

Hemşirelik Öğrencilerinin Kök Hücreye İlişkin Algılarının Belirlenmesi

Determination of Nursing Students' Perceptions on Stem Cells

Handan Eren¹, Şerife Koç², Metin Gönültaş³

DOI: 10.17942/sted.893629

Geliş/Received : 09.03.2021
Kabul/ Accepted : 27.09.2021

Öz

Amaç: Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin algılarını belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Yöntem: Araştırma bir devlet üniversitesinde eğitim görmekte olan 276 hemşirelik öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırmada veriler, 01 Şubat-01 Mart 2020 tarihleri arasında Tanımlayıcı Özellikli Formu ve Kök Hücreye İlişkin Algı Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler SPSS 23 istatistik programında tanımlayıcı testler, Mann Whitney-U test, Tek Yönlü Varyans Analizi, Kruskal Wallis testi ve multiple lineer regresyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması $19,60 \pm 1,26$ (min=18, maks=25) ve % 79'u kadındır.

Öğrencilerin kök hücre algı ölçeği puan ortalaması $66,84 \pm 6,88$ olup, yaş, devam etmekte oldukları sınıf, kök hücre konulu bilimsel programa katılma durumları ve kordon kanı bankasına ilişkin bilgi durumu ile Kök Hücreye İlişkin Algı Ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$).

Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin algılarının ortalamasının üzerinde olduğu görülmüştür. Kök hücreye ilişkin bilimsel bilgiye sahip olma kök hücreye ilişkin algıyı olumlu etkileyeceğinden hemşirelik eğitim müfredatında kök hücreye ilişkin bilimsel programların düzenlenmesi, eğitim müfredatında konuya ilişkin ders içeriklerinin artırılması önerilmiştir.

Anahtar sözcükler: Kök hücre, Algı, Hemşirelik öğrencisi

Abstract

Aim: This research was carried out to determine the perceptions of nursing students about stem cells.

Method: The research was conducted with 276 nursing students studying at a state university. In the study, data were collected with the Descriptive Characteristics Form and the Stem Cell Perception Scale between February 01 and March 01, 2020. Data were analyzed with descriptive tests, Mann Whitney-U test, One-Way Analysis of Variance, Kruskal Wallis test and multiple linear regression analysis in SPSS 23 statistical program.

Results: The mean age of the students was 19.60 ± 1.26 (min=18, max=25) and 79% were female. The stem cell perception scale mean score of the students is 66.84 ± 6.88 , and statistically significant difference was found between the age, the class they attend, their participation in the stem cell-themed scientific program, their knowledge about the cord blood bank and the Stem Cell Perception Scale mean score ($p < 0.05$).

Conclusion: Nursing students' perceptions of stem cells were found to be above the average. Since having scientific knowledge about stem cells will positively affect the perception of stem cells, it has been suggested to organize scientific programs related to stem cells in the nursing education curriculum and to increase the course content related to the subject in the education curriculum.

Key words: Stem cell, Perception, Nursing student

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Yalova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü (Orcid no: 0000-0002-6507-5690)

² Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoglu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü (Orcid no: 0000-0003-2463-0480)

³ Bilim uzmanı, Erçiyas Üniversitesi Seyrani Ziraat Fakültesi (Orcid no: 0000-0002-2788-7620)

Giriş

Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler tıpta yeni tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesini sağlamaktadır. Son yıllarda sağlık alanında büyük yankı uyandıran ve birçok hastalığın tedavisinde umut ışığı olan teknolojik yeniliklerden biri de kök hücrelerin keşfidir (1). Kök hücreler kendini yenileyebilen özelliklerinden dolayı hastalıklı ya da hasar görmüş organların ve dokuların tedavisinde kullanılmaktadır. Kemik ve kırık dokuların yapılandırılmasında, doku onarımında, organ nakillerinde, ortopedi, travmatoloji, nöroloji, göz hastalıkları, kemik iliği kanserleri, lösemi, lenfoma ve diğer kanser türleri, genetik hastalıklar, kan hastalıkları ve metabolik hastalıklar gibi birçok hastalığın tedavisinde kullanımı her geçen gün yaygınlaşmaktadır (2,3,4,5).

Toplumda kök hücre ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeyinin düşük olduğu, kök hücre bağışının yetersiz olduğu belirtilmektedir (6). Kök hücre farkındalığının ve bağışının artırılmasında sağlık profesyonellerine önemli görevler düşmektedir (7). Sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalık durumunda tedavi ve bakım süreçlerinde önemli sorumluluklara sahip olan hemşireler, hasta bakımının yanı sıra hasta eğitimi, toplum eğitimi gibi görevler de üstlenmektedir (7). Hemşirelerin kök hücre konusunda duyarlı ve bu konuda eğitilmiş olması toplumda kök hücre farkındalığını artıracak gibi aynı zamanda kök hücre transplantasyonu ve bakımına da olumlu etki edecektir. Kök hücreler kemik iliği, yağ dokusu, plazenta, periferik kan, kordon kanı, amniyon sıvısı gibi dokulardan alınabilmektedir. Kök hücrelerin toplanması, saklanması, donörden alıcıya nakledilmesi gibi süreçlerde, kök hücre transplantasyonu sonrası hasta bakımında, hasta ve bakım verenlerin eğitiminde, hasta ve ailesinin psikolojik desteklenmesinde üstlendiği çeşitli rolleri ve bakım verdiği bireylerle daha fazla zaman geçirmeleri sebebiyle profesyonel sağlık hizmeti sunumunda hemşireler ön safta yer almaktadır (5).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlık çalışanlarının sayısını, kalitesini artırmak için bir vizyon ve hizmet ettikleri toplulukların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde donatılmış sağlık meslek mezunlarının yetiştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (8). Hemşirelik öğrencilerinin hem mesleğe başlamadan hem de mesleğe adım attıktan sonra kök hücre tedavisi, kök hücre nakli

ve kök hücre bağışı konularında topluma eğitim ve danışmanlık verebilmesi, klinik alanlarda kök hücre uygulamalarında doğru ve nitelikli bakım verebilmesi için kök hücre konusuna ilişkin bilgi ve algılarının yeterli olması gerekmektedir (5). Kök hücreye ilişkin algılar kök hücre konusuna olan duyarlılığı, kök hücre ile ilgili bilgi edinme isteğini etkileyecektir. Kök hücre ile ilgili bilgi durumu ve algılar hemşirelerin kök hücre ile ilgili eğitim ve danışmanlık uygulamalarını etkileyeceği gibi kök hücre uygulamalarındaki bakıma da yansıtacaktır (4,5).

Literatür incelendiğinde, hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin bilgi düzeyi, tutumu ve farkındalık durumlarını değerlendiren çalışmalar bulunmasına rağmen (3,5,6,9,10,11) kök hücreye ilişkin algılarını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Algı, duyular aracılığıyla edinilen yalın bilgi olarak tanımlanmaktadır. Duyuları yorumlayarak anlamlı bilgiler haline getiren bu süreçte, algılar tutumları besleyecek ve tutumlar davranışa yansıtacaktır. Algılama bireyin olay ve durumları anlama ve yorumlamasına etki eder. Kök hücre konusunu algılayan hemşirelik öğrencilerinin kök hücre konusunu daha iyi anlamak için çaba göstermesi, kök hücre konusuna ilgi duyması ve bu konuyu araştırması, kök hücre naklinde hemşirelik bakımını öğrenmesi ve bakıma aktif katılması, kök hücre bağışı konusunda toplumsal farkındalık oluşturma çabasında bulunma, kök hücre bağışında bulunma niyeti ve davranışı sergilemesi beklenir (12). Öğrencilerin kök hücre nakli, toplumda kök hücre bağışının artırılması, kök hücre nakli olan hastaların bakımı ve nakil sonrasında bireylerin yaşamlarını sağlıklı sürdürebilmesinde uygun danışmanlık yapabilmesi için kök hücre ile ilişkili algılarının yüksek olması önemlidir (10, 11, 13).

Sağlık profesyonelleri arasında önemli bir yere sahip olan hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin olumlu algıya sahip olmaları, öğrencilerin kök hücre konusuna daha çok önem vermesi, bu konuyu anlama ve öğrenmede daha fazla motive olması, hemşirelik bakım süreçlerinde olumlu tutum ve davranış sergilemeleri, kök hücre konusunda toplumsal farkındalığın artırılmasında daha çok rol alması ve kök hücre bağışında bulunması açısından önemlidir. Hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin algılarının ölçülmesi kök hücre konusunda bilgi

ve davranışlarına etki eden algısal süreçlerin yorumlanmasına katkı sağlayacaktır. Bu sebeple, bu çalışma ile hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın türü: Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye yönelik algılarının değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı, kesitsel araştırma tasarımı ile yürütülmüştür.

Araştırmanın evren ve örnekleme: Araştırmanın evrenini bir üniversitede öğrenim gören 2019-2020 güz yarıyılında aktif kayıtlı 440 hemşirelik öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada, örneklem seçimine gidilmemiş evreninin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini, verilerin toplandığı gün okulda olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan toplam 276 öğrenci oluşturmuştur. Verilerin toplandığı gün ve derslerde okulda olmayan, dersi almayan, dersin yalnızca sınavlarına giren, derse geç gelen/dersten erken ayrılan ve araştırmaya katılmak istemeyen öğrencilerin bulunması nedeniyle evrenin tamamına ulaşılamamıştır. Çalışmada evrenin %62,7'sine ulaşılmıştır.

Veri toplama araçları: Veriler, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan Tanımlayıcı Özellikler Formu ve Kök Hücre Algı Ölçeği ile toplanmıştır (3,9,14). Tanımlayıcı Özellikler Formunda, öğrencilerin yaş, cinsiyet, devam etmekte olduğu sınıf, mezun olduğu lise, daha önce kök hücre konulu bilimsel programa katılma durumu, kök hücre hakkında bilgi durumu ve bilgi kaynağı, donör olmayı isteme ve istememe gerekçesi, kan bağışında bulunma durumu, kordon kanı bankasına ilişkin bilgi durumuna yönelik 10 soru bulunmaktadır.

Kök Hücre Algı Ölçeği, Gönültaş ve arkadaşları (2019) tarafından biyoloji öğretmen adaylarının kök hücreye ilişkin algılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçekte, kök hücrenin fonksiyonları, kullanım alanları, kök hücre bağı ve nakline ilişkin ifadeler bulunmaktadır. Ölçek, 19 maddeden oluşmakta olup beşli likert tiptedir (1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum). Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,864, çalışmada ise 0,680 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınabilecek en az puan 19 iken, en yüksek puan 95'dir. Ölçekten alınan puan arttıkça kök hücreye ilişkin algı yükselmektedir (14).

Verilerin toplanması: Araştırmada veriler etik kuruldan, verilerin toplandığı fakülte dekanlığından yazılı izin alındıktan sonra 01 Şubat - 01 Mart 2020 tarihleri arasında toplanmıştır. Öğrencilere ders öncesi/ders sonrası sınıf içinde ulaşılarak araştırmanın amacı anlatılmış, araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere veri toplama araçları dağıtılmıştır. Öğrencilerin birbirleri ile etkileşmeden anketleri doldurmaları sağlanarak veriler toplanmıştır. Veri toplama formları sınıf ortamında dağıtılmış, soruların cevaplanması yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

Verilerin değerlendirilmesi: Araştırmada, verilerin analizinde IBM SPSS (IBM Statistical Package for Social Sciences Corp.; Armonk, NY, ABD) 23.0 programı kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri frekans (f), yüzde (%) ve ortalama olarak verilmiştir. Normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde Tek Yönlü Varyans analizi, normal dağılım göstermeyen verilerde ise Kruskal-Wallis ve Mann Whitney-U testleri kullanılmıştır. Gruplar arası anlamlı farklılık post hoc testi ile değerlendirilmiştir. Kök hücreye ilişkin algıyı etkileyen bazı tanımlayıcı özellikler multiple regresyon analizi ile belirlenmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın etik boyutu: Ölçeği geliştiren birinci yazardan elektronik posta yoluyla yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın uygulaması için bir üniversitenin Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 29.01.2021 tarih ve 01-2020/01 sayılı onay, verilerin toplanması için ilgili üniversitenin dekanlığından yazılı izin, araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden yazılı ve sözlü izin alınmıştır.

Bulgular

Öğrencilerin %79'u kadın olup, yaş ortalaması $19,60 \pm 1,26$ 'dır. Öğrencilerin sınıflara dağılımları benzer olup, %81,5'inin daha önce kök hücre konulu bilimsel programa katılmadığı, %60,5'inin kök hücre hakkında bilgisinin olduğu, %35,9'unun kök hücre hakkında bilgiyi lisans eğitimi sırasında edindiği, %44,9'unun donör olma konusunda kararsız olduğu, %37,7'sinin yaşam kurtarma düşüncesi ile kök hücre donörü olmak istediği, %23,2'sinin sağlığı olumsuz etkileyeceği düşüncesi ile kök hücre donörü olmak istemedikleri görüldü. Ayrıca öğrencilerin %77,2'sinin kan bağışında bulunduğu, ancak %75'inin kordon kanı bankasına yönelik herhangi bir bilgisinin olmadığı belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelik öğrencilerinin tanımlayıcı özellikleri ve ölçek puan ortalamaları (n=276)

	n/%	Ort±SS	test	p
Yaş				
18-20	200/72,5	66,26 ± 6,89	Z=-2,099	0,036
20 üstü	76/27,5	68,34 ± 6,67		
Cinsiyet				
Kadın	218/79	66,79 ± 6,54	Z=- 0,065	0,948
Erkek	58/21	67,01 ± 8,08		
Sınıf				
1.Sınıf	71/25,7	65,20 ± 8,11	F=2,949	0,033 (1-4)
2.Sınıf	64/23,2	66,17 ± 7,12		
3.Sınıf	70/25,4	67,54 ± 5,08		
4.Sınıf	71/25,7	68,35 ± 6,61		
Daha önce kök hücre konulu bilimsel programa katılma durumu				
Evet	51/18,5	69,66 ± 7,09	Z=-3,338	0.001
Hayır	225/81,5	66,19 ± 6,68		
Kök hücre hakkında bilgi durumu				
Evet	167/60.5	67.48 ± 7.15	Z=-1.774	0.076
Hayır	109/39.5	65.86 ± 6.35		
Bilgi kaynağı*				
Sosyal medya				
Evet	45/16,3	66,51 ± 6,68	Z=-0,527	0,598
Hayır	231/83,7	66,90 ± 6,93		
Lisans eğitimi sırasında				
Evet	99/35,9	68,38 ± 7,11	Z=-3,041	0,002
Hayır	177/64,1	65,98 ± 6,61		
Makalelerden				
Evet	8/2,9	71,75 ± 7,66	Z=-2,081	0,037
Hayır	268/97,1	66,69 ± 6,81		
Televizyon programlarından				
Evet	22/8,0	68,68 ± 7,61	Z=-1,771	0,077
Hayır	254/92	66,68 ± 6,80		
Çevremden				
Evet	32/11,6	65,59 ± 7,40	Z=-0,900	0,368
Hayır	244/88,4	67,00 ± 6,81		
Diğer				
Evet	8/2,9	69,71 ± 9,86	Z=-0,689	0,491
Hayır	268/97,1	66,76 ± 6,79		
Donör olmayı düşünme				
Evet	100/36,2	67,45 ± 6,79	F=1,112	0,330
Hayır	52/18,8	65,68 ± 7,57		
Kararsızım	124/44,9	66,83 ± 6,65		

Kök hücre donörü olmak isteme sebebi*				
Ailemin kök hücre nakline ihtiyacı olması				
Evet	15/5,4	64,40 ± 7,96	Z=-1,109	0,267
Hayır	261/94,6	66,98 ± 6,80		
Etrafımdaki insanların beğenisini kazanmak				
Evet	6/2,2	64,50 ± 8,24	Z=-0,738	0,460
Hayır	270/97,8	66,89 ± 6,85		
Yaşam kurtarma düşüncesi				
Evet	104/37,7	67,82 ± 6,50	Z=-1,990	0,047
Hayır	172/62,3	66,25 ± 7,05		
Arkadaşımın/yakınımın kök hücre nakline ihtiyacının olması				
Evet	5/1,8	63,40 ± 8,70	Z=-1,069	0,285
Hayır	271/98,2	66,90 ± 6,84		
Kök hücre donörü olmak istememe sebebi*				
Vücut bütünlüğümün bozulması				
Evet	35/12,7	65,45 ± 7,87	Z=-1,028	0,304
Hayır	241/87,3	67,04 ± 6,71		
Sağlığı olumsuz etkileme düşüncesi				
Evet	64/23,2	65,81 ± 6,14	Z=-1,241	0,214
Hayır	212/76,8	67,15 ± 7,07		
Ağrıya neden olması				
Evet	50/18,1	67,92 ± 7,43	Z=-1,245	0,213
Hayır	226/81,9	66,60 ± 6,74		
Dini inançlarıma ters düşmesi				
Evet	21/7,6	66,00 ± 7,79	Z=-0,001	0,999
Hayır	255/92,4	66,91 ± 6,81		
Ailemin izin vermemesi				
Evet	28/10,1	68,53 ± 5,71	Z=-1,639	0,101
Hayır	248/89,9	66,65 ± 6,98		
Diğer				
Evet	44/15,9	65,39 ± 7,48	Z=-1,682	0,093
Hayır	232/84,1	67,11 ± 6,74		
Kan bağışında bulunma durumu				
Yaptım	63/22,8	67,07 ± 6,92	Z=0,440	0,660
Yapmadım	213/77,2	66,77 ± 6,82		
Kordon kanı bankasına ilişkin bilgi durumu				
Var	69/25	68,69 ± 7,41	Z=-2,314	0,021
Yok	207/75	66,26 ± 6,60		

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir. Z: Mann Whitney-U test. F: One Way Anova. X2: Kruskal Wallis test.

Öğrencilerin Kök Hücre Algı Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ortalaması $66,84 \pm 6,88$ 'dir. Öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması ile yaş, devam etmekte oldukları sınıf, kök hücre konulu bilimsel programa katılma durumları ve kordon kanı bankasına ilişkin bilgi durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde fark bulundu ($p < 0,05$). Buna göre; 18-20 yaş arasında yer alanların 20 yaş üstünde yer alanlara; dördüncü sınıftaki öğrencilerin birinci sınıftaki öğrencilere; daha önce kök hücre konulu bilimsel programa katılanların katılmayanlara; kordon kanı bankasına ilişkin bilgisi olanların olmayanlara; yaşam kurtarma düşüncesi ile kök hücre donörü olmak isteyenlerin istemeyenlere göre ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görüldü. Ayrıca öğrencilerin kök hücre nakline ilişkin bilgi kaynaklarına bakıldığında; konuya ilişkin bilgiyi eğitimi sırasında ve makalelerden elde ettiğini belirten öğrencilerin belirtmeyenlere göre ölçek puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Tablo 2'de kök hücreye ilişkin algıyı etkileyen

bağımsız değişkenlerin multiple lineer regresyon analizi verilmiştir. Tabloda tek değişkenli olarak bakılan faktörlerden anlamlı olanlar ile çok değişkenli model incelemesi yapıldı. Buna göre, öğrencilerin devam etmekte oldukları sınıf ve kök hücre hakkındaki bilgiyi makalelerden edinme durumlarının ölçek toplam puanına istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür ($p < 0,05$).

Tartışma

Kök hücre nakil süreci, nakli gerekli kılacak hastalıkların fizyolojik ve psikolojik etkileri, hastaların yaşam kalitesini etkilemektedir. Hemşireler bu süreçte hastaları nâkile hazırlamalı, nakil öncesi ve sonrası gereksinimlerine ilişkin hemşirelik girişimlerini uygulamalıdır (15,16). Bu girişimlere ilişkin bilgilerin ise lisans eğitimi sürecinde kazandırılması önemlidir. Hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin algıları kök hücre nakli öncesi, sırası ve sonrası hemşirelik bakım sürecine yönelik uygulamalarını etkileyebileceğinden bu algının tespit edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir (17).

Tablo 2. Kök hücreye ilişkin algıyı etkileyen bazı tanımlayıcı özelliklerin regresyon analizi

Değişkenler	B	t	p	%95 CI		B	t	p	%95 CI	
				Lower	Upper				Lower	Upper
Yaş	0,14	2,33	0,021	0,117	1,405	-0,301	-1,83	0,068	-3,409	0,125
Sınıf	0,177	2,97	0,003	0,365	1,796	0,472	2,869	0,004	0,903	4,853
Daha önce kök hücre konulu bilimsel programa katılma durumu	0,197	3,31	0,001	1,403	5,535	0,127	1,892	0,06	-0,09	4,557
Kök hücre hakkındaki bilgiyi lisans eğitimi sırasında alma	0,168	2,81	0,005	0,718	4,092	0,113	1,741	0,083	-0,213	3,467
Kök hücre hakkındaki bilgiyi makalelerden edinme	0,124	2,06	0,04	0,221	9,888	0,129	2,177	0,03	0,505	10,055
Yaşam kurtarma düşüncesi ile donör olmayı isteme	0,111	1,84	0,067	-0,109	3,257	-	-	-	-	-
Kordon kanı bankasına ilişkin bilgi durumu	0,121	2,01	0,046	0,034	3,555	0,066	1,099	0,273	-0,776	2,737

R= 0,331 R²= 0,11

B: Regression Coefficient, p: Significance value

Araştırmada, hemşirelik öğrencilerinin kök hücre nakline ilişkin algılarının ortalamasının üzerinde olduğu belirlenmiştir. Literatürde, kök hücre nakline ilişkin hemşirelik öğrencilerinin algılarını ölçen çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak hemşirelik öğrencilerinin kök hücre nakline ilişkin tutum, bilgi düzeyi ve nakile ilişkin isteklilik durumlarına yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalara bakıldığında; Tork et al. Shaban et al. Azzazy et al.'un çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin kök hücre nakline ilişkin tutumlarının pozitif olduğu belirtilmiştir (4,5,11). Araştırmada, 20 yaş üstü öğrencilerin ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulguya paralel olarak, eğitime devam edilen yıl arttıkça ölçek puan ortalamasının da arttığı görülmüştür. Bu durum, eğitim durumu arttıkça konuya ilişkin bilgi edinme ihtimalinin artması ile ilişkili olabilir. Nitekim çalışmada, kök hücreye ilişkin bilgi kaynağının hemşirelik eğitimi sırasında olduğunu ifade eden öğrenci sayısı diğerlerine göre daha fazladır. Lye et al.'un hemşirelik öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada, öğrencilerin kök hücreye ilişkin bilgi düzeylerinin devam etmekte oldukları sınıfla arttığı görülmüştür (9). Sekerci ve Bicer'in yürüttükleri, hemşirelik öğrencilerinin de içerisinde bulunduğu çalışmada, son sınıfta yer alan öğrencilerin kök hücre nakline ilişkin bilgi düzeylerinin birinci sınıftakilere göre daha yüksek tutumlarının ise daha olumlu olduğu bulunmuştur (17).

Kök hücre nakline ilişkin tutum, bireylerin bu konuya yönelik bilgilendirilmesi ile doğrudan ilişkilidir (18). Çalışmada, kök hücre nakline ilişkin bilimsel programa katılan öğrencilerin ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Azzazy ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada, kök hücreye ilişkin öğrencilere verilen eğitim programının öğrencilerin bilgi düzeylerini artırdığı ve kök hücre nakline yönelik tutumlarını iyi yönde etkilediği görülmüştür (11). Kim ve Shin'in yürüttüğü çalışmada da hemşirelik öğrencilerine verilen eğitim programının kök hücre nakline ilişkin bilgi, tutum ve isteklilik düzeylerini artırdığı görülmüştür (10). Buradan sonuçla öğrencilere verilecek eğitim programlarının bilimsel bilgilere dayanarak profesyonel düzeyde verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Çalışmada, kök hücreye ilişkin bilgi kaynağı makale ve lisans eğitimi olan öğrencilerin ölçek

puan ortalamalarının daha yüksek olması bu durumu ispatlar niteliktedir. Ancak çalışmada azımsanmayacak sayıda öğrencinin kök hücreye ilişkin bilgi kaynağının televizyon programları ve sosyal medya olduğu görülmüştür. Yürütülen çalışmalarda da benzer şekilde bu oranın %20 ile %30 arasında değiştiği görülmüştür (3,6,17). Bu sonuç Z kuşağının teknolojiyi etkin kullanıyor olması ile açıklanabilir.

Araştırmada, öğrencilerin çoğunlukla donör olmak istediği belirtilmiştir. Öğrencilerin kök hücre donörü olmak isteme sebepleri ise değişiklik göstermektedir. Asgorpour ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencilerinin de içinde bulunduğu çalışmasında, öğrencilerin çoğunun yaşam kurtarma düşüncesi ile donör olmayı istediği belirtilmiştir (6). Bir diğer çalışmada da hemşirelik öğrencilerinin çoğunun yaşam kurtarma düşüncesi ile donör olmayı istediği bulunmuştur (17). Araştırmada literatürle benzer şekilde hemşirelik öğrencilerinin çoğunlukla yaşam kurtarma amacı ile donör olmayı istedikleri görülmüştür. Bu sonuç, öğrencilerin sağlık ile ilgili alanda ve hasta bakımını iyileştirmeyi hedefleyen bir disiplinde eğitim görüyor olmaları ile ilişkili olabilir. Kim ve Shin'in yürüttüğü çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin çoğunun donör olmayı istemediği görülmüştür. Bu durum farklı coğrafi bölgelerde farklı sonuçların görülebileceği ile ilişkilendirilmiştir (10).

Kök hücre naklinde kullanılan hücreler, kemik iliği, kan ve kordon kanından temin edilebilmektedir. Kordon kanları ise kordon kanı bankalarında saklanmaktadır (19). Kordon kanının alınması, saklanması, kullanımı ve bireylerin eğitilmesinde hemşireler yer almaktadır. Araştırmada, öğrencilerin çoğunun kordon bankasına ilişkin bilgisinin olmadığı, kordon kanı bankasına ilişkin bilgisi olan öğrencilerin ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Dinç ve Şahin'in yürüttüğü çalışmada, hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin kök hücre, kordon kanı ve bankacılığına ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğu görülmüştür (3). Peter et al. tarafından yürütülen çalışmada da hemşirelik öğrencilerinin yalnızca %1'inin kordon kanı bankacılığı konusunda iyi düzeyde bilgiye sahip olduğu görülmüştür (20). Buradan sonuçla hemşirelik öğrencilerinin kordon kanı ve bankacılığı konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu söylenebilir.

Sonuç

Hemşirelik öğrencilerinin kök hücreye ilişkin algılarının değerlendirildiği bu çalışmada, yaş, sınıf, daha önce kök hücre konulu bilimsel programa katılma durumu, kök hücreye ilişkin bilgi kaynağı (makaleler, lisans eğitimi), kordon kanı bankasına ilişkin bilgi durumu ile kök hücre algıları arasında ilişkinin olduğu ve öğrencilerin kök hücreye ilişkin algılarının ortalamının üzerinde olduğu görülmüştür. Buradan sonuçla, hemşirelik eğitiminde kök hücreye ilişkin teorik ders içeriklerinin artırılması, bilimsel programların yürütülmesi ve konuya ilişkin farklı ölçekler yardımıyla öğrencilerin kök hücreye ilişkin algılarının ölçülmesi, algılarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve algıyı iyimserleştirmeye yönelik eğitim programlarının yürütülmesi önerilmektedir.

İletişim: Dr. Öğr. Üyesi Handan Eren
E-Posta: erennhandan@gmail.com

Kaynaklar

1. Blau HM, Daley GQ. Stem cells in the treatment of disease. *N Engl J Med*, 2019;380(18):1748-1760.
2. Nejad AE, Najafgholian S, Rostami A, et al. The role of hypoxia in the tumor microenvironment and development of cancer stem cell: a novel approach to developing treatment. *Cancer Cell Int*, 2021;21(1):1-26.
3. Dinc H, Sahin NH. Knowledge and attitudes of nursing and midwifery students about stem cell and banking of cord blood. *JERN*, 2010;7(1):46-51.
4. Tork H, Alraffaa S, Almutairi KJ, et al. Stem cells: knowledge and attitude among health care providers in Qassim region, KSA. *Int. J. Adv. Nurs. Stud*, 2018;7(1):1-7.
5. Shaban RES, Elkazeh EAEE, Mohamed NM. Effect of an Educational Program on Perception and Practices of Nursing Students Regarding the Cord Blood Collection Technique and Stem Cells. *IOSR-JNHS*, 2019;8(1):28-41.
6. Asgarpour H, Acar D, Balkaya F. Üniversite Öğrencilerinin Kök Hücre Bağışına İlişkin Farkındalığı. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020;11(3):290-297.
7. Schmidt BJ, McArthur EC. Professional nursing values: A concept analysis. *Nurs. Forum*, 2018;53:69-75. World Health Organization, Transforming and scaling up health professionals education and training: World Health Organization guidelines 2013. (Erişim tarihi:07.09.2021) http://whoeducationguidelines.org/sites/default/files/uploads/WHO_EduGuidelines_20131202_high_print.pdf.
8. Lye JL, Soon LK, Nizam WA, et al. Knowledge and attitude about stem cells and their application in medicine among nursing students in Universiti Sains Malaysia. *MJMS*, 2015;22(4) 23-31.
9. Kim M, Shin M. Effect of Educational Program on Knowledge, Attitude, and Willingness of Nursing Students for Hematopoietic Stem-Cell Donation. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2019;16(19):3696.
10. Azzazy HM, Mohamed HF. Effect of educational intervention on knowledge and attitude of nursing students regarding stem cells therapy. *IOSR-JNHS*, 2016;5(2):75-80.
11. İnceoğlu M. Tutum Algı İletişim. 5. Baskı. İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınevi, Beykent Üniversitesi Yayınları No:69; 2010.
12. Shaw MK, Babovic M, Monrouxe LV. Healthcare professionals', students', patients' and donors' perceptions of stem cell research and therapy: a systematic review protocol. *BMJ Open*, 2019;9:e-025801.
13. Gönültaş M, Ateş A, Taflı T, Stem cell perception scale development study. *Int. J. Soc. Sci. Res*, 2019;12(68):889- 897.
14. Kapucu SS, Karaca Y. Kök Hücre Naklinde Hasta Değerlendirmesi ve Bakım. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 2008;12:52-59.
15. Uzşen H, Başbakkal Z. Kemik İliği Transplantasyon Ünitesinde Tedavi Gören Çocuk Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Yaklaşımı. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2021;6(1):1-10.
16. Sekerci YG, Bicer EK. Knowledge, attitude and practice of health education students for stem cell donation and transplantation. *Ann. Med. Res*, 2020;27(10):2737-44.
17. Aurelio M, Aniasi A, Haworth S, et al. Analysis of the motivation for hematopoietic stem cell donation. *Transplant. Proc*, 2011;43(4):981-984.
18. Yurdakul P. Hücre Bankacılığında Kalitenin Önemi. İçinde: Bektaş M, ed. *Hematolog*. Ankara: Türk Hematoloji Derneği; 2016: 38- 44.
19. Peter A, Angel MP, Bijo A, et al. The knowledge among student nurses regarding Umbilical Cord Stem Cell Banking. *AJNER*, 2017;7(4):505-508.
20. Peter A, Angel MP, Bijo A, et al. The knowledge among student nurses regarding Umbilical Cord Stem Cell Banking. *AJNER*, 2017;7(4):505-508.