



Artı Paket

MOLEKÜLER PROFİLLEMENİN TÜMÖR TÜRÜNE GÖRE KİŞİSELLEŞTİRİLMESİ

MOLEKÜLER TÜMÖR PROFİLLEMİYİ GENİŞLETMEK: NGS VE ÖTESİ

Farklı moleküler profillemeye testlerinin birleştirilmesi tedavinin klinik yararını en üst düzeye çıkarmada çok önemli olduğundan, OncoDNA tüm NGS katı biyopsi analizlerine her tümör tipine uyarlanmış "ARTI PAKET" adı verilen ek testleri otomatik olarak ekler⁽¹⁾

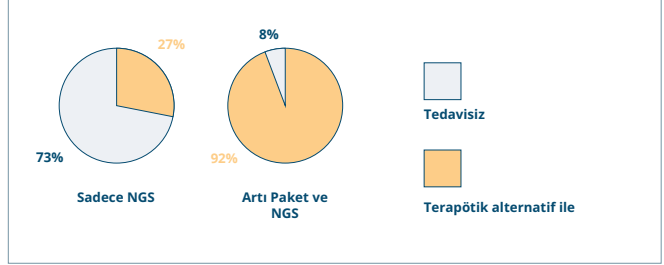
- İmmünohistokimya belirteçleri
- RNA füzyonları (NTRK ve benzerleri dahil)
- Doku ve likit (kan) biyopsilerinden moleküler profillemeye
- Mikrosatelit dengesizlik

HER TÜMÖR TİPİNE GÖRE TÜMÖR PROFİLLEMENİN KİŞİSELLEŞTİRİLMESİ, GELİŞMİŞ KLİNİK FAYDALAR İÇİN ÇOK ÖNEMLİDİR

Çünkü tek başına NGS bir tedavi kararı için yeterli değildir

30 ülkede (4 kıta) 1.057 hasta OncoDNA'nın Moleküler Profilleme ve Bilgi Hizmetleri'ni kullanan onkologlar tarafından tedavi edildi. Onkologların %92'sine göre, NGS'yi Artı Paket veri sonuçlarıyla birleştirmek daha iyi bir klinik kavrayış yaratmıştır.⁽¹⁾

Teste göre tedavi seçenekleri olan (analiz edilen kanser türü için onaylanmış, diğer kanser türleri için onaylanmış veya geliştirilme aşamasında) ve tedavi seçenekleri bulunmayan hastalar.



Bu nedenle, OncoDNA, 313 genin sekanslanmasına ek olarak, "ARTI PAKET" olarak adlandırdığımız benzersiz bir moleküler test kombinasyonunu (İHK'lar, metilasyon, vb.) otomatik olarak ekler.

2020 Artı Paket, tüm OncoDEEP ve OncoSTRAT & GO analizleri için gerçekleştirilir.

Şimdi şunları içermektedir:

- Kemo-, immüno- ve hedefe yönelik tedaviler için belirli immünohistokimya (İHK) testleri,
- İmmüno ve hedefe yönelik tedaviler için MSD ve Füzyonlar gibi diğer moleküler testler



TÜMÖRE ÖZGÜ BELİRTEÇLER

Çünkü her zaman belirli İHK'ya ihtiyacınız vardır.

Her tümör tipine göre OncoDNA, NGS diziliminin klinik anlamlılığına ince ayar yapmak için belirli bir dizi immünohistokimya analizi gerçekleştirir.

- Hormon reseptörleri,
- CD8 T hücre infiltrasyonu,
- PD-L1 sunumu,
- HER2,
- PTEN,
- ...

Bunlar, **Artı Paket**'in değerlendirdiği birden çok hedefin sadece birkaç örneğidir.

MSD- Çünkü DNA Hiperdeğişkenliği anahtardır

Daha iyi immünoterapi seçimi için mikrosatelit dengesizlik (MSD) testi sunuyoruz.

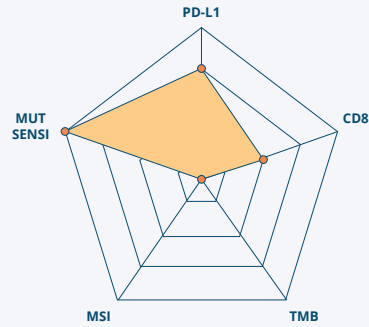
CUP İÇİN ÖNEMLİ: Analizinizi sipariş ederken daima "CUP" ifadesini açıkça belirtin (asla "bilinmeyen" veya diğer ifadeler değil). Bu, en uygun analizi yaptığımızdan emin olmak içindir.

VAKA SUNUMU #1

Primeri belirsiz karsinom, Evre IV
Bayan, 42 yaş



Artı Paket analizine dayanarak, bu hasta taksan, topoizomera I ve II inhibitörleri, gemsitabin bazlı kemoterapiler ve PD-1 / PD-L1 inhibitörlerine **duyarlı olmalıdır**. İmmünogram, **immünoterapiye yüksek bir potansiyel yanıtı** göstermektedir.

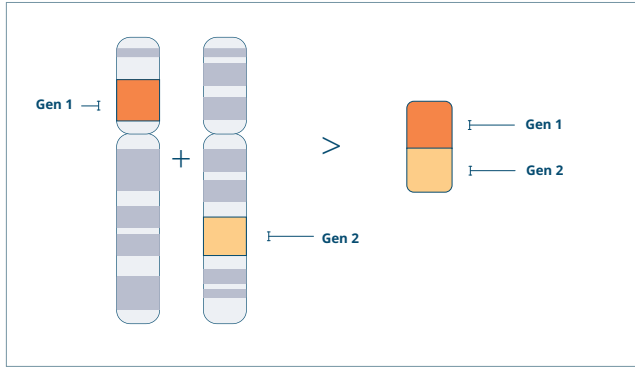


Bu nedenle, CD8+ lenfosit seviyesi ve PD-L1 sunumu temel alındığında, PD-1/PD-L1 inhibitörlerine dayalı bir tedavi bu hasta için potansiyel klinik fayda ile ilişkili olabilir. Öte yandan, bu hastanın platinum tuzlarına, 5-FU temelli kemoteraplere **duyarlı olmadığı düşünülmektedir**.

YÜKSEK PERFORMANSLI FÜZYON ANALİZİ

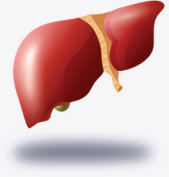
Yeni 2020 Artı Paket'te OncoDNA, büyük ALK, BRAF, FGFR, NRG1, NTRK, RET ve ROS1 füzyonlarının yanı sıra EGFRvIII ve MET ekson 14 atlama olaylarını tespit etmek için özel bir RNA Füzyon Paneli* kullanır ve 14 anahtar gen hedefindeki nokta mutasyonlarını seçer.⁽²⁻⁸⁾

*Füzyon paneli OncoDEEP ile 5 tümör türü için uygulanır: KHDAK, mesane (ürotelyal) kanseri, kolanjiokarsinom, tiroid kanseri ve pediatrik glioblastom. OncoSTRAT&GO kullanıldığında füzyon paneli tüm kanserlere uygulanır.



VAKA SUNUMU #2

Kolanjiokarsinom, Evre IV
Erkek, 65 yaş



Hasta Sorafenib TK inhibitörü ile kombine edilen sisplatin + gemsitabin altında hasta iyileşme gösteriyor.

Artı Paket FGFR3 füzyonunu gösteriyor. Bu hasta FGFR füzyon TK inhibitörlerine (Pemigatinib, Derazantinib veya İfigranitib) **duyarlı olabilir**.

GEN HEDEFLERİ

ALK	BRAF	EGFR	FGFR1	FGFR2
FGFR3	KRAS	MET	NRG1	NTRK1
NTRK2	NTRK3	RET	ROS1	

NTRK 1, 2 VE 3 – İHK VEYA RNA FÜZYON SAPTAMASI

NTRK inhibitörü kullanılarak NTRK füzyon-pozitif tümörlerin hedeflenmesinde %75'ten fazla yanıt oranı⁽⁹⁾

- OncoSTRAT&GO'da NTRK füzyonu tüm tümör türlerinde RNA seviyesinde analiz edilir
- OncoDEEP'te NTRK RNA füzyonu 5 tümör türü için analiz edilir: KHADK, mesane (ürotelyal) kanseri, kolanjiyokarsinom, tiroid kanseri ve pediatrik glioblastom. Diğer tümörler için NTRK İHK uygulanır ve eğer sonuç pozitif ise onkoloğa haber verilir ve onkoloğun ilaç pazarına erişim için füzyon ortaklarına olan ihtiyacına bağlı olarak Füzyon Paneli gerçekleştirilir.

(Size kolaylık sağlamak için, NTRK Stand Alone analizine gerek yoktur, bu, her zaman Artı Paket'e dahildir)

TÜMÖR TÜRÜNE BAĞLI OLARAK KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ KAN ANALİZİ

OncoSTRAT & GO, doku biyopsi analizlerini likit(kan) biyopsi analiziyle birleştiren entegre bir yaklaşımdır.



OncoSTRAT&GO



OncoSTRAT & GO'lu tümör tipine göre, ya dolaşımdaki tümör DNA'sına (tümör heterojenliğini deşifre etmek için) ya da kan hücrelerinden gelen DNA'ya (FFPE örneklerinde tespit edilmesi zor olan BRCAness fenotipiyle ilgili spesifik germ hattı gen değişikliklerini incelemek için) odaklanıyoruz.

ctDNA

→ Metastatik hastaların %86'sında katı ve sıvı biyopsiler genetik değişiklikler hakkında **farklı bilgiler sağlar**⁽¹⁰⁾



ÖNERİLDİĞİ DURUMLAR:

Yetişkinlerde ilişkitede evre IV katı tümörler: küçük hücreli dış akciğer kanseri, meme kanseri (HR+ ve HER2+), kolorektal kanser, primeri belirsiz kanser.

PBMC'lerin DNA'sı

→ BRCAness fenotipine yol açan kalıtsal ekson silinmelerinin/kopyalamasının FFPE biyopsilerinde tespit edilmesi zordur (DNA bozunur)



ÖNERİLDİĞİ DURUMLAR:

Yetişkinlerde ilişkitede evre IV katı tümörler: meme kanseri (TNBC), over kanseri, pankreas kanseri, prostat kanseri.

DOĞRU ÇÖZÜM NASIL SEÇİLİR?

	ONCODEEP®	ctDNA ONCOSTRAT&GO®	PBMC'lerden DNA ONCOSTRAT&GO®
Evre I veya II	✗	✗	✗
Evre III	👍	✗	✗
Şunlarda evre IV: KHDAK, Kolorektal, Meme (HR+ veya HER2+), CUP	⚖️	👍	✗
Şunlarda evre IV: TNBC, Over, Pankreas, Prostat *	⚖️	✗	👍
Şunlarda evre IV: Geri kalan kanser türleri	👍	⚖️	✗

* Meme HR+ isteğe bağlı yapılabilir.

👍 : Önerilir	⚖️ : Kabul edilir	✗ : Kesinlikle önerilmez
--------------	-------------------	--------------------------

CUP İÇİN ÖNEMLİ: Analizinizi sipariş ederken daima "CUP" ifadesini açıkça belirtin (asla "bilinmeyen" veya diğer ifadeler kullanmayın).
Bu, en uygun analizi gerçekleştirmemizi sağlamak içindir.

tevfikergul@gammaraygenetik.com e-posta adresi veya +90 533 620 13 58 numarası üzerinden kafanıza takılan sorularla ilgili danışmanlık desteği alabilirsiniz.

KAYNAKLAR

- (1) Laes et al. The clinical impact of using complex molecular profiling strategies in routine oncology practice; *Oncotarget*, Vol. 9, (No. 29), pages 20282-20293 (2018)
- (2) Barerca et al. Anaplastic lymphoma kinase in human cancer. *J Mol Endocrinol*. 2011 Jul 4;47(1):R11-23.
- (3) Maraka S et al.; BRAF alterations in primary brain tumors. *Discov Med*. 2018 Aug;26(141):51-60.
- (4) Kheder ES et al.; Emerging Targeted Therapy for Tumors with NTRK Fusion Proteins. *Clin Cancer Res*. 2018 Dec 1;24(23):5807-5814
- (5) Offin M. et al.; Acquired ALK and RET Gene Fusions as Mechanisms of Resistance to Osimertinib in EGFR-Mutant Lung Cancers. *JCO Precis Oncol*. 2018;2. doi: 10.1200/PO.18.00126.
- (6) Mendoza L.; Clinical development of RET inhibitors in RET-rearranged non-small cell lung cancer; Update. *Oncol Rev*. 2018 Jul 10;12(2):352
- (7) Davera MA et al.; Rare but Recurrent ROS1 Fusions Resulting From Chromosome 6q22 Microdeletions are Targetable Oncogenes in Glioma. *Clin Cancer Res*. 2018 Dec 15;24(24):6471-6482
- (8) Qin A. et al.; Detection of Known and Novel FGFR Fusions in Non-Small Cell Lung Cancer by Comprehensive Genomic Profiling. *J Thorac Oncol*. 2019 Jan;14(1):54-62
- (9) Finzel A. et al. The combined analysis of solid and liquid biopsies provides additional clinical information to improve patient care. *J Cancer Metastasis Treat*. 4:21 (2018)
- (10) Cocco et al. NTRK fusion-positive cancers and TRK inhibitor therapy; *Nature Reviews Clinical Oncology*, Vol. 15, pages 731-747 (2018)

BİZE ULAŞIN

📍 Gammaray Özel Sağlık Hizmetleri
Ritim İstanbul Cevizli Mah. Zuhul Cad.
A3 Blok Apt. No:46-C, D:133 Maltepe-
İstanbul

☎ +90 533 620 13 58

✉ tevfikergul@gammaraygenetik.com 🌐 www.oncodna.com