinmemekte, tüm dünyada yapılan araştırmalar sonucunda bazı özelliklere sahip olan kadınlarda meme kanseri görülme riskinin daha yüksek olduğu belirtilmekte ve bu özelliklere de kısaca "risk faktörü" adı verilmektedir (26, 27, 28). Kadınlarda meme kanseri görülme riskini yükselten faktörlerden bazıları şunlardır; yaş, sigara- alkol kullanımı, ailede meme kanseri öyküsü, erken menarş gibi. Bunlar tek tek incelenirse; Alkol Kullanılması: Her ne kadar bu konu tam anlamıyla netlik kazanmasa da alkol kullanan kadınlarda meme kanserine yakalanma riskinin nispeten arttığı ifade edilmektedir (29, 30, 31, 32). Sigara Kullanılması: Sigaranın meme kanseriyle ilgili kesin bir ilişkisi tam olarak kurulamasa da genel anlamda sağığı olumsuz yönde etkilediği için bırakılması tavsiye edilmektedir. Ancak bununla beraber bazı araştırmalarda sigaranın meme kanserinin oluşması yönünde olumsuz bir risk faktörü olarak değerlendirilebileceğine de işaret edilmektedir (30, 31). Ailede Meme Kanseri Hikayesi: Aile bireyleri arasında meme kanserine yakalanmış kimse bulunmasının, kadınların meme kanserine yakalanma olasılığını yükselttiği ifade edilmektedir. Özellikle kız kardeşi veya annesi meme kanserine yakalanan bir kadının, meme kanserine yakalanma riski, diğer kadınlara nazaran 2 ila 5 kat oranında daha fazla olduğu belirtilmektedir (28, 32, 33). Çalışmamızda, öğrencilerin yarıdan çoğunun ailede meme kanseri öyküsü, sigara ve alkol kullanmak gibi risk durumlarına ilişkin farkındalıklarının olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Ayrıca KKMM ile bu risk faktörleri incelendiğinde yapıyorum diyenlerin risk faktörlerini bildiği görülmüştür (Tablo 5).

Literatürde egzersiz, fiziksel aktivite, beden kitle indeksi gibi etkenlerin meme kanserini önlemede yardımcı olduğu söylenmesine rağmen kesinlikle etkili olduğu belirtilmemektedir (34, 35, 36, 37, 38, 39). Ancak Çin'de 1459 meme kanserli ve 1556 kontrol grubu kadın üzerinde yapılan bir çalışmada düşük fiziksel aktiviteye ve yüksek beden kitle indeksine sahip olan kadınların, düşük

beden kitle indeksi ve yüksek fiziksel aktiviteye sahip kadınlarla karşılaştırıldığında iki kat daha fazla meme kanserine yakalanma risklerinin bulunduğu bildirilmiştir (39). Koç ve sağılam'ın yaptıkları çalışmada ise, kadınlar beden kitle indeksi yönünden değerlendirildiğinde %43,0'ının normal kiloda, %35,0'ının hafif şişman sınıflandırmasına girdiği ve kadınların yaklaşık olarak %57,0'ının (n:57) normalin üzerinde bir kiloya sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kadınların %72,0'ının egzersiz yapmadığı, egzersiz yapan grup içinde (%28,0), %85,7'sinin her gün (%71,4) yürüyüş yaptığı belirlenmiştir. Çalışmada kadınların egzersiz yapma alışkanlığının düşük bulunmasını geleneksel yapı olarak spora önem verilmemesi ile ilişkilendirmişlerdir (40).

Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin risk faktörü olarak tanımlanan, yaş, sigara-alkol kullanımı, genetik yatkınlık, kitle, radyasyona sunuk kalma gibi faktörleri meme kanseri riskini artıran durumlar olarak belirtirken; doğum yapmamış olmak, geç doğum, emzirmemek, menapoz, menarş, doğum kontrol hapi, egzersiz, şişmanlık, yağlı besinlerle beslenme gibi faktörleri bilmedikleri saptanmıştır. Özellikle öğrencilere meme kanserine ilişkin eğitimler verilirken diğer risk faktörleri yanında şişmanlık, egzersiz gibi konulara vurgu yapılması önemli gibi görünmektedir. Diğer yandan yukarıda sayılan risk faktörlerinin büyük bir kısmı kadın-doğumla ilişkili faktörlerdir ve kız öğrencilerin medeni durumlarının bekar olması nedeni ile bilemiyor olabilecekleri düşünülmüştür. Meme başı çöküklüğü, meme başı akıntısı, meme de renk değişikliği, egzersiz

gibi faktörleri bilmemelerinin ise meme kanserine ilişkin bilgileri olduğunu söylemelerine karşın bu bilgilerinin eksik ya da yetersiz olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Üniversite öğrencisi kızların KKMM ve meme kanserini bildiklerini söylemelerine karşın risk faktörlerini iyi bilmedikleri ve istedik düzeyde KKMM yapmadıkları saptanmıştır. Öğrencilerin KKMM'yi istedik biçimde yapmalarının nedenleri davranışsal olarak ayrıntılı olarak incelenmelidir. 20 yaş ve üzeri kızlara meme kanseri, risk faktörleri, ve KKMM konusunda uygulamalı olarak eğitim verilmesi gerekmektedir. Öğrencilere KKMM'yi yapma yanında düzenli olarak yapmanın kıymetli olduğu vurgulanmalıdır. Çünkü memedeki değişiklikler çoğunlukla ilk kez kişinin kendisi tarafından fark edilmektedir. KKMM'nin kişinin kendi memesini tanımadığı referans bilgi olacağı ve erken tanıda altın anahtar olduğu belirtilmelidir. Öğrencilerin KKMM'yi sağılık personeli ve TV dışında okul/arkadaş ve aile/akrabadan duyduklarını belirtmeleri nedeni ile konuya ilişkin doğru ve yeterli bilgisi olan akran öğrenciler tarafından eğitimlerinin yararlı olabileceği düşünülmektedir. Farkındalık oluşturulduğunda, doğru bilgiye sahip öğrenciler akranları dışında yakın çevresi ve ailesindeki diğer bayanları da eğitebileceği söylenebilir. Çalışmaya katılan öğrencilerin tamamına yakını sağılık dışı bölümlerde okuduğu için, meme kanseri ve KKMM konusunda sağılıkla ilgili bölümler dışında okuyan kız öğrencilerin multidisipliner bir ekipce bilgilendirilmesi önemli gibi görünmektedir.

Ek.1. Denek sorgu formu

Kadınlarda meme kanseri riski bilgisi

Evet

Hayır

Bilmiyorum

Yaş arttıkça meme kanseri riski artar.

Hiç doğum yapmamak meme kanseri riskini arttırır.

İlk doğumunu ileri yaşlarda yapan kişilerde meme kanseri riski fazladır.

Menapoza ileri yaşlarda girenlerde meme kanseri riski fazladır.

Erken yaşta (11 yaşından küçük) adet görmek meme kanseri riskini arttırır.

Meme kanseri olanlarda diğer memede kanser görülme olasılığı fazladır.

Ailede meme kanseri olan varsa sizde olma riski artar.

Şişman kişilerde meme kanseri riski fazladır.

Doğum kontrol hapi kullananlarda meme kanseri riski fazladır.

Bebeği emzirmeyen kadınlarda meme kanseri riski artar.

Alkol kullanmak meme kanseri riskini arttırır.

Sigara kullanmak meme kanseri riskini arttırır.

Radyasyona maruz kalanlarda meme kanseri riski artar.

Yağlı besinler tüketenlerde meme kanseri riski fazladır.

Egzersiz yapmamak meme kanseri riskini arttırır.

Kaynaklar

1. Alpteker H.Avcı A. Kırsal alandaki kadınların meme kanseri bilgisi ve kendi kendine meme muayenesi uygulama durumlarının belirlenmesi. Meme Sağılığı Dergisi, 2010; 6(2):074-079
2. Aygin D. Uludağ C. Şahin S. Gençlerin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. Hemşirelik Forumu Dergisi, 2004; 7(4):1-7
3. Patistea E. Chiliaotakis J. Darviri C. Tselika A. Breast-Self –examination knowledge and behavior of greek female health care professionals working in primary health care centers. Cancer Nursing.1992; 15: 415-421. (PMID: 1473085)
4. Platin N. Hemşireler için Kanser El Kitabı,1998:259-274.
5. Kanser nedir.Tıbbi Onkoloji Derneği.http://www.kanser.org/toplum/knedir.php, Erişim Tarihi: 07.01.2007
6. Özer G. Karamanoğlu A.Y. Meme kanserinde erken tanı, Hemşirelik Forumu Dergisi, 2006; 55-60.
7. Şen S. İsparta'daki Sağılık Ocaklarında Görev Yapan Ebelerin ve Bölgelerindeki Kadınların Kendi Kendine Meme Muayenesine İlişkin Bilgi, Tutum ve Davranışlarına Farklı Eğitim Yöntemlerinin Etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağılık Bilimleri Enstitüsü, 2002.
8. Karadağ M. Bir sağılık yüksekokulundaki öğrencilerin kendi kendine meme muayenesi, davranış ve inançlarının belirlenmesi. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi, 2010; 2(1); 1-9.
9. Kabataş M. Kızıl H. Duman D. Bayan öğretmenlerin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi hakkında bilgi, tutum ve davranışların incelenmesi. Meme Sağılığı Dergisi, 2010; 6(4);150-155
10. Kılıç D. Sağılam R. Kara O. Üniversite öğrencilerinde meme kanseri farkındalığını etkileyen faktörlerin incelenmesi. Meme Sağılığı Dergisi, 2009; 5(4);195-199.
11. Avcı A. I. Altay B. Kocatürk B. Ebe öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesine yönelik sağılık inançları. Meme Sağılığı Dergisi, 2008; 4(1); 025-028.
12. Sevil Ü. Ünsal Ş. Meme kanserinde risk faktörleri ve erken tanı. Hemşirelik Forumu Dergisi, 2002;32-39.
13. Gölbaşı Z. Kutlar Z. Akdeniz H. Öğrenci hemşireler tarafından bir halk eğitim merkezinde verilen eğitimin kadınların meme kanseri/kendi kendine meme muayenesine yönelik bilgi ve uygulamalarına etkisi. Meme Sağılığı Dergisi, 2007;53-57.
14. Çadır G. Eksen M. Bütüner E. Tüzen H. Yetim H. Öthan K. Arslan K.Muğla Merkez, Bayır, Yerkesik ve Yeşilyurt sağılık ocağı bölgelerinde yaşayan kadınların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi konusundaki bilgi ve uygulama durumlarının belirlenmesi. Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi, 2004;1-16. ISSN:1303-5134.
15. Gerçek S. Duran O. Yıldırım G. Karayel H. Demirliçakmak H. Kredi yurtlar kurumunda kalan kız öğrencilerinin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi sağılık inançları ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Meme Sağılığı Dergisi, 2008;4(3);157-161.
16. Dağhan Ç. Tokat Sigara Fabrikası Kadın İşçilerine Kendi Kendine Meme Muayenesi Hakkında Yapılan Bilgilendirmenin Doğru Bilgi ve Davranış Geliştirme Durumuna Etkisi, Hemşirelik Bülteni Cilt 2, sayı 8, 1987.
17. Goçgeldi E. Ankara-gölbaşı ilçesinde bir grup kadının KKMM yapma konusundaki tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Fırat Tıp Dergisi, 2008;13(4); 261- 265
18. Karayurt Ö. Coşkun A. Cerit K. Hemşirelerin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesine ilişkin inançları ve uygulama durumu. Meme Sağılığı Dergisi, 2008; 4(1);015-020.
19. http://vucut-kitle-endeksi.hesaplama.net/- 09.03.2011 Vücut Kitle İndeksi Hesaplama.
20. Gölbaşı Z.Çetin R.Kalkan S. Durmuş T. Üniversite öğrencisi kızların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve davranışları. Meme Sağılığı Dergisi; 2010;6(2);69-73.
21. Gençtürk N. Meme kanserinde risk faktörleri. Hemşirelik Forumu Dergisi, 2006;106-112.
22. http://www.hastaliktavesaglikta.com/obezite-(sismanlik)-ve-kanser.html, Obezite ve kanser, Erişim tarihi:22.03.2011.
23. Kabataş M.Kızıl H.Duman D. Bayan öğretmenlerin kendi kendine meme muayenesi hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. Meme Sağılığı Dergisi; 2010;6(4);150-155.
24. Stillman MJ. Women's health beliefs about breast cancer and breast self-examination. Nursing Research 1977; 26(2): 121-7. (PMID: 584377)
25. Akyolcu N. Uğraş Altun G. Kendi kendine meme muayenesi:erken tanıda ne kadar önemli?Meme Sağılığı Dergisi, 2011;7(1); 10-14
26. Somunoğlu S. Meme kanserinde risk faktörleri. Fırat Sağılık Hizmetleri Dergisi, 2007; 2(5), 3-11.
27. Driedger S.M. Eyles J. Organochlorines and breast cancer: the uses of scientific evidence in claimsmanking. Social Science and Medicine; 2001;52:1589-1605. (PMID: 11314854)
28. Campbell J.B. Breast cancer-race, ethnicity, and survival: aliterature review. Breast Cancer Research and Treatment; 2002; 74:187-192. (PMID: 12186379)
29. Clavel-Chapelon F. Gerber M. Reproductive factors and breast cancer risk. Do they differ according to age at diagnosis? Breast Cancer Research and Treatment;2002; 72:107-115 (PMID: 12038701)
30. Manjer J. Berglund B.L. Garne J.P. Janson L. Malina J. Breast cancer incidence in relation to smoking cessation. Breast Cancer Research and Treatment;2000; 61:121-129. (PMID: 10942097)
31. Remennick L.I. Preventive behavior among recent immigrants: russian-speaking women and cancer screening in israel. Social Science and Medicine;1999;48:1669-1684. (PMID: 10400265)
32. Barton M.B. Screening mammography for women aged 40-49: are we off the fence yet? Canadian Medical Association;2001; 164(4):498-499. (PMID: 11233871)
33. Goodwin P.J. Management of familial breast cancer risk. Breast Cancer Research and Treatment; 2000; 62:19-33 (PMID: 10989983)
34. Battzell K, Wrench MR. Strengths and limitations of breast cancer risk assessment. Oncology Nursing Forum 2005;32(3):606-613. (PMID: 15897935)
35. Vogel WH. The advanced practice nursing role in a high- risk breast cancer clinic. Vogel 2003;30(1):115-121 (PMID: 12515989)
36. Johnson MR. An approach to reducing disparities in breast cancer in the United States Virgin Islands. The Association of Black Nursing Faculty Journal, January/February 2006 (PMID:1659690)
37. Baumann SL.Family systems genetic illness model-breast cancer. Clinical Journal of Oncology Nursing 2006;10(3):377-381 (PMID: 16789582)
38. Young GP. Leu RKL. Preventing cancer:dietary lifestyle or clinical intervention?. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition 2002;11(suppl):618-631. (PIMD:12492655)
39. Mclemore MR.Activity Levels and Weight May Affect Women's Risk for Breast Cancer. Clinical Journal Of Oncology Nursing 2005; 9(5): 513-514.
40. Koç Z. Sağılam N. Kadınların meme kanseri, koruyucu önlemler ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi ve eğitim etkinliği. Meme Sağılığı Dergisi, 2009; 5(1); 25-33.

İletişim

Hacer Alpteker
Tel : 0(374) 254 10 00-2514
Fax : 0(374) 253 45 57
e-mail : haceralpteker@yahoo.com

GRANULOMATOUS MASTITIS DUE TO MYCOBACTERIUM ABCESSUS

Ayvaz Ulaş Urgancı¹, İlginç Yorulmaz², Banu Yıldız Karaca³

¹İBB Eşrefpaşa Hastanesi, Genel Cerrahi, İzmir, Türkiye

²İBB Eşrefpaşa Hastanesi, Radyoloji, İzmir, Türkiye

³İBB Eşrefpaşa Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, İzmir, Türkiye

MYCOBACTERIUM ABCESSUS'A BAĞLI GRANÜLOMATOZ MASTİT

ÖZET

Granülomatöz mastit memenin nadir görülen benign kronik enflamatuvar hastalıklarından biridir. Klinik ve radyolojik olarak meme kanserini taklit edilebilir. Hastalığın tedavisi konusunda kesinleşmiş bir algoritim yoktur. Cerrahi girişim sonrası yüksek rekürrens oranları bildirilmektedir. Granulomatöz mastit etiyolojisi tam olarak açıklık kazanmamıştır; en çok ağırlık kazanan faktör otoimmün reaksiyondur. Atipik mikobakteriler granülomatöz mastitin nadir görülen bir sebebi olmakla beraber genellikle immunsupresyon olgularında hastalık etkeni olabilirler. Bizim olgumuzda 27 yaşında bayan hasta ağrı ve eline gelen büyük bir kitle ile başvurmuştur. Hastada immunsupresyon veya predispozan lokal faktörler bulunmamış ve yapılan tetkikler sonucu M. abscessus' a bağlı granülomatöz mastit tanısı konmuştur. Olguda drenaj ve antibiyoterapi ile kür sağlanmış; rekürrens görülmemiştir. Hastamız M. abscessus' un başkaca faktörler olmadan spontan mastit nedeni olduğu ilk vaka olabilir. Olgu tanı ve tedavi açısından tartışmaya sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: meme absesi, mycobacterium abscessus, granülomatöz mastit

ABSTRACT

Granulomatous mastitis is a rare, benign, chronic inflammatory condition of the breast. Clinical and radiological features may mimic breast carcinoma. It represents a therapeutic dilemma and treatment alternatives are still unclear. Generally high recurrence rates are reported after excision. Granulomatous mastitis is a disease of unknown etiology; the most favorable factor is autoimmune reaction. Atypical mycobacteria are a rare cause of granulomatous mastitis especially in immunosuppression patients. We present a 27-year-old female patient with a large painful breast mass without any predisposing local factors or immunosuppression. The conducted examinations revealed granulomatous mastitis due to Mycobacterium abscessus. Drainage and antibiotic therapy effectively enabled the cure and no recurrence is detected. Our reported case may be the first patient with spontaneous mastitis due to M. abscessus in the absence of any predisposing factors. We herein present the diagnostic and therapeutic aspects.

Keywords: breast abscess, mycobacterium abscessus, granulomatous mastitis

introduction

Granulomatous mastitis is a rare inflammatory breast disease. It may imitate breast cancer in terms of clinical and radiological symptoms (1). It was initially described by Kessler in 1972. Following that, it was described in five women who were treated with the misdiagnosis of breast cancer (2). The etiopathogenesis of the disease has not been made completely clear so far. Moreover, there is no consensus for a treatment algorithm of this disease (2,3). In etiology, autoimmune diseases, infections, the use of oral contraceptives, lactation, and hyperprolactinemia are blamed (4,5,6). The most applied treatment methods in medical literature are antibiotherapy, immunosuppression and surgery (wide excision or mastectomy).

Case Report

Case

A 27-year-old woman was referred with a 2-3-week history of a large and painful mass in her right breast. Physical examination revealed a painless breast mass, 8x8 cm, filling the upper outer quadrant of

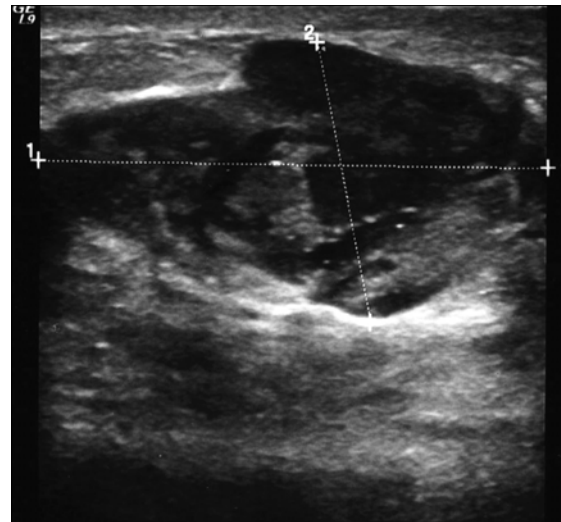


Figure1. Besides the symptoms which refer the infection, the giant solid lesion, which is limited multilobular and has heterogeneous internal structure, has been observed in the first USG survey

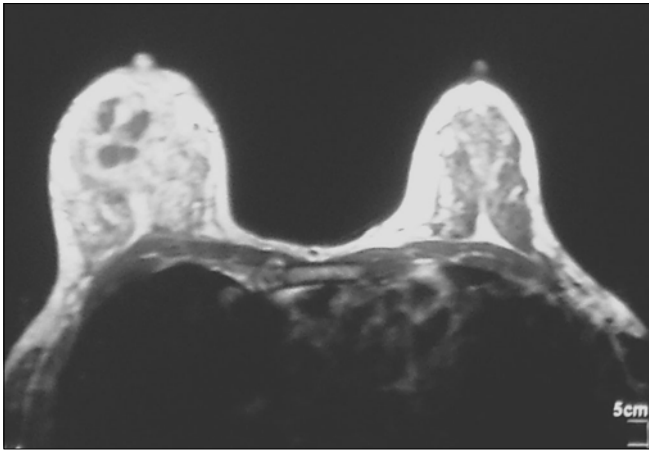


Figure 2. The qualified giant occupied lesion as centric cystic or necrotic in right breast has been observed in contrasty dynamic MRG visualization (T1-T2) taken synchronously. The time-signal intensity curve suggested benign, The results has been thought in abscess formation.

the right breast and spreading to the surrounding areolar areas. There was no erythema of the skin. Axillary lymphadenopathy was not palpated. She did not have nipple inversion or nipple discharge. In the examination, it was understood that she had been suffering from fatigue and joint pain. In the patient anamnesis, there was no history of trauma, use of oral contraceptives or lactation during the last year. Furthermore, there was no history of any breast disease or treatment. There was no history of any significant disease in the family anamnesis. The patient's prolactin level was normal.

The breast USG examination showed that the skin and subcutaneous planes in the upper half of the right breast were thickened and the clivage planes were lost. There was a solid lesion with an irregular border and heterogenous internal structure filling almost the entire upper half of the right breast. A lobular contour mass and cystic areas were seen in the right breast. Multiple reactive lymph nodes were found in her right axilla. The largest lymph node was 11 mm in diameter (Figure 1).

The mammographic examination revealed a dense breast with no malign microcalcifications.

The patient's breast MRI showed a 5-cm-diameter central cystic, or necrotic lesion. Diffused edema around the lesion and engorgement were also diagnosed. It was thought that it may have been related to an abscess formation (Figure 2).

After the examinations, periareolar incision and abscess drainage was performed. Some samples were taken from the abscess wall and the drainage fluid in order to be analyzed. The patient was started on cephuroxime axetil with a dose of 500 mg twice a day and metronidazole with a dose of 500 mg three times a day empirically. During the patient check-up ten days later, it was observed that multiple fistulas were formed in the drainage area. Palpation showed that the mass size had not changed. The USG showed that there was no abscess pouch. However, the mass was constant (Figure 3).

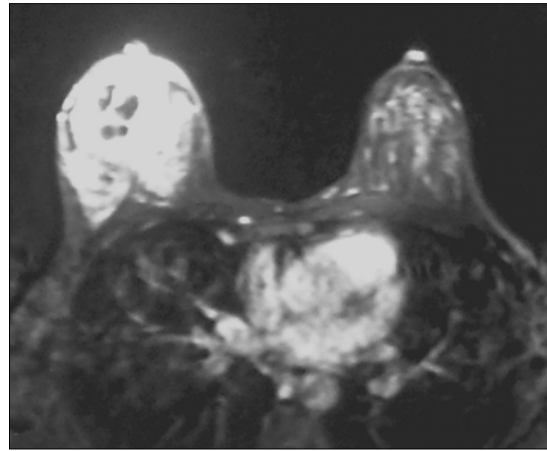


Figure 3. After draining, the persevering of lesion has been observed in the control USG.

During the pathological analysis of the abscess wall, "granuloma structures" were diagnosed. During the tissue culture of the abscess wall, acid-fast bacteria (atypical mycobacterium?) were observed and following that Mycobacterium abscessus was isolated. The patient was started on clarithromycin with a dose of 500 mg twice a day. Antibiotic Sensitivity Testing showed sensitivity to clarithromycin. Therefore, the treatment was discontinued. Meanwhile, during the examinations, immunodeficiency PPD was negative. The patient was negative for HIV. Thorax CT did not show any sign of thoracic lesions.

During a check-up 15 days later, it was seen that the fistula tracts were closed and the mass was smaller. During a check-up 4 weeks later, no mass was diagnosed on palpation and an MRI examination was scheduled. The MRI examination showed that there was no subsequent pathology except minimal edema on the lesion.

area (Figure 4). Antibiotherapy was stopped at the end of the 6th week. During the next year, no recurrence was diagnosed. It was also observed that the patient was no longer suffering from polyarthralgia or fatigue.

Discussion

Granulomatous mastitis is a rare benign chronic inflammatory breast disease. This disease may be misdiagnosed as breast cancer in terms of clinical and radiological symptoms. Furthermore, there is no an agreement on the correct form of treatment. High recurrence rates (5.5 - 50 %) after surgical intervention are also referred in medical literature (7). The etiology of granulomatous mastitis is still unknown. Because a lot of factors such as trauma, hyperprolactinemia, lactation, oral contraceptives, and infection are blamed, the most important factor is autoimmune reaction (1,3,7,8). With reference to the cases shown in the medical literature, granulomatous mastitis may be divided into two groups such as idiopathic and in which an etiology can be determined. This can be very advantageous in shaping the treatment (7,8).

In our case there was no erythema of the skin although there was a large mass. The first USG examination showed a solid lesion with an irregular border and heterogenous internal structure. Moreover, the USG showed that there were some clues indicating the lesion was infected rather than a malign mass such as thickening of the skin and the subcutaneous planes because of the skin, the subcutaneous planes and the loss of the clivage planes. USG was an important modality because it narrowed the diagnostic spectrum and helped to differentiate between malign and benign. The MRI examination confirmed the sonographic impressions.

References

1. Erhan Y, Veral A, Kara E, Ozdemir N, Kapkac M, Ozdedeli E, Yilmaz R, Koyuncu A, Erhan Y, Ozbal O. A clinicopathologic study of a rare clinical entity mimicking breast carcinoma: idiopathic granulomatous mastitis. *Breast* 2000;9:52-56. (PMID: 14731585)
2. Kessler E, Wolloch Y. Granulomatous mastitis: a lesion clinically simulating carcinoma *Am J Pathol* 1972;58:642-6. (PMID: 4674439)
3. Cohen C. Granulomatous mastitis. A review of 5 cases. *S Afr Med J* 1977;52:14-16 (PMID: 560723)
4. Taylor GB, Paviour SD, Musaad S, Jones WO, Holland DJ. A clinicopathological review of 34 cases of inflammatory breast disease showing an association between corynebacteria infection and granulomatous mastitis. *Pathology* 2003;35:109-119. (PMID: 12745457)
5. Cserni G, Szajki K. Granulomatous lobular mastitis following drug-induced galactorrhea and blunt trauma. *Breast J* 1999;5:398-403. (PMID: 11348321)
6. Murthy MS. Granulomatous mastitis and lipogranuloma of the breast. *Am J Clin Pathol* 1973;60:432-433. (PMID: 4728145)

As a result of biopsy, *M. Abscessus* was isolated as an etiologic agent. Atypical mycobacteria are opportunistic pathogens which may have an infection factor beside the factors such as immunosuppression. In our case, there was no immunosuppression. Atypical mycobacterial infections and the factors such as nipple piercing (9), silicone injection (10), augmentation mammoplasty (11) were all noted in the medical literature. There were some case reports speculating that atypical mycobacteria cause spontaneous mastitis in the literature researched (12,13), however, we have not seen any case evidence to suggest *M. Abscessus* caused spontaneous mastitis. In fact, our case may be the first case showing that *M. Abscessus* causes spontaneous mastitis without any other factors.

The medical literature presents several treatment methods, such as wide excision, mastectomy and adjuvant immunosuppression. These are discussed in granulomatous mastitis cases -including the cases caused by atypical mycobacteria-. However, drainage and antibiotherapy were sufficient for the treatment in our case without any surgical excision or adjuvant treatment. In this case, determining the etiologic agent which caused granulomatous breast disease and the treatment choice with regard to Antibiotic Sensitivity Testing left no need for surgical interventions such as wide excision or mastectomy. During the year following the treatment, no relapse was observed and it seems a cure has been provided.

In differential diagnosis of breast masses, the probability of granulomatous mastitis certainly should be taken into consideration. Because mycobacteria are endemic in this country, it is vital that clinical and laboratory tests are undertaken. First isolating the etiologic agent completely and then planning the treatment are essential to minimize unnecessary surgical interventions and the risk of recurrence.

7. Akcan A, Akyıldız H, Deneme MA, Akgun H, Arntas Y. Granulomatous lobular mastitis: A complex diagnostic and therapeutic problem *Word J Surg* 2006;30:1403-1409. (PMID: 16847715)
8. Imoto S, Kitaya T, Kodama T, Hasebe T, Mukai K. Idiopathic granulomatous mastitis. Cases report and review literature. *Jpn J Clin Oncol* 1997;27:274-277. (PMID: 9379518)
9. Trupiano JK, Sebek BA, Goldfarb J, Levy LR, Hall GS, Procop GW. Mastitis due to *Mycobacterium Abscessus* after body piercing *Clinic Infect Dis* 2001;33:131-134. (PMID: 11389508)
10. Perry RR, Jaques DP, Lesar MS, d'Avis JC, Peterson HD. *Mycobacterium Avium* infection in a silicone-injected breast. *Plas Reconst Surg* 1985;75:104-106. (PMID: 4038425)
11. Clegg HW, Foster MT, Sanders WE jr, Baine WB. Infection due to organisms of the *Mycobacterium fortuitum* complex after augmentation mammoplasty: clinical and epidemiologic features. *J Infect Dis* 1983;147:427-433. (PMID: 6833792)
12. Hanson PJV, Thomas JM, Collins JV. *Mycobacterium chelonae* and abscess formation in soft tissues. *Tubercle* 1987;68:297-299. (PMID: 3455569)
13. Cooke FJ, Friedland JS. Spontaneous breast abscess due to *Mycobacterium Fortuitum*. *Clin Infect Dis* 1998;mar26(3):760-761. (PMID: 9524858)

İletişim

Ayvaz Ulaş Urgancı
Telefon : 0(232) 2938414
E-Posta : ulasurganci@yahoo.com

BILATERAL PRIMARY BREAST LYMPHOMA: A RARE CASE

İbrahim Yetim¹, Tülin Durgun Yetim², Orhan Veli Özkan¹, Güvenç Diner¹, Nazan Savaş⁵, Ramazan Davran⁴,
Rahmi Helvacı³, Hasan Kaya³

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antakya, Hatay, Türkiye

²Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

³Mustafa Kemal Üniversitesiy Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Dahiliye, Hatay, Türkiye

⁴Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

⁵Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Halk Sağılığı Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

Sunulduğı Kongre: Ulusal Cerrahi Kongresi, Ankara 2010, e-poster olarak sunulmuştur.

BİLATERAL PRİMER MEME LENFOMASI, NADİR BİR OLGU

ÖZET

Memenin primer Non-Hodgkin lenfoması nadirdir. Bilateral tutulum oranı düşüktür. Lenfomaların bilinen iki türü vardır. Bunlar hodking lenfoma ve non-hodking lenfomadır. En sık alt tip olarak diffüz büyük hücreli non-hodking lenfoma izlenir. Olgumuz 56 yaşında bayan hasta, memede kitle ile başvurdu. Kitleden eksizyonel biopsisi alındı. Histopatolojik ve immunhistokimyasal olarak değerlendirildi. Sonuç Non-hodkin diffüz büyük B hücreli lenfoma ile uyumlu geldi ve primer kemoterapi ile tedavi edildi. Makalede nadir gözlenen bilateral primer meme lenfomalı olguyu klinik özellikleri, tedavi yaklaşımı ve sonuçları ile değerlendirerek sunduk.

Anahtar sözcükler: meme lenfoma, kemoterapi, eksizyonel biopsi

ABSTRACT

Primary non Hodgkin's lymphoma of the breast is rare. Bilateral involvement of the breasts is even morerare. Lymphomas are divided into two groups: Hodgkin's Lymphoma and non Hodgkin's lymphoma. Diffuse large cell non Hodgkin's lymphoma is the most common type. A 56 year old female presented with masses in both breasts. An excisional biopsy was obtained from both tumoral masses. Histopathological assessment revealed diffuse large cell non Hodgkin's lymphoma and chemotherapy was started. Here we present the case of bilateral primary breast lymphoma while discussing clinical characteristics, treatment modalities and the outcomes.

Key words: breast lymphoma, chemotherapy, excisional biopsy

Introduction

Lymphomas are rare entities among the primary malignant tumours of the breast. Most lymphoma cases of the breast originate from metastasis from diffuse lymphomas (secondary lymphoma) whereas primary lymphomas are rare. We present a rare case of bilateral primary lymphoma of the breast followed by a brief review of the clinical characteristics and pathological findings.

Case report

A 56 year old woman presented with tumoral masses in both breasts. Physical examination confirmed a 5 cm tumoral mass in the left breast and 3x1,5 cm sized mass in the right breast. Bilateral axillary lymph nodes were palpable and 1x1,5 cm sized lymph nodes were detected in the both axillae. Biochemical analysis of the blood was normal. Lactate dehydrogenase levels were in normal ranges. Ultrasound of the breasts revealed a 35 x19 mm sized, heterogenous, lobulised, solid mass located in the middle medial quadrant of the left breast. There were four other solid lesions located in the axillary tale of the left breast of which the biggest was 35 mms. There was a 35x15 mms sized, heterogenous, solid tumoral mass on the inferior lateral quadrant of the right breast. Mammography confirmed the presence of the described lesions in both breasts with axillary lymph nodes (Figure 1). Excisional

biopsy was performed on both breasts under local anesthesia. Histopathologic assessment revealed diffuse non Hodgkin's lymphoma (Figure 2). Whole body scan showed that lymphoma was limited to the breasts and there was no other involvement in any other localisation of the body. So the clinical diagnosis was bilateral primary lymphoma of the breast.

Histopathological assessment of the samples showed atypical lymphoid cells with pleomorphic and hyperchromatic nuclei and significant nucleoli. Tumour cells with atypical mitosis and pleomorphic nuclei surrounded the ducts and acinis. Immunologic examination showed that tumour cells were CD45RA and CD79a (+).

After the diagnosis of diffuse non Hodgkin's lymphoma was made, the patient was started on CHOP (cyclophosphamide- doxorubicine- vin christine- prednisolone) treatment. After two doses of chemotherapy; masses in both breasts and lymph nodes in bilateral axillae grossly disappeared. The patient was uneventful and in control after 6 months.

Discussion

Primary lymphoma of the breast is a rare entity. Most of the primary lymphomas of the breast are non Hodgkin's lymphoma (1).

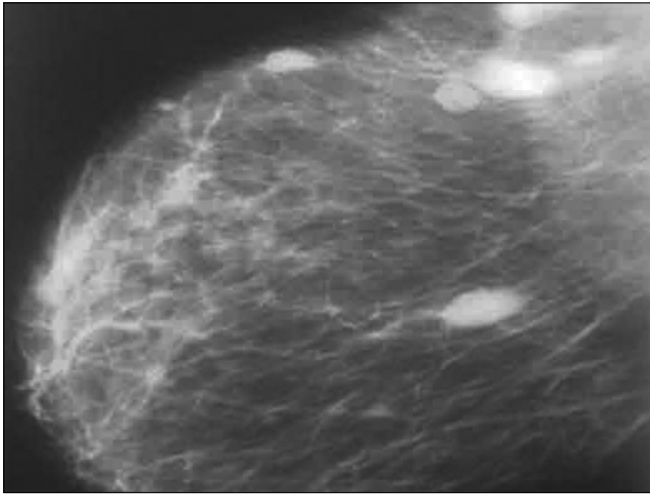


Figure 1. Atypic lymphoid cells HE; x100)

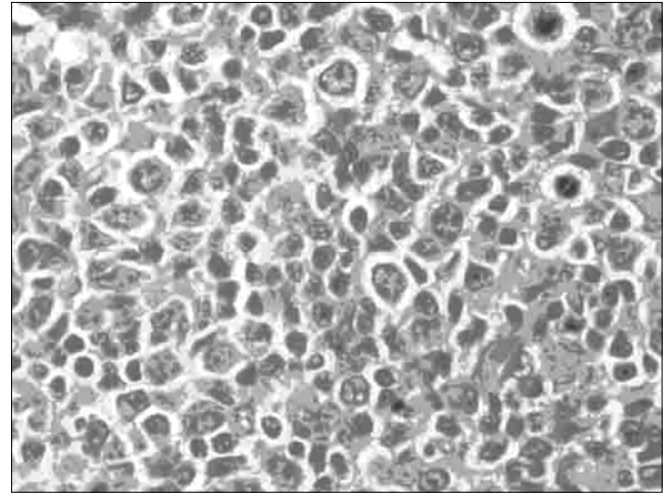


Figure 2. Mammographic image of the left breast

However, among the metastatic malignancies of the breast, lymphomas are the most common group (4,5). Our case is the non Hodgkin's lymphoma of the breast, consistent with most of the primary lymphomas of the breast (10,11,14). Diffuse large cell non Hodgkin's lymphoma, as seen in our case, is the most common subtype and accounts for 40-70 % of all the cases(1,4,5,10). They are likely to have a high grade and poor prognosis. Incidence increases with advanced age. All of the primary lymphomas of the breast are B cell lymphomas (13,14).

To confirm the B cell nature of the tumour, cells should be stained with B cell markers (12). In the present case cells were stained with CD45RA and CD79a, which are known as B cell markers.

Lymph nodes of the breast are located on the upper lateral quadrant, among the lymphatic channels, near the axilla. It is proposed that lymphoid hyperplasia occurred in these lymphoid tissues. In breast lymphomas, involvement of the right breast localisation of the tumour in the upper lateral quadrant is more common. However there is not a precise explanation for the mechanism (7,8).

Clinically the patient presents with solitary or multiple masses in the breast. Axillary lymphatic involvement is possible. Bilateral axillary involvement is detected in 30% of the patients with breast

lymphoma. In some of the patients there may be thickened skin due to retrograde edema. In our case the patient presented with bilateral multiple masses and axillary lymphadenopathies.

Ultrasonography usually shows an irregular, lobulised, homogenous or heterogenous mass with high distal acoustic image. Mammography can reveal solitary or multiple, regular masses which can be in different sizes without calcification as in our case.

In breast lymphoma it is not obvious how the size of the tumour affects the prognosis.

Treatment modalities in non Hodgkin's Lymphoma of the breast are chemotherapy, radiotherapy and autologous bone marrow transplantation. Wrong surgical interventions are performed in some cases in which histopathologic diagnosis is not made preoperatively but is made peroperatively with frozen.

Lymphoma should always be considered in patients with mass of the breast and bilateral axillary involvement (1,8,9). Therefore, before performing radical surgery of the breast tumours, histopathologic diagnosis should be made as much as possible. By this way unnecessary mastectomies can be prevented.

References

1. Gupta D, Shidham V, Zemba-Palko V, Keshgegian A. Primary bilateral mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma of the breast with atypical ductal hyperplasia and localized amyloidosis. A case report and review of the literature. Arch Pathol Lab Med 2000;124:1233-6. (PMID: 10923092)
2. Babovic N, Jelic S, Jovanovic V. Primary non-Hodgkin lymphoma of the breast. Is it possible to avoid mastectomy. J Exp Clin Cancer Res 2000;19:149-54. (PMID: 10965810)
3. Bhele S, Gujral S. Bilateral peripheral T-cell lymphoma of breast: a case report Indian J Pathol Microbiol. 2007 Oct;50(4):816-8. (PMID: 18306567)
4. Ribrag V, Bibeau F, El Weshi A, et al. Primary breast lymphoma: a report of 20 cases. Br J Haematol. 2001; 115: 253-256. (PMID: 11703318)
5. Ryan GF, Roos DR, Seymour JF. Primary non-Hodgkin's lymphoma of the breast: retrospective analysis of prognosis and patterns of failure in two Australian centers. Clin Lymphoma Myeloma. 2006; 6: 337-341. (PMID: 16507213)

6. Lin Y, Guo XM, Shen KW, Wang JL, Jiang GL. Primary breast lymphoma: long term treatment outcome and prognosis. Leuk Lymphoma. 2006; 47: 2102-2109. (PMID: 17071483)
7. Gholam D, Bibeau F, El Weshi A, Bosq J, Ribrag V. Primary breast lymphoma. Leuk Lymphoma. 2003; 44: 1173-1178 (PMID: 12916870)
8. Gualco G, Bacchi CE. B-cell and T-cell lymphomas of the breast: clinical-pathological features of 53 cases. Int J Surg Pathol. 2008;16:407-413.(PMID: 18480397)
9. Guo HY, Zhao XM, Li J, et al. Primary non-Hodgkin's lymphoma of the breast: eight year follow-up experience. Int J Hematol. 2008;87:491-497(PMID: 18414980)
10. Cohen PL, Brooks JJ. Lymphomas of the breast. A clinicopathologic and immunohistochemical study of primary and secondary cases. Cancer 1991; 67:1359-1369. (PMID: 1991299)
11. Kirkpatrick AVV., Bailey DJ., VVeizel HA: Bilateral primary breast lymphoma in pregnancy: a case report and literature review. Can.J. Surg 1996. 39 (4):333-5.(PMID: 8697326)
12. Latteri MA., Cipolla C., Gebbia V., Lampasona G., Amato C., Gebbia N: Primary extranodal Non-Hodgkin llymphomas of the uterus and the breast: report of there cases. Eur J Surg. Oncol 1995. 21 (4): 432-4(PMID: 7664916)
13. Wang XQ, Zhang LX, Bi CF, Luo TY, Lin L, Min M, Zhao Y, He GX, Feng J, Liu WP. Primary lymphoma of breast: a clinicopathologic, immunophenotypic and prognostic study of 21 cases.]Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi. 2010 May;39(5):302-7. Chinese. PMID: 20654152
14. Qiu LH, Wang HQ, Qian ZZ, Li W, Hou Y, Meng XR, Cui XZ, Hao XS. Clinical characteristics and treatment analysis of primary breast lymphoma:49 cases report.]Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 2010 May 15;48(10):743-6. Chinese. PMID: 20646489

İletişim

İbrahim Yetim
Tel : 0(532) 506 00 09
E-Posta : yetim54@gmail.com

RECURRENT SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA ASSOCIATED WITH LAPATINIB: A CASE REPORT OF A PROBABLE CARDIAC ADVERSE EFFECT

Özgür Tanrıverdi, Nezih Meydan, Sabri Barutca

Adnan Menderes University Faculty of Medicine, Division of Medical Oncology, Aydın, Turkey

Sunulduğu Kongre: 10. Ulusal Meme Hastalıkları Kongresi (2009-İzmir)'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

LAPATİNİB İLE İLİŞKİLİ TEKRARLAYICI SUPRAVENTRİKÜLER TAŞIKARDİ: OLASI KARDİYAK YAN ETKİ BİLDİRİMİ

ÖZET

Kanser tedavisinde kullanılan ilaçlar ile ilişkili kardiyak toksisite nadir görülür fakat önemli bir mortalite nedenidir. En sık görülen kardiyak toksisite miyokardiyal hücre hasarıdır ve özellikle antrasiklin ile oluşan sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonundaki azalma irreversibl olarak konjestif kalp yetersizliğine ilerler. Halbuki, trastuzumab ile ortaya çıkan kardiyotoksistelerde miyozitlerde kontraktilite disfonksiyonu oluşur ve hücre hasarı olmadığı için ejeksiyon fraksiyonunda reversibl olarak azalmaya neden olur. Trastuzumab ile ortaya çıkan bu kardiyak toksisite oldukça nadirdir ve benzer mekanizma ile daha da nadir olarak lapatinib kullanan hastalarda da gelişebilir. Buna rağmen, sol ventrikül disfonksiyonu olmaksızın ortaya çıkan kalp ritm bozukluğuna literatürde rastlanmamıştır. Biz bu yazıda, metastatik meme kanseri tanısı ile lapatinib tedavisi alan hastamızda ilk doz sonrasında gelişen ve elektrokardiyografi ile kanıtlanan supraventriküler taşikardi atağını sunmayı amaçladık. Öncesinde hipertansiyon, kardiyak hastalık öyküsü ve herhangi bir kardiyotoksiste bulgusu bulunmayan hastada sol ventrikül disfonksiyonu olmaksızın gelişen izole supraventriküler taşikardi atağı, literatürdeki kardiyotoksiste ile ilişkili bilgiler de kullanarak tartışılmak istenmiştir.

Anahtar sözcükler: lapatinib, trastuzumab, antiHer2 tedavi, kardiyotoksiste, aritmi, tirozin kinaz inhibitörleri

ABSTRACT

While cardiac toxicity due to chemotherapeutic agents is rare, it is a major cause of mortality. The most frequent cardiac toxicity is myocardial cell damage and particularly left ventricular ejection fraction reduction, which is due to anthracycline, progresses irreversibly to cardiac failure. However in trastuzumab associated cardiotoxicity, contractility dysfunction occurs in myocytes and the reduction of ejection fraction is reversible, since there is no cell damage. This cardiotoxicity which is due to trastuzumab is quite rare and although more rarely, it may also develop in patients using lapatinib through a similar mechanism. Nevertheless, cardiac arrhythmia without a left ventricular dysfunction is not reported in the literature. In this article, we aimed to present an electrocardiography confirmed supraventricular tachycardia attack which had developed after the first dose of lapatinib in a metastatic breast cancer patient. We want to discuss the development of an isolated supraventricular tachycardia, without a left ventricular dysfunction, in patients who do not have a history of hypertension, cardiac disease or any sign of cardiotoxicity, through using the cardiotoxicity related information in the literature.

Key words: lapatinib, trastuzumab, antiHer2 treatment, cardiotoxicity, arrhythmia, tyrosine kinase inhibitors

Introduction

Lapatinib is an oral tyrosine kinase inhibitor that effects both erbB1 (Her1, epidermal growth factor receptor) and erbB2 (Her-2) receptors (1,2). Clinical and preclinical studies showed that cardiac toxicities due to trastuzumab (anti- erbB2 inhibitor) and lapatinib had similar characteristics and cardiac signs were rare in patients treated with lapatinib (3,4). Trastuzumab related cardiac side effects occur frequently due to the contraction function loss of myocardial cells rather than a myocardial destruction (1, 5). This is called type 2 toxicity and it is commonly reversible. However, there are no result on the effect of trastuzumab and lapatinib on cardiac electrophysiology. Cardiac arrhythmias associated with bleomycin, etoposide, paclitaxel, interleukin-2, thalidomide is frequently observed as sinus bradycardia or atrioventricular block. It has been reported that, QT prolongation, Torsade de Point and lethal ventricular arrhythmias could occur in patients using arsenic trioxide (3). No serious and lethal cardiac arrhythmic side effects associated with lapatinib

or any other tyrosine kinase inhibitors, except for asymptomatic QT prolongations, had been reported in the literature (6).

In this article, we aimed to present a patient who was diagnosed with a supraventricular tachycardia (SVT) attack in the first administration of lapatinib treatment because it was an example of a rare cardiac toxicity and reporting of adverse effects are important in determining the clinical approach.

Case report

A mass was detected in the right breast of a 40-year-old premenopausal patient during her routine mammographic screening in 2005. Histopathological study of the biopsy samples indicated invasive ductal carcinoma and the patient underwent a right modified radical mastectomy. The patient was referred to our department for adjuvant therapy after the surgery. The immunohistochemical study revealed positive cerbB2, negative estrogen receptor and 2%

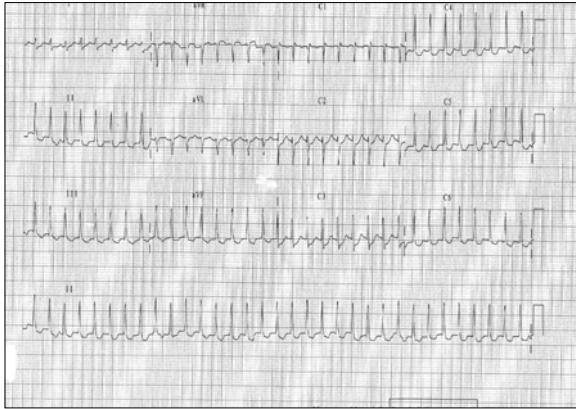


Figure 1. Supraventricular tachycardia (The ECG revealed that the heart rate was rhythmic with 197/min beats, QRS interval was <120 ms, RR and QT intervals were within the normal limits. No significant ST and T wave changes were observed).

progesterone receptor in the patient who had 2 cm of tumor dimension and was node negative. The clinical and radiological evaluations did not reveal a metastatic lesion and four courses of adjuvant systematical treatment with epirubisin- cyclophosphamide was initiated which was followed by a hormone therapy with tamoxifen. Eighteen months after the first diagnosis, recurrent breast cancer and multiple metastatic nodules in both lungs were detected and a systemic treatment with trastuzumab + paclitaxel + carboplatin regimen was initiated. Following nine courses of the treatment a progression was not detected, and the treatment was maintained with only trastuzumab (345 mg/day in 21-day intervals). After 10 courses of this monotherapy, a lymph node metastasis developed in the right axillary region and a progression in the lung nodules was detected. Lapatinib (1250 mg / day) + capecitabine (1000 mg/m²) treatment was initiated. In the second day of the treatment, before the capecitabine intake, the patient was admitted to the emergency service with complaints of palpitation and weakness. The ECG revealed that the heart rate was rhythmic with 197/min beats, QRS interval was <120 ms, RR and QT intervals were within the normal limits. No significant ST and T wave changes were observed (Figure 1). Blood pressure was 90/60 mmHg and the body temperature was 36.4°C. The respiratory sounds were normal in both lungs and no cardiac murmur was detected. The patient was considered hemodynamically unstable and an episode of SVT was terminated with adenosine 6 mg by intravenous bolus injection. The echocardiography examination revealed that LVEF was 67%, cardiac wall movements were normal and pericardial fluid was not detected. The examinations and diagnostic tests did not indicate any cardiac (acute coronary syndrome, heart failure, pulmonary edema and pericardial effusion) or other symptoms associated with different etiological factors (fever, infection, anemia, thyrotoxicosis, hemorrhage, anxiety, and pulmonary embolism). There was no drug history other than fentanyl transdermal system 150 mcg/hr for day and tramadol retard tablets peroral 100 mg/day for pain control. The last 4 months, these doses were not changed. The patient had not used herbal therapy and other alternative medicine treatment. During the trastuzumab treatment, the cardiac assessments carried out once in every two months with echocardiography and ECG, did not indicate any cardiac toxicity, that was considered to be related with

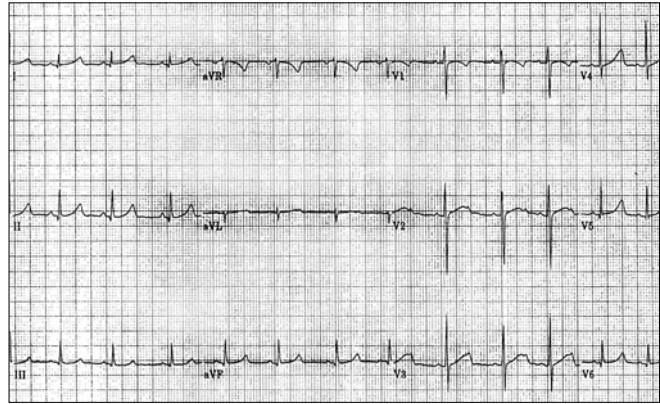


Figure 2. Normal rhythm with QT dispersion (QTd=0.64 sn).

this drug (EF values before and after the lapatinib treatment were 67% and 65%, respectively). ECG was normal after the SVT episode. However, QT dispersion was found, but there was no P wave dispersion (Figure 2). Since the cardiac evaluation which was carried out after a couple of days did not reveal any pathology, lapatinib monotherapy at a dose of 1000 mg/day was initiated. Following the second dose the patient was referred to the emergency service with palpitation and a feeling of syncope and her heart rate was as 192/min. Similar to her previous attack, the physical examination, ECG and laboratory findings of patient did not indicate any pathologic finding except the SVT. The SVT attack was considered to be associated with the lapatinib regimen and the treatment was stopped. In the second echocardiography, no change in the left ventricular ejection fraction (LVEF) values (EF 66%) was detected and the left ventricular wall movements were normal and no pericardial effusion was observed. Echocardiography and thoracic computed tomography did not have an image suggestive of metastasis. It was decided to stop the systemic treatment and monitor the patient with follow ups. The patient was followed starting with 50 mg of metoprolol per day. During the first month of follow up, the patient did not have any cardiac symptoms and her echocardiography and ECG were normal.

Discussion

Cardiac arrhythmias, due to chemotherapeutic agents are mostly asymptomatic and rare (3). To date the pathophysiology of chemotherapeutic induced rhythm disorders by cytotoxic drugs remains to be clarified. The hypotheses are multiple and include direct and indirect pathways. Chemotherapeutic drugs can influence with sinoatrial conduction, but the pathophysiologic mechanism has yet to be determined (7).

SVT incidence is approximately 1- 3 cases per 1000 persons at normal population. However, it is also common in patients with ischemic heart disease, mitral valve prolapsed, rheumatic heart and valve diseases, pericarditis, pneumonia, pulmonary embolism, chronic lung disease, and alcohol consumption (8). Our patient had no previous history of symptomatic cardiac arrhythmias. Therefore, this episode was considered to be associated with lapatinib use.

The 12 lead ECG is the standard and safety measurement used in clinical trials to identify drug- related cardiac dysrhythmias (9). P

wave dispersion and Pmax value have been used to evaluate the discontinuous conduction of sinus impulses and the prolongation of atrial propagation time respectively. Therefore, P wave has been used to evaluate the heterogeneity of atrial continuous conduction and repolarisation (9). So P wave dispersion, QT dispersion and QT interval prolongation are usually used to show the effects of the drug association arrhythmogenic potential. Prolonged P wave duration and P wave dispersion have been reported as representing increased risk for atrial fibrillation and other SVT types (9).

Due to the trastuzumab related cardiac toxicity, Perez et al. analyzed 18 phase I-III clinical trials and evaluated a total of 3558 patients who were treated with lapatinib (10). In ten of these trials, lapatinib was administrated as monotherapy and in eight of them lapatinib was administrated in combination with capecitabine, letrozole, paclitaxel, cisplatin or oxaliplatin / fluorouracil. In these 18 studies, among the 3558 patients, 2008 had breast cancer, while the rest 1550 had solid tumors other than breast cancer. It was reported that only 1.6% of the patients (58 of 3558) had LVEF reduction and most of those were asymptomatic (1.4 asymptomatic and 0.2% symptomatic). Concerning the LVEF, patients with or without breast cancer were similarly affected by the drug. It was noted that 598 patients had prior anthracycline treatment, 759 had anthracycline treatment after trastuzumab and 2201 patients received neither anthracycline nor trastuzumab treatment. In 588 patients, who had a prior anthracycline treatment but never received trastuzumab, LVEF reduction rate was 1.2% and 0.3% of those were reported as symptomatic. In 759 patients, who had received trastuzumab after anthracycline treatment, LVEF reduction rate was 1.7% and only 0.1% of those were reported as symptomatic. In 2201 patients who received neither trastuzumab nor anthracycline, the LVEF reduction rate was reported as 1.7% and 0.2% of those were asymptomatic

(10). In the analysis conducted by Perez et al. it was reported that lapatinib associated symptomatic and asymptomatic LVEF reduction was very rare (1.4% and 0.2% respectively) (10). However, a predictive factor for LVEF reduction could not be determined (10). In this study, the low cardiotoxicity rate of lapatinib might be related to the heterogeneous characteristics of the patients and the longer time interval between the lapatinib and anthracycline treatments compared to the time interval between trastuzumab and anthracycline treatments. Therefore, it is necessary to maintain the analysis of clinical research results and to take into consideration even the rare side effects.

Cardiac metastases may lead to arrhythmia or myocardial infarction, cardiac tamponade, and congestive heart failure, which can manifest with dyspnea, cough, chest pain, or palpitation (11). Cardiac metastases are 20 to 40 times more common than primary tumors. Different studies have revealed an incidence of a 1, 6 to 20%. Lung cancer is responsible for approximately 36% of cardiac metastases. Other malignancies that are most likely to spread to the heart are breast cancer, esophageal cancer, leukemia, lymphoma, and melanoma (11). Metastases to heart have to be distinguished from primary tumors like myxomas or from thrombi within the heart. Echocardiography allows for the rapid assessment of lesion location, size, and related hemodynamic changes. Additionally, magnetic resonance and computed tomography provide distinction between tumor, thrombus, or blood flow artifact (12). Our patient did not have cardiac metastasis.

However, arrhythmogenic effects of trastuzumab or lapatinib have not been clearly investigated. To the best of our knowledge there are few clinical studies to evaluate the effect of this agent on ECG related cardiac repolarization. When this drug to use, relevant measures should be taken with side effect was concluded.

References

1. Azim H, Azim Jr HA, Escudier B. Trastuzumab versus lapatinib: The cardiac side of the story. *Cancer Treatment Reviews*. 2009; 35: 633- 8 [PMID: 19640652]
2. Kopper L. Lapatinib: A sword with two edges. *Pathol Oncol Res*. 2008; 14: 1- 8 [PMID: 18409020]
3. Albin A, Pennesi G, Donatelli F, Cammarota R, De Flora S, Noonan DM. Cardiotoxicity of anticancer drugs: the need for cardio-oncology and cardio-oncological prevention. *J Natl Cancer Inst*. 2010; 102 (1): 14- 25 [PMID: 20007921]
4. Moy B, Goss PE. Lapatinib- associated toxicity and practical management recommendations. *The Oncologist* 2007; 12: 756- 65 [PMID: 17673607]
5. Ewer MS, Lippman SM. Type II chemotherapy- related cardiac dysfunction: time to recognize a new entity. *J Clin Oncol* 2005; 23: 2900- 2 [PMID: 15860848]
6. de Azambuja E, Bedard PL, Suter T, Piccart- Gebhart M. Cardiac toxicity with anti- HER-2- therapies- what have we learned so far?. *Targ Oncol* 2009; 4: 77- 88 [PMID: 19418111]
7. Ferrari D, Carbone C, Codeca C, Fumagalli L, Gilardi L, Marussi Desire, Tartaro T, Oldani S, Zanrier F, Foa P. Gemcitabine and atrial fibrillation: a rare manifestation of chemotherapy toxicity. *Anti- cancer drugs* 2006; 17: 359- 61 [PMID: 16520666]
8. Orajerena LA, Vidaillet H, DeStefano JrF, Nordstrom DL, Vierkant RA, Smith PN, Hayes JJ. Paroxysmal supraventricular tachycardia in the general population. *J Am Coll Cardiol* 1998; 31: 150- 7 [PMID: 9426034]
9. Yavas O, Yazici M, Eren O, Oyan B. The acute effect of trastuzumab infusion on ECG parameters in metastatic breast cancer patients. *Swiss Med Wkly* 2007; 137: 556- 8 [PMID: 17990147]
10. Perez EA, Koehler M, Byrne J, Alaknanda JP, Rappold E, Ewer MS. Cardiac safety of lapatinib: pooled analysis of 3689 patients enrolled in clinical trials. *Mayo Clin Proc* 2008; 83 (6) : 679- 86 [PMID: 18533085]
11. Reynen K, Köckeritz U, Strasser RH. Metastases to the heart. *Ann Oncol* 2004; 15 (3): 375- 81 [PMID: 14998838]
12. Chiles C, Woodard PK, Gutierrez FR, Link KM. Metastatic involvement of the heart and pericardium: CT and MR imaging. *Radiographics* 2001; 21 (2): 439- 49 [PMID: 11259706]

İletişim

Özgür Tanrıverdi
Tel : 0(256) 4441256
E-Posta : ozgurtanriverdi@hotmail.com