

Hepatit C genotiplendirme sonuçları yönünden Türkiye ve Gürcistan hastalarının karşılaştırılması

Dr.Şafak Göktaş
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Gelişim Tıp Laboratuvarları
İstanbul

Amaç

- * Türkiye ve Gürcistan' dan gönderilen Hepatit C' li hasta örneklerinde,
- * Tedavi süresi, takibi ve kısmen başarısında önemli kriter olan **HCV genotipinin** belirlenmesi,
- * İki ülke hastaları arasında HCV genotiplerinin kıyaslanması,
- * Sonuçların yorumlanması amaçlanmıştır.

Yöntem

- * Toplamda **882** hasta örneğinde HCV genotiplendirme
- * 2013-2016, **646 (%73,2) Türkiye** ve
- * 2015-2016 **236 (%26,8) Gürcistan** hasta örneği
- * Kit; NLM (İtalya) firmasının Real-Time PCR kiti
- * HCV'nin 7 tipini, hem de 1a, 1b, 2a, 2b, 2a/c, 3a, 3b, 3c, 3k, 4a, 4b, 4c/d, 4e, 4f, 4h, 5a, 6 a/b, 6 a/b, 7a alt
- * Cihaz; Qiagen Rotorgene 6000 Real-Time PCR cihazı

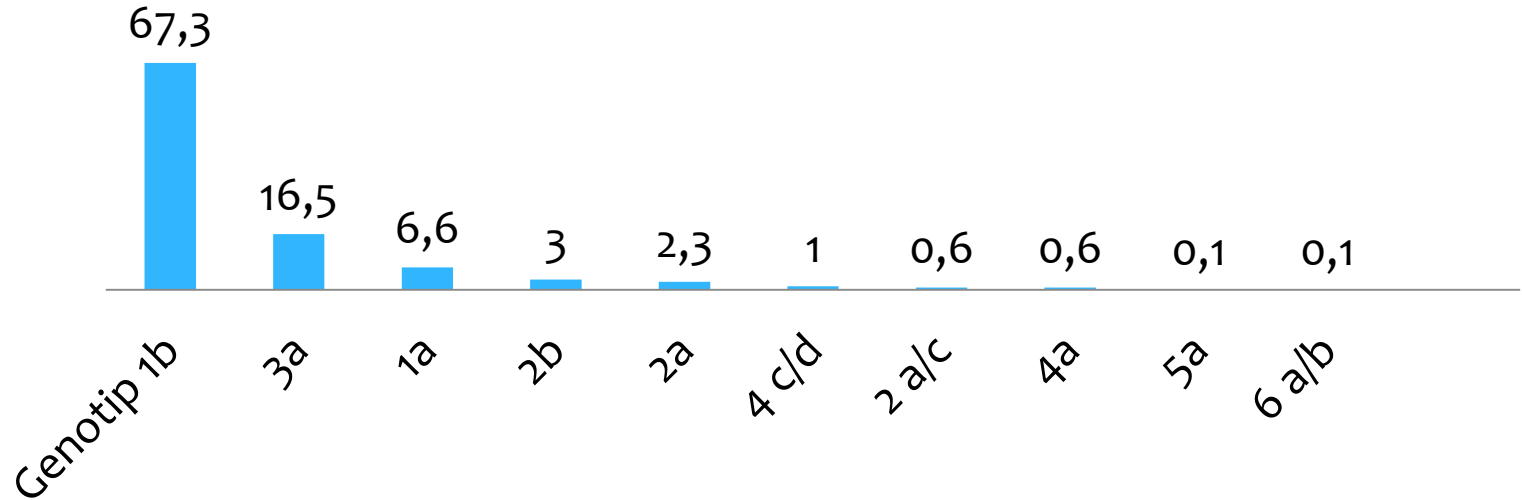
Bulgular

- * HCV genotiplendirme için örnekler;
- * 2013-2016 , Türkiye, çalışmakta olduğumuz çeşitli hastanelerden **646** hasta örneği,
- * 2015-2016 yılları içinde Gürcistan' da anlaşmalı olduğumuz merkezi bir hastaneden gönderilen **236** hasta örneğinde de genotiplendirme çalışması yapılmıştır.

646 Türk Hastada;

HCV Genotip Dağılımı

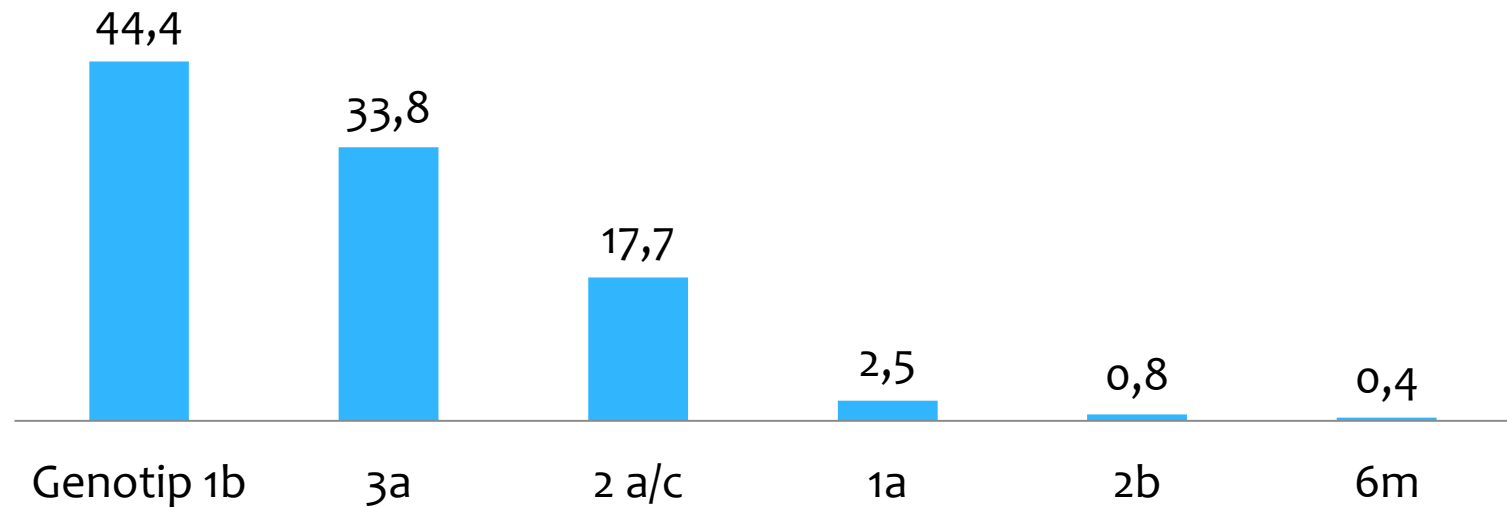
■ HCV Genotip Dağılımı



236 Gürcü Hastada

HCV Genotip Dağılımı

■ HCV Genotip Dağılımı



Sonuç

YIL	Çalışma	Şehir	Olgu sayısı	Genotip 1b	Genotip 1a	Genotip3a
1995	Abacıoğlu	İzmir	89	% 75	% 19	-
1996	Sönmez	Malatya	80	% 69	% 5	-
1996	Tuncer	Ankara	58	% 72	% 21	-
1998	Akpınar		86	% 81	% 15	-
1999	Kendal	Diyarbakır	28	% 100		-
1997	Yarkın	Adana	89	% 100		-
2000	Yarkın	Adana-Mersin	62	%91	% 6	-
1999	Türkoğlu	İstanbul	239	% 70	% 6	-
2002	Erensoy		45	% 67	% 33	-
2002	Yıldız	Ankara	79	% 91	% 6	

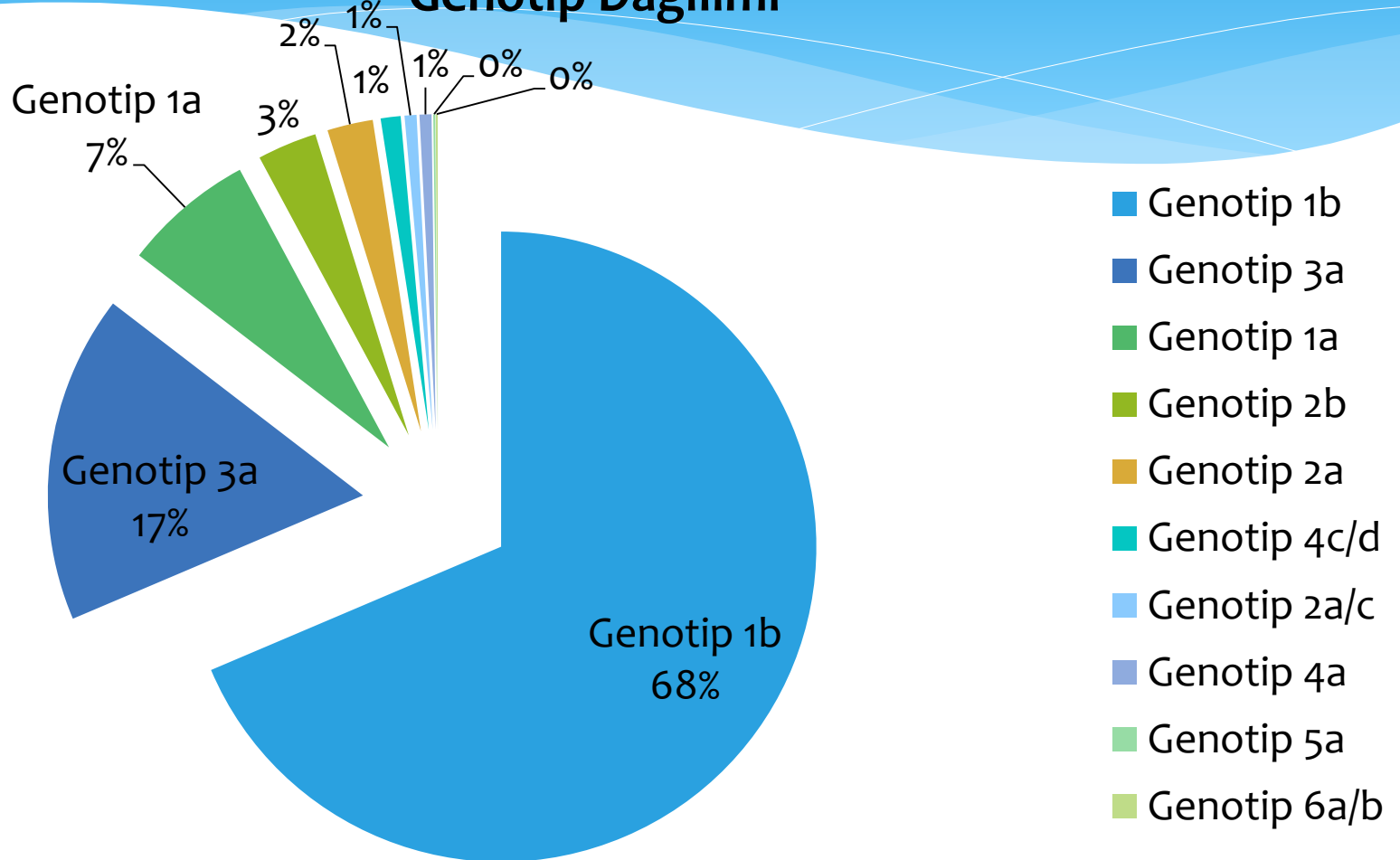
Yıl	Çalışma	Şehir	Olgu sayısı	Genotip 1b	Genotip 1a	Genotip 3a
2002	Bozdayı	Ankara	36	% 91	% 6	-
2004	Bozdayı	Ankara	365	% 84	% 11	-
2006	Selçuk	Ank, Ada, İzm	1099	% 73 HD %68 PD		
2005	Turhan	Türkiye Avrupa (5-39 yıl)	30 20	% 100 % 20	- % 60	- %20
2007	Ural	Konya	80	% 100		
2008	Altuğ	İzmir	345	% 87	% 10	
2008	Küçüköztaş	İstanbul	115	% 81	% 5	% 6
2012	Tekin Koruk	Ş.urfa		% 82	% 18	
2015	Ağca	Bursa	231	% 93	-	% 4
2014	Sağlık	Antalya 5 yıllık	422 40 yabancı	% 63 % 42	% 15	% 11 % 48

- 
- * Türkiye’ de, HCV genotipleri, çalışmalarda,
 - * %66-100 1b,
 - * %6-33 1a,
 - * %1-11 3a

646 Türk hastada;

Genotip Dağılımı

*



Gürcistan Hepatit C Eliminasyon Programı

National Hepatitis C Elimination Program

Launched in April 2015



**Gilead Committed to provide Sofosbuvir and
Ledipasvir/Sofosbuvir free of charge**

HCV Epidemiology in Georgia

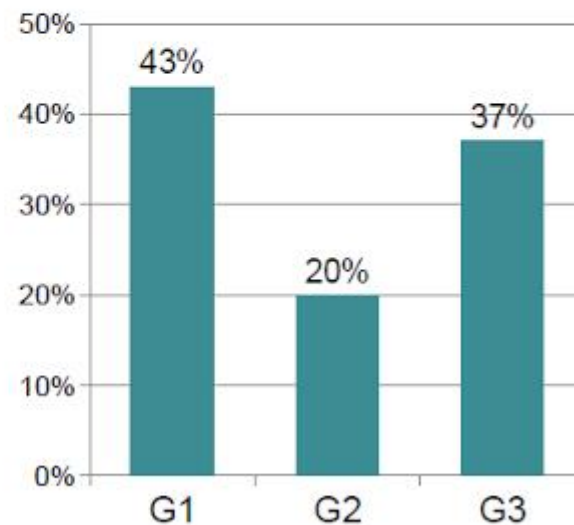
Country population: 3.7 million

HCV in General Population

2015 National Survey

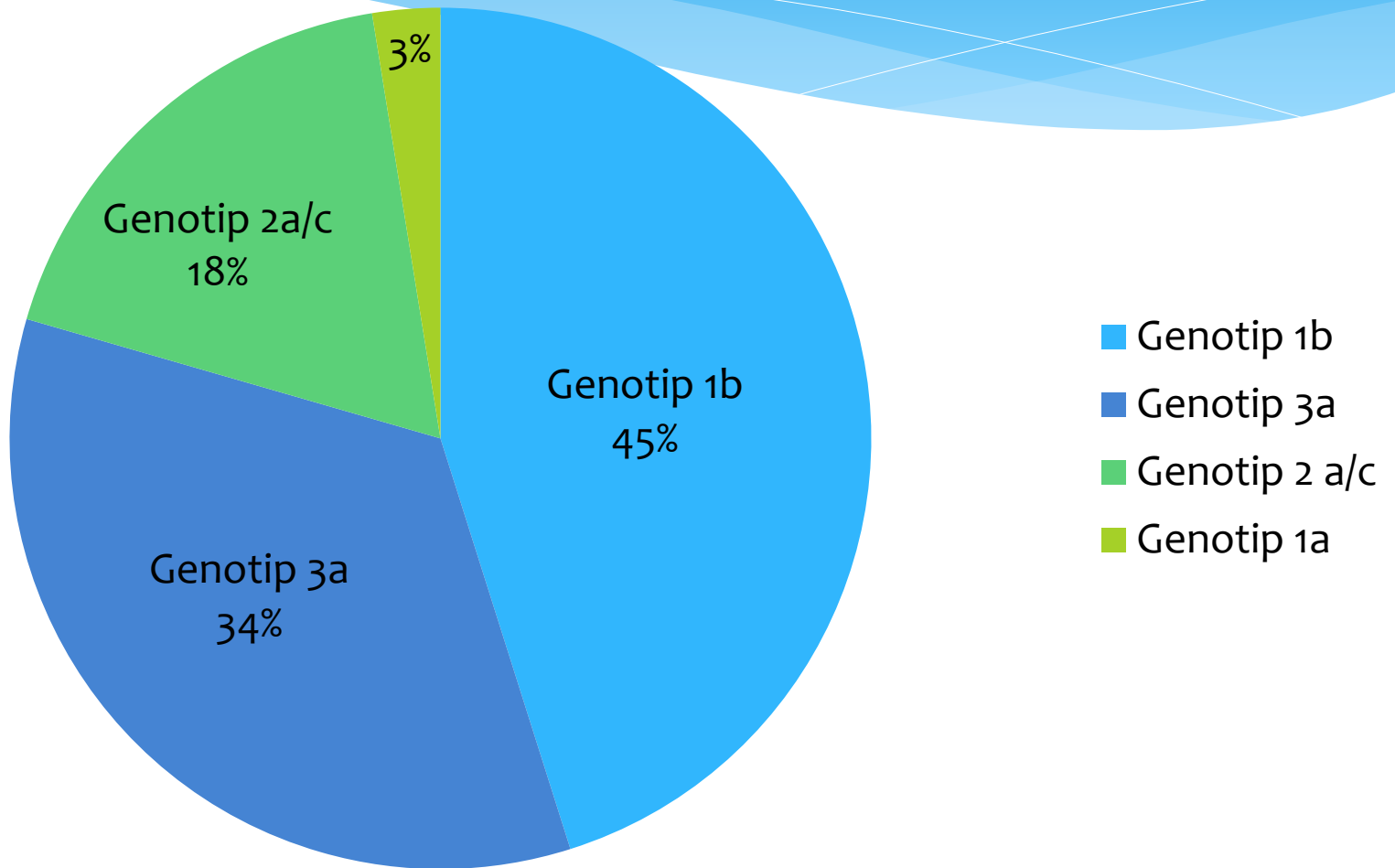
	%	# Persons
anti-HCV+	7.1%	193 000
HCV RNA+	5.16%	140 000

HCV Genotype Distribution



Note: NS5B and 5'UTR/Core sequencing studies indicate that more than half of HCV genotype 2 patients in Georgia are actually infected with 2k/1b recombinant strain

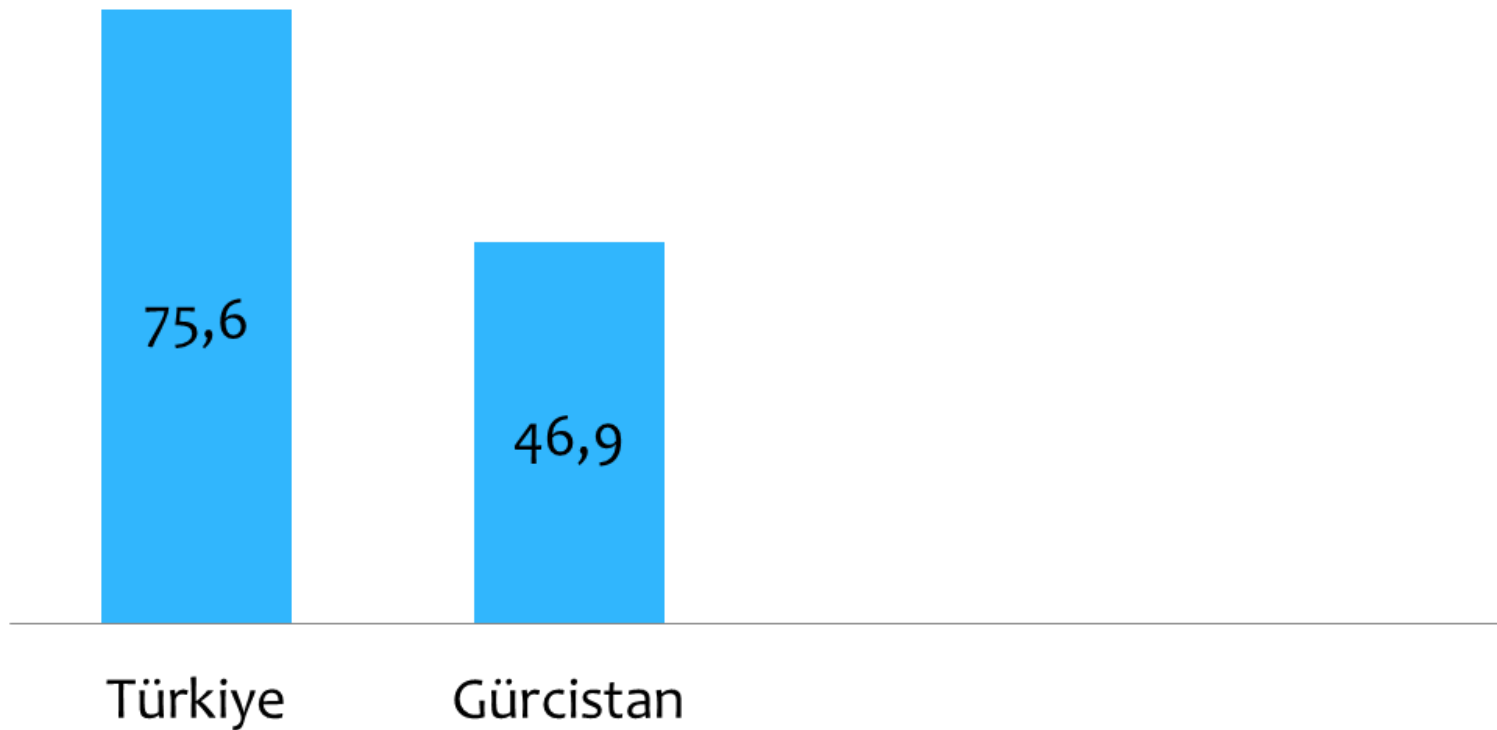
236 Gürcistan hastasında



- * Türk hastalarda, **genotip 1, 4 ve 5**'in Gürcü hastalara göre neredeyse 2 kat daha fazla olduğu saptanmıştır
- * Peg IFN + Ribavirin tedavisi ???

Genotip 1,4,5

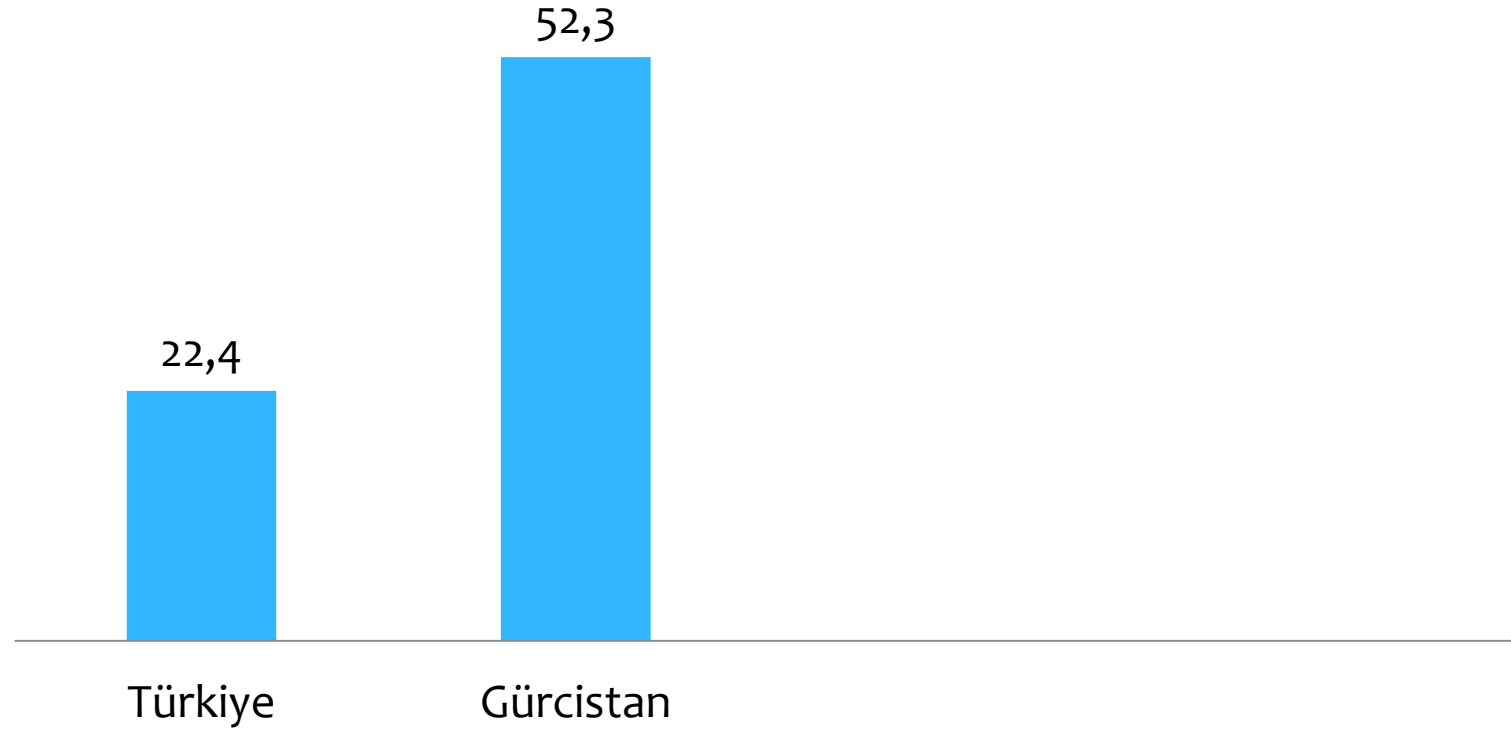
■ Genotip 1,4,5



- * **Genotip 2 ve 3**'ün oranı Türk hastalarda, Gürcü hastaların yarısından daha az sayıda tespit edilmiştir.

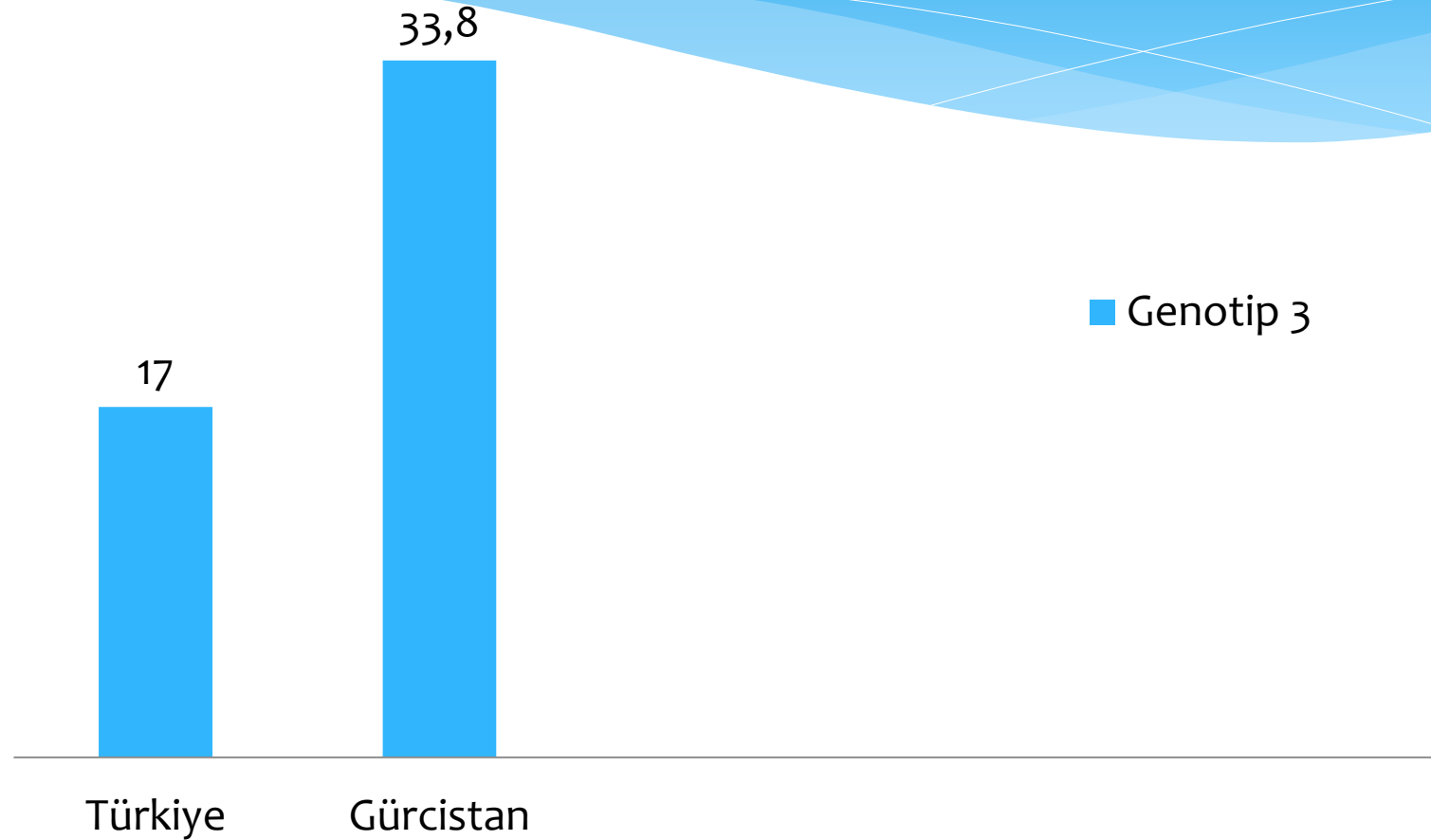
Genotip 2 + 3

■ Genotip 2 + 3



- * Damar içi uyuşturucu bağımlılarında daha çok görülen **genotip 3'** ün Türk hastalara göre Gürcü hastalarda 2 kat daha fazla gözükmesi dikkat çekicidir.

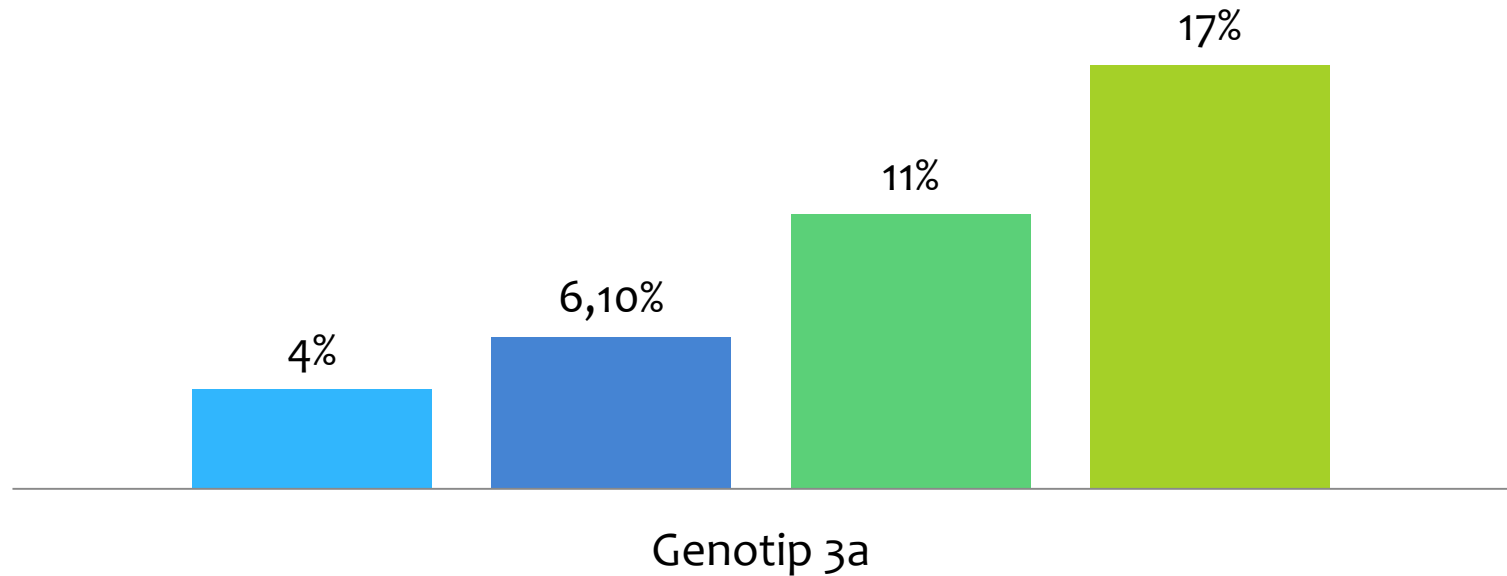
Genotip 3, Türkiye – Gürcistan Verileri



- 
- * Ayrıca, Türkiye’ de yapılan daha önceki çalışmalara bakıldığında genotip 3’ ün geçmişe göre artmış olduğu görülmektedir.

Genotip 3a' nın Türkiye' de yıllar içinde artışı

■ 1999, Türkoğlu ■ 2008, Küçüköztaş ■ 2015, Sağlık ■ 2016, Göktaş



- 
- * Bu durum, iki hasta grubu arasında risk farklılıkları olabileceğini düşündürmektedir.
 - * HCV Genotip 3 ile infekte gruba HIV koinfeksiyonunun eşlik edebileceği düşünülmektedir.
 - * Bu grupta HIV koinfeksiyonun araştırılması, çalışmaya farklı bir boyut katacaktır.

- 
- * Türkiye ile Gürcistan komşu olduğundan ve son zamanlarda özellikle Karadeniz bölgesinden Gürcistan'a geçişlerin artmasından dolayı her iki ülke HCV genotiplerinde moleküler ve epidemiyolojik değişimlerin olası olduğu düşünülmektedir.
 - * Çalışma, bu açıdan geleceğe yönelik bir perspektif sunabilir.

- * Ayrıca Gürcistan hastaları içinde, daha çok Uzak Doğu Asya'da görülen **Genotip 6m**' in de saptanmış olması dikkat çekici olarak değerlendirilmiştir.
- * Gelecekte, sekans tabanlı analizlerin yapılması, iki ülkenin suşlarının filogenetik ağaçta evrimsel yakınlıklarının gösterilmesi ve moleküler epidemiyolojik dolaşım hakkında fikir vermesi bakımından önemli olacaktır.

Teşekkür ederim

Dr.Şafak Göktaş

Gelişim Tıp Laboratuvarları