

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

VOPAZZİ 400 mg film kaplı tablet

Sitotoksik

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİMİ

Her bir film kaplı tablet;

**Etkin madde:**

Pazopanib hidroklorür ..... 433,4 mg (400 mg pazopanibe eşdeğer)

### Yardımcı maddeler:

Yardımcı maddeler için bölüm 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Film kaplı tablet.

Beyaz renkli, oval, film kaplı tablet

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1 Terapötik endikasyonlar

- Pazopanib, daha önce herhangi bir VEGF-TKI (Vasküler endotelyal büyümeye faktörü-Tirozin kinaz inhibitörü) kullanılmış rezeke edilemeyen lokal relaps veya metastatik renal hücreli kanseri olan hastalarda tek ajan olarak progresyon'a kadar kullanımında endikedir.
- VOPAZZİ metastatik hastalık için en az bir seri kemoterapi/ en fazla iki seri kemoterapi kullanılmış ve sonrasında progresyon göstermiş metastatik sarkomun aşağıda belirtilen alt tiplerinde endikedir:

Fibroblastik sarkomlar (erişkin fibrosarkom, miksofibrosarkom, sklerozan epiteloid fibrosarkom, malign soliter fibröz tümör), fibrohistiositik sarkomlar (pleomorfik malign fibröz histiositom, dev hücreli malign fibröz histiositom (indiferansiyel pleomorfik sarkom (UPS) olarak da bilinir), inflamatuar malign fibröz histiositom), leiomyosarkom pleomorfik veya alveolar rabdomyosarkom, epiteloid hemanjioendotelyoma, anjiosarkomlar, epiteloid sarkomlar, sinoviyal sarkom, alveolar soft part sarkoma, malign glomüs tümörü, berrak hücreli sarkom, desmoplastik küçük yuvarlak hücreli sarkom, malign mezenkimoma, PEComa, intimal sarkom, malign periferik sinir kılıfı tümörlerinde endikedir.

#### 4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

**Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:**

VOPAZZİ tedavisi ancak kanser ilaçlarının uygulamasında deneyimli bir hekim tarafından başlatılmalıdır.

Renal hücre karsinomu (Renal Cell Carcinoma; RCC) veya yumuşak doku sarkomu (Soft Tissue Sarkoma; STS) tedavisi için önerilen pazopanib dozu günde bir kez oral alınan 800 mg'dır.

#### **Dozun Değiştirilmesi**

İstenmeyen etkilerin kontrolü için sonraki doz değişiklikleri bireysel tolerabiliteye göre kademeli şekilde artırılarak 200 mg'lık dozlarla değiştirilmelidir. Pazopanib günlük dozu 800 mg'ı aşmamalıdır.

#### **Uygulama şekli:**

Pazopanib aç karnına (yemeklerden en az bir saat önce veya iki saat sonra) uygulanmalıdır (bkz Bölüm 5.2). Tabletler, bölünmeden, parçalanmadan ve çiğnenmeden bütün olarak bol su ile yutularak alınmalıdır.

Bir dozun alınması unutulursa ve sonraki doza 12 saatten daha az bir süre kaldıysa unutulan doz alınmamalıdır.

#### **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**

##### **Böbrek yetmezliği:**

Pazopanib ve metabolitlerinin renal yolla atılmasının düşük olduğu göz önüne alındığında böbrek yetmezliğinin pazopanib farmakokinetiğinde klinik açıdan anlamlı bir etki yapması beklenmez (bkz Bölüm 5.2). Kreatinin klirensi 30 mL/dak'nın üzerinde olan hastalarda dozaj ayarlaması gerekli değildir. Ancak kreatin klirensi 30 ml/dak değerinin altında olan hastalarda pazopanib kullanılacaksa dikkatli olunmalıdır.

##### **Karaciğer yetmezliği:**

Karaciğer yetmezliği olan hastalarda dozaj önerileri, değişik derecelerde karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalarda pazopanib ile yapılan farmakokinetik çalışmalara dayanmaktadır (bkz. Bölüm 5.2). Pazopanib tedavisine başlanmadan önce ve tedavi sırasında karaciğer bozuklıklarının olup olmadığını belirlemek üzere tüm hastalara karaciğer fonksiyon testleri uygulanmalıdır (bkz. Bölüm 4.4). Hafif ila orta şiddette karaciğer yetmezliği olan hastalar, potansiyel olarak ilaca maruziyetin artması sebebiyle dikkatle ele alınmalı ve izlenmelidirler. Karaciğer fonksiyon testlerinde hafif anormallik bulunan (normal bilirubin ve herhangi bir düzeyde alanin aminotransferaz (ALT) artışı veya ALT değerinden bağımsız olarak üst normal sınırın (ULN) 1,5 katı bilirubin ( $> \%35$  direkt) artışı olarak tanımlanan) hastalarda tedaviye günde bir kez 800 mg pazopanib dozu ile başlanılması önerilir. Orta şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda (ALT değerlerinden bağımsız olarak bilirubinde  $> 1,5 \times$  ila  $3 \times$  ULN kat artış olarak tanımlanır) pazopanib dozunun günde bir kez 200 mg'a düşürülmesi önerilmektedir (bkz. Bölüm 5.2).

Pazopanib, şiddetli karaciğer yetmezliği (ALT düzeyinden bağımsız olarak total bilirubin değerinin  $> 3 \times$  ULN kat artışı şeklinde tanımlanır) olan hastalarda kontrendikedir (bkz Bölüm 4.3).

Karaciğer fonksiyonlarının izlenmesi ve ilaçla induklenen karaciğer toksisitesi olan hastalarda doz ayarlaması için Bölüm 4.4'e bakınız.

#### **Pediatrik popülasyon:**

Organ büyümesi ve matürasyonu ile ilgili güvenlilik endişeleri nedeniyle pazopanib 2 yaş altı çocuklarda kullanılmamalıdır (bkz. Bölüm 4.4 ve 5.3).

Pazopanibin 2 ile 18 yaş arası çocuklardaki güvenliliği ve etkililiği belirlenmemiştir (bkz. Bölüm 5.1).

#### **Geriyatrik popülasyon:**

65 yaş ve üstündeki hastalarda pazopanib kullanımına ilişkin sınırlı veri mevcuttur. Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarında en az 65 yaşın üzerindeki hastalar ile daha genç hastalar arasında pazopanibin güvenliliğine ilişkin klinik açıdan anlamlı fark bulunmamıştır. Bildirilen diğer klinik deneyimde yaşılı hastalar ile genç hastalar arasında yanıt açısından bir fark tanımlanmamakla birlikte bazı yaşılı hastaların daha duyarlı olabileceği göz ardı edilemez.

### **4.3 Kontrendikasyonlar**

Etkin madde veya yardımcı maddelerden birine karşı aşırı duyarlılığı olan hastalarda ve şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda kullanılmamalıdır.

VOPAZZİ gebelik döneminde kullanılmamalıdır (bkz. Bölüm 4.6).

2 yaş altındaki çocuklarda kullanılmamalıdır.

### **4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

Hepatik etkiler:

Pazopanib kullanımı sırasında karaciğer yetmezliği vakaları (ölümle sonuçlananlar dahil) bildirilmiştir. Hafif ila orta şiddette karaciğer yetmezliği olan hastalara pazopanib uygulaması dikkatli yapılmalıdır ve bu hastalar yakından izlenmelidir.

Serum karaciğer testlerinde hafif anomalilik (ya normal bilirubin ve herhangi bir derece ALT yükselmesi ya da ALT değeri fark etmeksizin  $1,5 \times \text{ULN}$ 'ye kadar bilirubin yükselmesi şeklinde) olan hastalarda tedaviye günde bir kez 800 mg pazopanib dozu ile başlanması önerilir. Orta şiddette karaciğer yetmezliği olan hastalarda günde 200 mg'lık azaltılmış pazopanib dozu önerilmektedir (ALT değeri fark etmeksizin  $> 1,5$  ila  $3 \times \text{ULN}$  bilirubin yükselmesi) (bkz. Bölüm 4.2 ve 5.2). Pazopanib, şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda önerilmez (ALT değeri fark etmeksizin toplam bilirubin  $> 3 \times \text{ULN}$ ) (bkz. Bölüm 4.2 ve 5.2). Bu hastalarda 200 mg'lık dozda maruziyet, her ne kadar oldukça değişken olsa da, belirgin şekilde azalmaktadır; değerlerin, klinik açıdan anlamlı bir etki elde etmek için yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda serum transaminazlar (ALT, aspartat aminotransferaz [AST]) ve bilirubin düzeylerinde artışlar gözlenmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Olguların çoğunda,

alkalin fosfataz ya da bilirubin artışlarının eşlik etmediği izole ALT ve AST yükselmeleri bildirilmiştir. 60 yaşın üzerindeki hastalar hafif ( $>3\times\text{ULN}$ ) ila şiddetli ( $>8\times\text{ULN}$ ) ALT yükseltmesi açısından daha yüksek risk altında olabilir. HLA-B\*57:01 aleli taşıyan hastalar pazopanib ile ilişkili ALT yükselmeleri açısından daha yüksek risk altındadır. Genotip ya da yaşa bakılmaksızın pazopanib kullanan tüm hastalarda karaciğer işlevi izlenmelidir (bkz. Bölüm 5.1).

Pazopanib ile tedaviye başlanmadan önce ve tedavinin 3, 5, 7 ve 9. haftalarında serum karaciğer testi izlenmelidir. Serum karaciğer testi daha sonra 3 ve 4. aylarda da yapılmalı ve klinik durumun gerektirdiği durumlarda diğer testler de izlenmelidir. Periyodik izlem, 4. ay sonrasında devam etmelidir.

Aşağıdaki kılavuzlar, başlangıçta toplam bilirubin değerleri  $\leq 1,5 \times \text{ULN}$  ve AST ve ALT  $\leq 2 \times \text{ULN}$  olan hastalara yöneliktir.

- Serum transaminaz düzeylerinde  $3 \times \text{ULN}$  ila  $8 \times \text{ULN}$  arasında izole artışlar görülen hastalarda, serum transaminaz değerleri evre 1 (NCI CTCAE) veya başlangıç düzeyine dönene kadar karaciğer fonksiyonu haftalık olarak izlenerek pazopanib tedavisine devam edilebilir.
- Serum transaminazlarının değeri  $> 8 \times \text{ULN}$  olan hastalarda pazopanib tedavisi, serum transaminaz değerleri evre 1 (NCI CTCAE) veya başlangıç düzeyine dönene kadar kesilmelidir. Pazopanib tedavisinin yeniden başlatılmasıyla elde edilecek potansiyel yararın hepatotoksite riskinden daha fazla olduğu düşünülyorsa, pazopanib tedavisi günlük 400 mg'lık daha düşük dozda yeniden başlatılmalı ve 8 hafta süreyle haftada bir kez serum karaciğer testleri yapılmalıdır (bkz. Bölüm 4.2). Pazopanibin yeniden uygulanmasını takiben ALT değerleri  $> 3 \times \text{ULN}$  düzeyinde yeniden artarsa, pazopanib tedavisi kalıcı olarak kesilmelidir.
- Serum transaminazlarının düzeyleri  $> 3 \times \text{ULN}$  ve bilirubin düzeyleri  $> 2 \times \text{ULN}$  düzeyine yükselirse pazopanib tedavisi kalıcı olarak kesilmelidir. Hastalar, evre 1 (NCI CTCAE) veya başlangıç düzeyine dönene kadar izlenmelidir. Pazopanib bir üridin glukronosilat transferaz (uridine glucuronosyl transferase; UGT1A1) inhibitördür. Gilbert sendromu görülen hastalarda hafif, indirekt (konjuge edilmemiş) hiperbilirubinemi meydana gelebilir. Gilbert sendromu olduğu bilinen veya şüphelenilen, sadece hafif indirekt hiperbilirubinemisi olan ve ALT değerlerinde  $> 3 \times \text{ULN}$ 'lik artış görülen hastalar, izole ALT artışlarına yönelik öneriler uyarınca kontrol edilmelidir.

Pazopanib ve simvastatinin eşzamanlı kullanımı, ALT düzeylerinde artış riskini artırmaktadır (bkz. Bölüm 4.5) ve bu ilaçlar dikkatli bir şekilde ve yakın gözetim altında kullanılmalıdır.

#### Hipertansiyon:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda, yeni tanı konmuş semptomatik yükselmiş kan basıncı epizodları (hipertansif krizler) dahil olmak üzere hipertansiyon olayları meydana gelmiştir. Pazopanib tedavisinden önce kan basıncı iyi kontrol edilmelidir. Hastalar, tedaviye başlanmasıının hemen ardından (pazopanib tedavisine başladıkten sonra bir haftayı geçmeyecek

şekilde) hipertansiyon yönünden değerlendirilmeli ve ondan sonra da sıkılıkla kan basıncını kontrol altında tutmak amacıyla izlenmelidir. Pazopanib tedavisinin erken dönemlerinde (vakaların yaklaşık % 40'ı 9. günden önce meydana gelirken yaklaşık % 90'ı ilk 18 haftada meydana gelmiştir) kan basıncında yükselmeler (sistolik kan basıncı  $\geq$  150 veya diyastolik kan basıncı  $\geq$  100 mmHg) meydana gelmektedir. Kan basıncı izlenmeli ve anti-hipertansif tedavi ile pazopanib doz modifikasyonundan (klinik karara göre tedaviye ara verme ve daha düşük bir dozda tekrar başlama) oluşan bir kombinasyon ile derhal kontrol altına alınmalıdır (bkz. Bölüm 4.2 ve 4.8). Hipertansif kriz yönünde bir gösterge varsa ya da hipertansiyon şiddetli ise ve anti-hipertansif tedavi ve pazopanib dozunda azaltmaya rağmen devam ediyorsa pazopanib tedavisi kesilmelidir.

**Posterior geri dönüşümlü ensefalopati sendromu (PRES)/Geri dönüşümlü posterior lökoensefalopati sendromu (RPLS)**

PRES/RPLS pazopanib ile ilişkili olarak bildirilmiştir. PRES/RPLS baş ağrısı, hipertansiyon, nöbet, letarji, konfüzyon, körlük ve diğer görsel ve nörolojik bozukluklar ile kendini gösterebilir ve ölümcül olabilir. PRES/RPLS gelişen hastalarda pazopanib kalıcı olarak bırakılmalıdır.

#### **İnterstisyal akciğer hastalığı (ILD)/Pnömoni**

Pazopanib ile bağlantılı olarak ölümcül olabilen ILD bildirilmiştir (bkz. bölüm 4.8). Hastalar, ILD'ye/pnömoniye işaret edebilecek pulmoner semptomlar açısından izlenmelidir ve ILD ya da pnömoni geliştiren hastalarda pazopanib tedavisi kesilmelidir.

#### **Kardiyak Disfonksiyon/Kalp yetmezliği**

Tedavi öncesinde kardiyak disfonksiyonu olan hastalarda tedaviye başlamadan önce pazopanibin riskleri ve yararları göz önüne alınmalıdır. Orta şiddet ila şiddetli kalp yetmezliği olan veya normalin altında LVEF olan hastalarda pazopanibin güvenliliği ve farmakokinetiği çalışılmamıştır.

Pazopanib ile yürütülen klinik çalışmalarla konjestif kalp yetmezliği ve sol ventriküler ejeksiyon fraksiyonu (LVEF) azalması gibi kardiyak fonksiyon bozukluğu olayları bildirilmiştir (bkz. Bölüm 4.8). RCC'de (VEG108844) pazopanib ile sunitinibin karşılaştırıldığı randomize bir klinik çalışmada gönüllülerin çalışma başlangıcında ve sonrasında LVEF ölçümleri yapılmıştır. Miyokard fonksiyon bozukluğu, pazopanib kolundaki hastaların %13'ünde (47/362) görülürken aynı oran sunitinib kolunda %11 (42/369) olmuştur. Konjestif kalp yetmezliği her iki tedavi kolunda da %0,5 hastada gözlenmiştir. Faz III VEG110727 STS çalışmásında konjestif kalp yetmezliği 240 olgunun 3'ünde bildirilmiştir (%1). Başlangıç sonrası ve takip LVEF ölçümleri olan olgularda LVEF düşüşleri, pazopanib kolundaki hastaların %11'inde (15/140) görülürken aynı oran plasebo kolunda %3 (1/39) bulunmuştur.

**Risk faktörleri:** STS faz III çalışmasının pazopanib kolundaki 15 hastanın 13'ünde eşzamanlı hipertansiyon olup bu durum, kardiyak art yükü artırma suretiyle risk altındaki hastalarda kardiyak fonksiyon bozukluğunu kötüleştirmiş olabilir. Bu 15 hasta dahil olmak üzere STS faz

III çalışmasına katılan hastaların %99'u (243/246) antrasiklin ile tedavi edilmiştir. Önceki antrasiklin tedavisi, kardiyak fonksiyon bozukluğu açısından bir risk faktörü olabilir.

*Tedavi sonucu:* Sonuç olarak 15 kişinin 4'ü tamamen iyileşirken (temel değerin %5'inin içerisinde) ve 5'i kısmen iyileşmiştir (normal aralığın içerisinde, fakat %5 temel değerin altında). Bir kişi iyileşmemiştir ve diğer 5 kişi için izleme verileri mevcut değildir.

*Tedavi:* LVEF'de önemli azalmalar görülen hastalarda, klinik olarak endike olduğu şekilde, pazopanibin kesilmesi ve/veya dozunun azaltılmasına hipertansiyon (mevcutsa, yukarıdaki hipertansiyon uyarı bölümünü inceleyiniz) tedavisi de eşlik etmelidir. Hastalar konjestif kalp yetmezliğini gösteren klinik belirti ve semptomlar için dikkatle izlenmelidir. Kardiyak disfonksiyon riski bulunan hastalarda başlangıçta ve periyodik olarak LVEF değerlendirmesi önerilmektedir.

#### QT uzaması ve Torsade de Pointes:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarında QT uzaması ve Torsade de Pointes vakaları meydana gelmiştir (bkz Bölüm 4.8). Pazopanib QT aralığı uzama hikayesi olan hastalarda, antiaritmikler veya QT aralığında uzamaya neden olabilen diğer ilaçları kullanan veya önceden mevcut önemli kardiyak hastlığı olan hastalarda dikkatli şekilde kullanılmalıdır.

Pazopanib kullanımı sırasında EKG parametrelerinin başlangıçta ve periyodik olarak izlenmesi ve elektrolit dengesinin (örn, kalsiyum, magnezyum, potasyum) normal aralık dahilinde tutulması önerilmektedir.

#### Arteriyel trombotik olaylar:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarında miyokard infarktüsü, miyokardiyal iskemi, iskemik inme ve geçici iskemik atak gözlenmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Ölümcul olaylar gözlenmiştir. Pazopanib, trombotik olay riski yüksek veya bir trombotik olay öyküsü bulunan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. Pazopanib, geçmiş 6 ay içerisinde bir olay yaşamış hastalarda incelenmemiştir. Hastanın bireysel yarar/risk durumu değerlendirilerek bir tedavi kararı verilmelidir.

#### Venöz tromboembolik olaylar:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarında, venöz tromboz ve ölümcul pulmoner emboli dahil olmak üzere venöz tromboembolik olaylar meydana gelmiştir. Gerek RRC gerekse STS çalışmalarında gözlenmiş olmakla birlikte RCC popülasyonuna (%2) kıyasla STS popülasyonunda insidans daha yüksek olmuştur (%5).

#### Trombotik Mikroanjiyopati:

Monoterapi olarak, bevasizumab ile kombinasyon halinde ve topotekan ile kombinasyon halinde pazopanibe ilişkin klinik çalışmalarda trombotik mikroanjiyopati (TMA) bildirilmiştir (bkz..Bölüm 4.8). TMA gelişen hastalarda pazopanib kalıcı olarak bırakılmalıdır. Tedavi bırakıldıktan sonra TMA etkilerinde düzelleme gözlenmiştir. Pazopanib diğer ajanlarla kombinasyon halinde kullanım için endike değildir.

#### Hemorajik olaylar:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda hemorajik olaylar bildirilmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Ölümcul hemorajik olaylar meydana gelmiştir. Pazopanib son altı ay içerisinde hemoptizi, serebral veya klinik açıdan anlamlı gastrointestinal (GI) hemoraji öyküsü bulunan hastalarda kullanılmamalıdır. Pazopanib anlamlı hemoraji riski bulunan hastalarda dikkatli şekilde kullanılmalıdır.

#### Anevrizmalar ve arter diseksiyonları

VEGF yolak inhibitörlerinin, hipertansiyonu olan veya olmayan hastalarda kullanılması, anevrizmalar ve/veya arter diseksiyonları oluşumunu kolaylaştırabilir. Pazopanib başlamadan önce, hipertansiyon veya anevrizma öyküsü gibi risk faktörleri olan hastalarda bu risk dikkatle değerlendirilmelidir.

#### Gastrointestinal perforasyon ve fistül:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda GI perforasyon ve fistül olayları meydana gelmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Ölümcul perforasyon olayları meydana gelmiştir. Pazopanib GI perforasyonu veya fistül için yüksek risk bulunan hastalarda dikkatli şekilde kullanılmalıdır.

#### Yara iyileşmesi:

Yara iyileşmesinde pazopanibin etkisine ilişkin bir çalışma yapılmamıştır. Vasküler Endotelyal Büyüme Faktörü (VEGF) inhibitörleri yara iyileşmesini geciktirebildiği için pazopanib tedavisi planlanan cerrahiden en az 7 gün önce kesilmelidir. Cerrahiden sonra pazopanib tedavisine devam edilmesi kararı yeterli yara iyileşmesine ilişkin klinik değerlendirmeye dayandırılmalıdır. Yara açılması bulunan hastalarda pazopanib kesilmelidir.

#### Hipotiroidizm:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda hipotiroidizm olayları bildirilmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Tiroid fonksiyonları için başlangıç laboratuvar ölçümleri tavsiye edilir, hipotiroidizmli hastalar pazopanib tedavisine başlamadan önce standart medikal uygulamalara bağlı olarak tedavi edilmelidir. Tüm hastalar pazopanib tedavisinde tiroid bozukluk belirtileri için yakından takip edilmelidir. Tiroid fonksiyon testleri periyodik olarak izlenmeli ve standart medikal uygulamalara bağlı olarak tedavi edilmelidir.

#### Proteinüri:

Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda proteinüri rapor edilmiştir. Tedavi süresince, başlangıçta ve periyodik olarak idrar analizleri önerilmektedir ve hastalar proteinürünün kötüleşmesi açısından izlenmelidir. Eğer hastada nefrotik sendrom gelişirse pazopanib kesilmelidir.

#### Tümör lizis sendromu (TLS):

Pazopanib kullanımı ile ölümcul TLS de dahil olmak üzere TLS oluşumu ilişkilendirilmiştir (bkz. Bölüm 4.8). TLS riski artmış olan hastalar; hızlı büyuyen tümörlere, yüksek bir tümör yüküne, renal disfonksiyona veya dehidrasyona sahip hastalardır. VOPAZZİ başlatılmadan önce, yüksek ürik asit düzeylerinin tedavisi ve intravenöz hidrasyon gibi önleyici tedbirler

düşünülmelidir. Risk altındaki hastalar yakından takip edilmeli ve klinik olarak endike olduğu durumlarda tedavi edilmelidir.

#### Pnömotoraks:

İlerlemiş yumuşak doku sarkomunda pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarda, pnömotoraks vakaları meydana gelmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Pazopanib tedavisi gören hastaların pnömotoraks belirtileri ve sendromları açısından izlenmesi gereklidir.

#### Enfeksiyonlar:

Bazıları ölümle sonuçlanan ciddi enfeksiyon vakaları (nötropeni ile birlikte veya nötropeni olmadan) bildirilmiştir.

#### Diğer sistemik anti-kanser tedavileri ile kombinasyon:

Pazopanibin pemetrexed (küçük hücreli olmayan akciğer kanseri (NSCLC)) ve lapatinib (serviks kanseri) ile kombinasyon halinde kullanıldığı klinik çalışmalar, artan toksisite ve/veya mortalite sebebiyle ve bu rejimlerle güvenli ve efektif doz kombinasyonu belirlenemediği için erken aşamada sonlandırılmıştır.

#### Pediyatrik popülasyon:

Pazopanibin etki mekanizması, erken post natal gelişim döneminde organ büyümeyi ve olgunlaşmasını ciddi şekilde etkileyebildiği için (bkz. Bölüm 5.3), pazopanib tedavisi 2 yaşından küçük pediyatrik hastalara uygulanmamalıdır.

#### Gebelik:

Hayvanlar üzerinde yürütülen klinik öncesi çalışmalar üreme toksisite varlığını göstermiştir (bkz. Bölüm 5.3). Eğer pazopanib gebelik sırasında kullanılıyorsa ya da hasta pazopanib kullanırken hamile kalırsa, fetüs için oluşabilecek potansiyel tehlike hastaya anlatılmalıdır. Gebe kalma potansiyeli bulunan kadınlara, pazopanib kullandıkları süre boyunca gebelikten kaçınmaları önerilmelidir (bkz. Bölüm 4.6).

#### Etkileşimler:

Güçlü sitokrom P450(CYP)3A4, meme kanseri direnç proteini (BCRP) veya P-glikoprotein (P-gp) inhibitörleri ile eş zamanlı kullanımı, pazopanibe maruziyet riskini artırdığı için bu bileşiklerde beraber kullanımından kaçınılmalıdır. (bkz. Bölüm 4.5) CYP3A4, BCRP veya P-gp inhibisyon potansiyeli bulunmayan veya minimum olan tıbbi ürünlerin alternatif kombinasyonlarının seçimi göz önünde bulundurulmalıdır.

Pazopanib maruziyetini azaltma riskinden dolayı CYP3A4 indükleyicileri ile birlikte kullanımından kaçınılmalıdır (bkz. Bölüm 4.5).

Ketokonazol ile birlikte kullanımında hiperglisemi vakaları gözlenmiştir.

Pazopanib, üridin difosfat glukuronil transferaz 1A1 (UGT1A1) inhibitörü olduğu için, pazopanib UGT1A1 substratları (örn. irinotekan) ile birlikte uygulanırken dikkat edilmelidir (bkz. Bölüm 4.5).

Pazopanib tedavisi sırasında greyfurt suyu kullanımından kaçınılmalıdır (bkz. Bölüm 4.5).

#### **4.5 Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri**

Düzenleme ilaçlarının pazopanib üzerindeki etkileri

*In vitro* çalışmalar insan karaciğer mikrozomlarında pazopanibin oksidatif metabolizmasına temelde CYP3A4 enziminin aracılık ettiğini ve CYP1A2 ve CYP2C8 enzimlerinin minor katkıda bulunduğu düşünürmüştür. Bu nedenle CYP3A4 inhibitörleri ve indukleyicileri pazopanib metabolizmasını değiştirebilir.

CYP3A4, P-gp, BCRP inhibitörleri

Pazopanib, CYP3A4, P-gp ve BCRP için bir substrattır.

Pazopanibin (günde bir kez 400 mg) güçlü CYP3A4 ve P-gp inhibitörü, ketokonazol (günde bir kez 400 mg) ile birlikte art arda 5 gün uygulanması sonucunda; pazopanibin tek başına verilmesine (7 gün boyunca günde bir kez 400 mg) kıyasla, ortalama pazopanib Eğri Altı Alan (EAA)<sub>(0-24)</sub> ve C<sub>maks</sub> değerlerinde sırasıyla % 66 ve % 45 artış meydana gelmiştir. Tek başına pazopanib 800 mg uygulamasından sonra ve pazopanib 400 mg artı ketokonazol 400 mg uygulamasından sonra yapılan pazopanib C<sub>maks</sub> (ortalama aralığı 27,5 ila 58,1 mikrogram/ml) ve EAA<sub>(0-24)</sub> (ortalama aralığı 48,7 ila 1040 mikrogram\*h/ml) farmakokinetik parametreleri karşılaştırımları (ortalama C<sub>maks</sub> 59,2 mikrogram/ml, ortalama EAA<sub>(0-24)</sub> 1300 mikrogram\*h/ml), güçlü CYP3A4 ve P-gp inhibitörü varlığında günde bir kez pazopanib 400 mg dozuna azaltmanın çoğu hastada, tek başına günde bir kez pazopanib 800 mg uygulamasından sonra gözlenen ile benzer sistemik maruziyet ile sonuçlanacağını göstermiştir. Ancak bazı hastalar tek başına günlük 800 mg pazopanib uygulaması sonrasında gözlenenden daha fazla sistemik maruziyet gösterebilmektedir.

Pazopanib ile birlikte diğer güçlü CYP3A4 inhibitörlerinin kullanılması (örn, itrakonazol, klaritromisin, atazanavir, indinavir, nefazodon, nelfinavir, ritonavir, saquinavir, telitromisin, vorikonazol) pazopanib konsantrasyonlarını artırabilir. Greyfurt suyu bir CYP3A4 inhibitörü içermekte olup ayrıca plazmadaki pazopanib konsantrasyonunu artırabilir.

1500 mg lapatinib (CYP3A4 ve P-gp'nin zayıf bir inhibitörü ve BCRP'nin potent bir inhibitörü) ile 800 mg pazopanib uygulaması tek başına 800 mg pazopanib uygulamasına kıyasla ortalama pazopanib EAA<sub>(0-24)</sub> ve C<sub>maks</sub> değerlerinde yaklaşık %50 ila %60 artışa neden olmuştur. Lapatinib tarafından P-gp ve/veya BCRP inhibisyonu, muhtemelen pazopanibe maruziyetin artmasına katkıda bulunmuştur.

Pazopanibin lapatinib gibi CYP3A4, P-gp ve BCRP inhibitörleri ile birlikte uygulanması plazma pazopanib konsantrasyonlarında artışla sonuçlanacaktır. Güçlü P-gp veya BCRP inhibitörleriyle birlikte uygulama ayrıca, merkezi sinir sistemine (MSS) dağılım da dahil olmak üzere pazopanibe maruziyeti ve pazopanibin dağılımını değiştirebilir.

Pazopanibin güçlü bir CYP3A4 inhibitörü ile eş zamanlı kullanımından kaçınılmalıdır (bkz. Bölüm 4.4). Eğer güçlü bir CYP3A4 inhibitörune tıbbi olarak uygun bir alternatif bulunması söz konusu değilse, eş zamanlı kullanım süresince pazopanibin dozu günlük 400 mg'a

azaltılmalıdır. Bu durumda advers reaksiyonlar açısından yakından izlem yapılmalıdır ve ilave doz azaltımları, ilaca bağlı yan etkilerin gözlenmesi halinde eğer uygunsa göz ününde bulundurulabilir.

Güçlü P-gp veya BCRP inhibitörleri ile kombinasyondan kaçınılmalıdır veya P-gp veya BCRP için minimum inhibisyon potansiyeli olan veya hiç olmayan alternatif eşzamanlı ilaç seçilmesi önerilmektedir.

#### CYP3A4, P-gp, BCRP indükleyiciler

Rifampin gibi CYP3A4 indükleyicileri plazma pazopanib konsantrasyonlarını düşürebilir. Pazopanibin potent P-gp veya BCRP indükleyiciler ile birlikte kullanımı pazopanib maruziyetini ve MSS'ne yayılma da dahil olmak üzere pazopanib dağılımını değiştirebilir. Enzim veya taşıyıcı indüksiyonu potansiyeli en düşük düzeyde olan veya hiç bulunmayan alternatif eşzamanlı ilaç seçilmesi önerilmektedir.

#### Pazopanibin diğer ilaçlar üzerindeki etkileri

İnsan karaciğer mikrozomları ile yapılan *in vitro* çalışmalar pazopanibin CYP enzimleri 1A2, 3A4, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19 ve 2E1'i inhibe ettiğini göstermiştir. İnsan CYP3A4 enzimlerinin potansiyel indüksiyonu bir *in vitro* insan Pregnane X Receptor (PXR) testinde gösterilmiştir. Günde bir kez 800 mg pazopanib ile yapılan klinik farmakoloji çalışmaları pazopanibin kanser hastalarında kafein (CYP1A2 prob substrati), varfarin (CYP2C9 prob substrati) veya omeprazol (CYP2C19 prob substrati) farmakokinetiğinde klinik açıdan anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermiştir. Pazopanib ortalama midazolam EAA ve  $C_{\text{maks}}$  (CYP3A4 prob substrati) değerlerinde yaklaşık %30 artışa ve oral yolla dekstrometorfant (CYP2D6 prob substrati) uygulandıktan sonra idrardaki dekstrometorfant-dekstorfant konsantrasyonu oranında % 33 ila % 64 artışa neden olmuştur. Günde bir kez 800 mg pazopanib ve haftada bir kez  $80 \text{ mg}/\text{m}^2$  paklitakselin (CYP3A4 ve CYP2C8 substrati) birlikte uygulanması paklitaksel EAA ve  $C_{\text{maks}}$  değerlerinde sırasıyla ortalama %26 ve %31 artışa neden olmuştur.

*In vitro*  $IC_{50}$  ve *in vivo*  $C_{\text{maks}}$  değerlerine dayanarak, pazopanibin GSK1268992 ve GSK1268997 metabolitleri, pazopanibin BCRP üzerinden net inhibitör etkisine katkı sağlayabilmektedirler. Ayrıca, gastrointestinal kanalda BCRP ve P-gp'nin pazopanib kullanımı ile oluşabilecek inhibisyonu göz ardı edilemez. Pazopanibin diğer oral BCRP ve P-gp substratları ile birlikte kullanılması durumunda dikkatli olunmalıdır.

*In vitro* koşullarda pazopanib, insan organik anyon taşıyıcı polipeptidi (OATP1B1) inhibe etmiştir. Pazopanibin, OATP1B1 substratlarının (örn. statinler, bkz. aşağıda "Eşzamanlı Pazopanib ve Simvastatin kullanımı üzerindeki etkisi") farmakokinetik özelliklerini değiştirmeye olasılığı göz ardı edilemez.

Pazopanib, *in vitro* ortamda üridin difosfoglukuronil-transferaz 1A1 (UGT1A1) enziminin bir inhibitördür. Irinotekanın aktif metaboliti SN-38 OATP1B1 ve UGT1A1 substratıdır. Günde bir kez pazopanib 400 mg'in setuksimab  $250 \text{ mg}/\text{m}^2$  ve irinotekan  $150 \text{ mg}/\text{m}^2$  ile bir arada

uygulanması, SN-38'e sistemik maruziyette yaklaşık %20'lik bir artış ile sonuçlanmıştır. Yabanlı tip aleli olan bireyler ile karşılaşıldığında UGT1A1\*28 polimorfizmi olan bireylerde pazopanib, SN-38 dispozisyonu üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olabilir. Ancak UGT1A1 genotipinin SN-38 dispozisyonu üzerindeki etkisinde her zaman prediktif niteliğinin olmadığı görülmüştür. Pazopanib, UGT1A1 substratları ile bir arada uygulanırken dikkatli olunmalıdır.

Pazopanibin OATP1B1 substratlarının (örn. rosuvastatin) farmakokinetiğini etkileyeceği göz arı edilemez.

#### Pazopanib ve simvastatinin eşzamanlı kullanımının etkisi

Pazopanib ve simvastatinin eşzamanlı kullanımı, ALT değerlerinde yükseliş insidansını artırmaktadır. Pazopanib ile yapılan klinik çalışmalarдан toplanan veriler kullanılarak yapılan bir meta-analizin sonuçları, eşzamanlı simvastatin kullanımı olan 11/41 (%27) hastaya karşılaştırıldığında statin kullanmamış 126/485 (%14) hastada ALT >3x ULN bildirdiğini göstermektedir ( $p = 0,038$ ). Eşzamanlı simvastatin alan bir hastada ALT düzeyleri artarsa, pazopanib dozaj kılavuzları takip edilmeli ve simvastatin kesilmelidir (bkz. Bölüm 4.4). Diğer statinlerle pazopanib eşzamanlı uygulanırken dikkatli olunmalıdır çünkü ALT düzeyleri üzerine etkilerini belirlemek için yeterli veri mevcut değildir. Pazopanibin diğer statinlerin (örn. atorvastatin, fluvastatin, pravastatin, rosuvastatin) farmakokinetiğini etkileme olasılığı dışlanamaz.

#### Yiyecek ve içecek ile kullanılması

Yüksek oranda veya düşük oranda yağ içeren öğünlerle birlikte pazopanib uygulanması, EAA ve  $C_{\text{maks}}$  değerlerinde yaklaşık 2 kat artışa neden olmuştur. Bu nedenle pazopanib öğünlerden en az 1 saat önce veya 2 saat sonra uygulanmalıdır.

#### Mide asiditesini yükselten ilaçlar

Pazopanibin esomeprazol ile birlikte kullanımı pazopanibin biyoyararlanımını yaklaşık olarak % 40 (EAA ve  $C_{\text{maks}}$ ) düşürmektedir. Pazopanibin mide asiditesini yükselten ilaçlar ile birlikte uygulanmasından kaçınılmalıdır. Eğer proton pompa inhibitörü (PPI) ile birlikte kullanımı tıbbi açıdan gereklise, pazopanib dozunun günde 1 kez akşam saatlerinde aç karnına PPI ile birlikte alınması önerilmektedir. Eğer H2-reseptör antagonisti ile birlikte uygulanması tıbbi açıdan gereklise, pazopanib H2-reseptör antagonist dozundan en az 2 saat önce veya en az 10 saat sonra aç karnına alınmalıdır. Pazopanib, kısa etkili antiasit alınmasından 1 saat önce veya 2 saat sonra alınmalıdır. PPI ve H2-reseptör antagonistlerinin birlikte nasıl uygulanacağı ile ilgili tavsiyeler fizyolojik değerlendirmelere bağlıdır.

## 4.6 Gebelik ve laktasyon

### Genel tavsiye

Gebelik kategorisi: D

### **Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)**

Doğurganlık çağındaki kadınlar, pazopanib tedavisi sırasında ve tedaviden en az 2 hafta sonrasında kadar yeterli kontrasepsiyon kullanmaları ve gebelikten kaçınmaları konusunda uyarılmalıdır.

Erkek hastalar (vasektomi yaptırmış olanlar dahil) pazopanib kullanırken ve son pazopanib dozunu takiben en az 2 hafta boyunca, üreme potansiyeline sahip kadın partnerlerine ve gebe partnerlerine potansiyel ilaç maruziyetinden kaçınmak üzere cinsel ilişki sırasında prezervatif kullanmalıdır.

### **Gebelik dönemi**

Gebe kadınlarda pazopanib kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarla üreme toksisitesi görülmüştür (bkz. Bölüm 5.3). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir.

Gebelik sırasında pazopanib kullanılırsa veya hasta pazopanib alırken hamile kalırsa, fetüse yönelik potansiyel tehlike hastaya açıklanmalıdır.

VOPAZZİ, hastanın klinik durumu pazopanib ile tedaviyi gerektirmedikçe gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

### **Laktasyon dönemi**

Laktasyon sırasında pazopanibin güvenli kullanımı belirlenmemiştir. Pazopanibin veya metabolitlerinin insan sütü ile atılıp atılmadığı bilinmemektedir. Pazopanibin hayvan sütü ile atılımına ilişkin bilgi bulunmamaktadır. Emzirilen çocuk açısından risk göz ardı edilemez. Pazopanib tedavisi sırasında emzirme kesilmelidir.

### **Üreme yeteneği / Fertilite**

Hayvan çalışmaları, pazopanib ile tedavinin erkek ve kadın fertilitesini etkileyebileceğini göstermektedir (bkz. Bölüm 5.3).

### **4.7 Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler**

VOPAZZİ'nin araç ve makine kullanımı üzerinde etkisi yoktur ya da etki ihmali edilebilir düzeydedir. Pazopanib farmakolojisi göz önüne alındığında bu aktiviteler üzerinde zararlı bir etkisi olup olmadığı öngörlülemez. Hastanın muhakeme, motor veya kognitif yetenekler gerektiren işleri yapabilme becerisi hastanın klinik durumu ve pazopanibin istenmeyen etki profili göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir. Hastalar, baş dönmesi, yorgunluk ya da güçsüzlük durumunda araç ya da makine kullanımından kaçınmalıdır.

### **4.8 İstenmeyen etkiler**

RRC'li hastalarda pazopanibin (toplam n=1149) güvenliliği ve tolerabilitesinin genel değerlendirmesinde pivotal RCC çalışması (VEG105192, n=290), uzatma çalışması (VEG107769, n=71), destekleyici Faz II çalışma (VEG102616, n=225) ve randomize, açık

etiketli, paralel grup Faz III eşit etkililik çalışmasının (VEG108844, n=557) birleştirilmiş verileri değerlendirilmiştir (bkz. Bölüm 5.1).

Öncü STS çalışması (VEG110727, n=369) ve destekleyici Faz II çalışmadan (VEG20002, n=142) elde edilen birleştirilmiş veriler, STS'li hastalarda (toplam güvenlilik popülasyonu sayısı=382) pazopanibin genel güvenlilik ve tolerabilite incelemesinde değerlendirilmiştir (bkz. Bölüm 5.1).

RCC veya STS çalışmalarında tespit edilmiş, pazopanib tedavisi ile ilişkili en önemli istenmeyen etkiler geçici iskemik atak, iskemik inme, miyokard iskemisi, miyokard infarktüsü ve serebral infarktüs, kardiyak disfonksiyon, gastrointestinal perforasyon ve fistül, QT uzaması, Torsade de Pointes ve pulmoner, gastrointestinal ve serebral hemoraji olup bu olayların tümü tedavi uygulanan hastaların %1'inden daha azında bildirilmiştir. STS çalışmalarında tanımlanmış diğer önemli ciddi istenmeyen etkiler, venöz tromboembolik olaylar, sol ventrikül disfonksiyonu ve pnömotoraks olarak belirtilmiştir.

Pazopanib ile muhtemelen ilişkili olduğu düşünülen ölümcül olaylar arasında gastrointestinal hemoraji, pulmoner hemoraji/hemoptizi, anormal hepatik fonksiyon, intestinal perforasyon ve iskemik inme bulunmaktadır.

RCC ve STS çalışmalarındaki, tedavi ile ilişkili herhangi bir evredeki en yaygın istenmeyen etkiler (hastaların en az %10'unda meydana gelen) aşağıdakilerden oluşmaktadır: Diyare, saç renginde değişiklik, ciltte hipopigmentasyon, eksfolyatif döküntü, hipertansiyon, bulantı, baş ağrısı, yorgunluk, anoreksi, kusma, tat alma duyusunda bozulma, stomatit, kilo azalması, ağrı, alanin aminotransferaz düzeyinde artış ve aspartat aminotransferaz düzeyinde artış.

RCC ve STS hastalarında bildirilen tedavi ile ilişkili tüm evrelerdeki yan etkiler aşağıda MedDRA vücut organ sistemi sınıfına göre liste halinde sunulmaktadır. Sıklık kategorilendirilmesi için aşağıdaki kategori ölçüği kullanılmıştır:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $< 1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1.000$  ila  $< 1/100$ ); seyrek ( $\geq 1/10.000$  ila  $< 1/1.000$ ); çok seyrek ( $< 1/10.000$ ), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

Kategoriler klinik çalışma verilerindeki mutlak sıklıklar temelinde değerlendirilmiştir. Tüm pazopanib klinik çalışmalarından ve spontan bildirimlerden güvenlilik ve tolerabiliteye ilişkin pazarlama sonrası veriler de değerlendirilmiştir. Her bir sistem organ sınıfı içinde, aynı sıklığa sahip advers reaksiyonlar azalan ciddiyet derecesine göre sunulmaktadır.

#### **RCC çalışmasında (n=1149) veya pazarlama sonrası dönemde rapor edilen tedavi ile ilişkili advers reaksiyonlar:**

##### **Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar**

Yaygın: Enfeksiyonlar (nötropeninin eşlik ettiği veya etmediği)<sup>†</sup>

Yaygın olmayan: Diş eti enfeksiyonu, enfeksiyöz peritonit

## **İyi huylu ve kötü huylu neoplazmalar (kist ve polipler dahil)**

Yaygın olmayan: Tümör ağrısı

### **Kan ve lenf sistemi hastalıkları**

Yaygın: Trombositopeni, nötropeni, lökopeni

Yaygın olmayan: Polisitemi

Seyrek: Trombotik mikroanjiyopati (trombotik trombositopenik purpura ve hemolitik üremik sendrom dahil) †

### **Endokrin hastalıkları**

Yaygın: Hipotiroidizm

### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları**

Çok yaygın: İştah azalması<sup>e</sup>

Yaygın: Dehidrasyon, hipofosfatemi

Yaygın olmayan: Hipomagnezemi

Bilinmiyor: Tümör lizis sendromu\*

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın: Uykusuzluk

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Çok yaygın: Tat alma duyusunda bozulma<sup>c</sup>, baş ağrısı

Yaygın: Sersemlik, letarji, parestezi, periferik duyusal nöropati

Yaygın olmayan: Hipoestezi, geçici iskemik atak, uyuklama, serebrovasküler olay, iskemik inme

Seyrek: Posterior geri dönüşlü encefalopati sendromu / Geri dönüşlü posterior lokoensefalopati sendromu †

### **Göz hastalıkları**

Yaygın: Bulanık görme

Yaygın olmayan: Retina dekolmanı †, retina yırtılması †, kirpikte renksizleşme

### **Kardiyak hastalıklar**

Yaygın olmayan: Bradikardi\*, kardiyak disfonksiyon<sup>f</sup>, miyokard infarktüsü, miyokard iskemisi

### **Vasküler hastalıklar**

Çok yaygın: Hipertansiyon

Yaygın: Sıcak basması, al basması, venöz tromboembolik olaylar<sup>g</sup>

Yaygın olmayan: Hemoraji, hipertansif kriz

Bilinmiyor: Anevrizmalar ve arter diseksyonları

## **Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar**

Yaygın: Epistaksis, disfoni, dispne, hemoptizi

Yaygın olmayan: Pulmoner hemoraji, rinore, pnömotoraks

Seyrek: İnterstiyel akciğer hastalığı/ pnömoni †

## **Gastrointestinal hastalıklar**

Çok yaygın: Diyare, bulantı, kusma, karın ağrısı<sup>a</sup>

Yaygın: Dispepsi, stomatit, flatulans (karında gaz ve şişkinlik), abdominal distansiyon, ağız kuruluğu, ağızda ülser

Yaygın olmayan: Pankreatit, rektal hemoraji, hematokezi, gastrointestinal hemoraji, melena, sık bağırsak hareketleri, anal hemoraji, kalın bağırsak perforasyonu, ağızda hemoraji, üst gastrointestinal hemoraji, enterokutan fistül, hematemez, hemoroidal hemoraji, ileum perforasyonu, özofagus hemorajisi, retroperitoneal hemoraji

## **Hepato-biliyer hastalıklar**

Yaygın: Anormal hepatik fonksiyon, hiperbilirubinemi, hepatotoksitesite

Yaygın olmayan: Sarılık, karaciğer yetmezliği, ilaca bağlı karaciğer hasarı

## **Deri ve deri altı doku hastalıkları**

Çok yaygın: Saç renginde değişiklik, palmar-plantar eritrodizestezi sendromu, alopesi, döküntü

Yaygın: Deride hipopigmentasyon, eritem, prurit, deride depigmentasyon, ciltte kuruluk, hiperhidroz

Yaygın olmayan: Tırnak bozuklukları, foto-duyarlılık reaksiyonu, deride eksfoliyasyon (soyulma), kabarcıklı döküntü, jeneralize pruritus, papüler döküntü, plantar eritema, eritematöz döküntü, jeneralize döküntü, maküler döküntü, pruritik döküntü, cilt bozukluğu

## **Kas-iskelet bozuklukları, bağ doku ve kemik hastalıkları**

Yaygın: Miyalji, kas spazmları, artralji

Yaygın olmayan: Kas-iskelet ağrısı

## **Böbrek ve idrar yolu hastalıkları**

Çok yaygın: Proteinüri

Yaygın olmayan: Üriner sistemde hemoraji

## **Üreme ve meme hastalıkları**

Yaygın olmayan: Menoraji, metroraji, vajinal hemoraji

## **Genel bozukluklar ve uygulama bölgelerine ilişkin hastalıklar**

Çok yaygın: Yorgunluk

Yaygın: Asteni, mukozal inflamasyon, ödem<sup>b</sup>, göğüs ağrısı

Yaygın olmayan: Mukoz membran bozukluğu, ürperme

## **Araştırmalar**

Çok yaygın: Alanin aminotransferaz artışı, aspartat aminotransferaz artışı

Yaygın: Kilo kaybı, kanda kreatinin artışı, kanda bilirubin artışı, beyaz kan hücresi sayısında azalma<sup>d</sup>, lipaz artışı, kan basıncında artış, kanda tiroidi uyarıcı hormon artışı, gamma-glutamiltransferaz artışı, amilaz artışı, anormal karaciğer fonksiyon testi, kanda üre artışı

Yaygın olmayan: Elektrokardiyogram QT uzaması, kan glukozunda azalma, transaminaz artışı, diastolik kan basıncında artış, anormal tiroid fonksiyon testi, sistolik kan basıncında artış, hepatik enzim artışı

#### Advers reaksiyonlarının tablo halinde listesi

**Tablo 1: RCC çalışmasında (n=1149) veya pazarlama sonrası dönemde rapor edilen tedavi ile ilişkili advers reaksiyonlar**

| Sistem Sınıfı  | Organ                 | Sıklık (tüm evrelerde) | Advers reaksiyon   | Tüm evreler | Evre 3 Sayı (%) | Evre 4 Sayı (%) |
|--|-----------------------|------------------------|--|-------------|-----------------|-----------------|
| <b>Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar</b>                               | <b>Yaygın</b>         | Yaygın                 | Enfeksiyonlar (nötropeninin eşlik ettiği veya etmediği) <sup>†</sup>   | Bilinmiyor  | Bilinmiyor      | Bilinmiyor      |
|  | <b>Yaygın olmayan</b> |                        | Diş eti enfeksiyonu  | 1 (<% 1)    | 0               | 0               |
|  |                       |                        | Enfeksiyöz peritonit   | 1 (<% 1)    | 0               | 0               |
| <b>İyi huylu ve kötü huylu neoplazmalar (kist ve polipler dahil)</b> | <b>Yaygın olmayan</b> | Yaygın                 | Tümör ağrısı   | 1 (<% 1)    | 1 (<% 1)        | 0               |
| <b>Kan ve lenf sistemi hastalıkları</b>                              | <b>Yaygın</b>         | Yaygın                 | Trombositopeni   | 80 (% 7)    | 10 (<% 1)       | 5 (<% 1)        |
|  |                       |                        | Nötropeni  | 79 (% 7)    | 20 (% 2)        | 4 (<% 1)        |
|  |                       |                        | Lökopeni   | 63 (% 5)    | 5 (<% 1)        | 0               |
|  | <b>Yaygın olmayan</b> |                        | Polisitemi   | 6 (% 0,03)  | 1               | 0               |
|  |                       | Seyrek                 | Trombotik mikroanjiyopati (trombotik trombositopenik purpura ve hemolitik üremik sendrom dahil) <sup>†</sup> | Bilinmiyor  | Bilinmiyor      | Bilinmiyor      |
| <b>Endokrin hastalıkları</b>   | <b>Yaygın</b>         | Yaygın                 | Hipotiroidizm  | 83 (% 7)    | 1 (<% 1)        | 0               |
| <b>Metabolizma ve beslenme hastalıkları</b>                          | <b>Çok yaygın</b>     | Yaygın                 | İştah azalması <sup>e</sup>  | 317 (% 28)  | 14 (% 1)        | 0               |
|  |                       | <b>Yaygın</b>          | Dehidrasyon  | 16 (% 1)    | 5 (<% 1)        | 0               |
|  |                       |                        | Hipofosfatemi  | 21 (% 2)    | 7 (<% 1)        | 0               |
|  | <b>Yaygın olmayan</b> |                        | Hipomagnezemi  | 10 (<% 1)   | 0               | 0               |

|   | Bilinmiyor     | Tümör lizis sendromu*   | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
|---|----------------|---|------------|------------|------------|
| <b>Psikiyatrik hastalıklar</b>                                | Yaygın         | Uykusuzluk  | 30 (% 3)   | 0          | 0          |
| <b>Sinir sistemi hastalıkları</b>                             | Çok yaygın     | Tat alma duyusunda bozulma <sup>c</sup>   | 254 (% 22) | 1 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Baş ağrısı  | 122 (% 11) | 11 (<% 1)  | 0          |
|   | Yaygın         | Sersemlik   | 55 (% 5)   | 3 (<% 1)   | 1 (<% 1)   |
|   |                | Letarji   | 30 (% 3)   | 3 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Parestezi   | 20 (% 2)   | 2 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Periferik duyusal nöropati  | 17 (% 1)   | 0          | 0          |
|   | Yaygın olmayan | Hipoestezi  | 8 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Geçici iskemik atak   | 7 (<% 1)   | 4 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Uyuklama  | 3 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Serebrovasküler olay  | 2 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 1 (<% 1)   |
|   |                | İskemik inme  | 2 (<% 1)   | 0          | 1 (<% 1)   |
|   | Seyrek         | Posterior geri dönüşlü encefalopati sendromu / Geri dönüşlü posterior lökoensefalopati sendromu † | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
| <b>Göz hastalıkları</b>                                       | Yaygın         | Bulanık görme   | 19 (% 2)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın olmayan | Retina dekolmanı †  | 1 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Retina yırtılması †   | 1 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Kirpikte renksizleşme   | 4 (<% 1)   | 0          | 0          |
| <b>Kardiyak hastalıklar</b>                                   | Yaygın olmayan | Bradikardi  | 6 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Kardiyak disfonksiyon <sup>f</sup>  | 4 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Miyokard infarktüsü   | 5 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 4 (<% 1)   |
|   |                | Miyokard iskemisi   | 3 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
| <b>Vasküler hastalıklar</b>                                   | Çok yaygın     | Hipertansiyon   | 473 (% 41) | 115 (% 10) | 1 (<% 1)   |
|   | Yaygın         | Sıcak basması   | 16 (% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Al basması  | 12 (% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Venöz tromboembolik olaylar <sup>g</sup>  | 13 (% 1)   | 6 (<% 1)   | 7 (<% 1)   |
|   | Yaygın olmayan | Hemoraji  | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Hipertansif kriz  | 6 (<% 1)   | 0          | 2 (<% 1)   |
|   | Bilinmiyor     | Anevrizmalar ve arter diseksiyonları  | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
| <b>Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar</b> | Yaygın         | Epistaksis  | 50 (% 4)   | 1 (<% 1)   | 0          |

|                                     |                |   |            |            |            |
|-------------------------------------|----------------|---|------------|------------|------------|
|                                     |                | Disfoni                                   | 48 (% 4)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Dispne                                    | 42 (% 4)   | 8 (<% 1)   | 1 (<% 1)   |
|                                     |                | Hemoptizi                                 | 15 (% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|                                     | Yaygın olmayan | Pulmoner hemoraji                         | 2 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Rinore                                    | 8 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Pnömotoraks                               | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     | Seyrek         | İnterstisyal akciğer hastalığı/ pnömoni † | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
| <b>Gastrointestinal hastalıklar</b> | Çok yaygın     | Diyare                                    | 614 (% 53) | 65 (% 6)   | 2 (<% 1)   |
|                                     |                | Bulantı                                   | 386 (% 34) | 14 (% 1)   | 0          |
|                                     |                | Kusma                                     | 225 (% 20) | 18 (% 2)   | 1 (<% 1)   |
|                                     |                | Karin ağrısı <sup>a</sup>                 | 139 (% 12) | 15 (% 1)   | 0          |
|                                     | Yaygın         | Dispepsi                                  | 83 (% 7)   | 2 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Stomatit                                  | 96 (% 8)   | 4 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Flatulans (karında gaz ve şişkinlik)      | 43 (% 4)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Abdominal distansiyon                     | 36 (% 3)   | 2 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Ağız kuruluğu                             | 28 (% 2)   | 3 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Ağızda ülser                              | 27 (% 2)   | 0          | 0          |
|                                     | Yaygın olmayan | Pankreatit                                | 8 (<% 1)   | 4 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Rektal hemoraji                           | 8 (<% 1)   | 2 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Hematokezi                                | 6 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Gastrointestinal hemoraji                 | 4 (<% 1)   | 2 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Melena                                    | 4 (<% 1)   | 1(<% 1)    | 0          |
|                                     |                | Sık bağırsak hareketleri                  | 3 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Anal hemoraji                             | 2 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Kalın bağırsak perforasyonu               | 2 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Ağızda hemoraji                           | 2 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Üst gastrointestineal hemoraji            | 2 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Enterokutan fistül                        | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Hematemez                                 | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Hemoroidal hemoraji                       | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | İleum perforasyonu                        | 1 (<% 1)   | 0          | 1 (<% 1)   |
|                                     |                | Özofagus hemorajisi                       | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|                                     |                | Retroperitoneal hemoraji                  | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
| <b>Hepato-biliyer hastalıklar</b>   | Yaygın         | Anormal hepatik fonksiyon                 | 29 (% 3)   | 13 (% 1)   | 2 (<% 1)   |
|                                     |                | Hiperbilirubinemi                         | 38 (% 3)   | 2 (<% 1)   | 1 (<% 1)   |
|                                     |                | Hepatotoksisite                           | 18 (% 2)   | 11(<% 1)   | 2 (<% 1)   |
|                                     | Yaygın olmayan | Sarılık                                   | 3 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|                                     |                | Karaciğer yetmezliği                      | 1 (<% 1)   | 0          | 1 (<% 1)   |

|   |                |   |                |           |   |
|---|----------------|---|----------------|-----------|---|
|   |                | İlaca bağlı karaciğer hasarı            | 2 (<% 1)       | 2 (<% 1)  | 0 |
| <b>Deri ve deri altı doku hastalıkları</b>                      | Çok yaygın     | Suç renginde değişiklik                 | 404 (% 35)     | 1 (<% 1)  | 0 |
|   |                | Palmar-plantar eritrodizestezi sendromu | 206 (% 18)     | 39 (% 3)  | 0 |
|   |                | Alopesi                                 | 130 (% 11)     | 0         | 0 |
|   |                | Döküntü                                 | 129 (% 11)     | 7 (<% 1)  | 0 |
|   | Yaygın         | Deride hipopigmentasyon                 | 52 (% 5)       | 0         | 0 |
|   |                | Eritem                                  | 25 (% 2)       | 0         | 0 |
|   |                | Prurit                                  | 29 (% 3)       | 0         | 0 |
|   |                | Deride depigmentasyon                   | 20 (% 2)       | 0         | 0 |
|   |                | Ciltte kuruluk                          | 50 (% 4)       | 0         | 0 |
|   |                | Hiperhidroz                             | 17 (% 1)       | 0         | 0 |
|   | Yaygın olmayan | Tırnak bozuklukları                     | Nail disorders | 11 (<% 1) | 0 |
|   |                | Foto-duyarlılık reaksiyonu              | 7 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Deride eksfolyasyon (soyulma)           | 10 (<% 1)      | 0         | 0 |
|   |                | Kabarcıklı döküntü                      | 6 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Jeneralize pruritus                     | 2 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Papüler döküntü                         | 2 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Plantar eritema                         | 1 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Eritematöz döküntü                      | 6 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Jeneralize döküntü                      | 2 (<% 1)       | 1 (<% 1)  | 0 |
|   |                | Maküler döküntü                         | 4 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Pruritik döküntü                        | 3 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Cilt bozukluğu                          | 5 (<% 1)       | 0         | 0 |
| <b>Kas-iskelet bozuklukları, bağ doku ve kemik hastalıkları</b> | Yaygın         | Miyalji                                 | 35 (% 3)       | 2 (<% 1)  | 0 |
|   |                | Kas spazmları                           | 25 (% 2)       | 0         | 0 |
|   |                | Artralji                                | 48 (% 4)       | 8 (<% 1)  | 0 |
|   | Yaygın olmayan | Kas-iskelet ağrısı                      | 9 (<% 1)       | 1 (<% 1)  | 0 |
| <b>Böbrek ve idrar yolu hastalıkları</b>                        | Çok yaygın     | Proteinüri                              | 135 (% 12)     | 32 (% 3)  | 0 |
|   | Yaygın olmayan | Üriner sistemde hemoraji                | 1 (<% 1)       | 0         | 0 |
| <b>Üreme ve meme hastalıkları</b>                               | Yaygın olmayan | Menoraji                                | 3 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Metroraji                               | 1 (<% 1)       | 0         | 0 |
|   |                | Vajinal hemoraji                        | 3 (<% 1)       | 0         | 0 |

|  |                |   |            |          |           |
|--|----------------|---|------------|----------|-----------|
| <b>Genel bozukluklar ve uygulama bölgесine ilişkin hastalıklar</b> | Çok yaygın     | Yorgunluk                                       | 415 (% 36) | 65 (% 6) | 1 (<% 1)  |
|  | Yaygın         | Asteni  | 82 (% 7)   | 20 (% 2) | 1 (<% 1)  |
|  |                | Mukoza inflamasyon                              | 86 (% 7)   | 5 (<% 1) | 0         |
|  |                | Ödem <sup>b</sup>                               | 72 (% 6)   | 1 (<% 1) | 0         |
|  |                | Göğüs ağrısı                                    | 18 (% 2)   | 2 (<% 1) | 0         |
|  | Yaygın olmayan | Mukoz membran bozukluğu                         | 1 (<% 1)   | 0        | 0         |
|  |                | Ürperme   | 4 (<% 1)   | 0        | 0         |
| <b>Araştırmalar</b>  | Çok yaygın     | Alanin aminotransferaz artışı                   | 246 (% 21) | 84 (% 7) | 14 (% 1)  |
|  |                | Aspartat aminotransferaz artışı                 | 211 (% 18) | 51 (% 4) | 10 (<% 1) |
|  | Yaygın         | Kilo kaybı                                      | 96 (% 8)   | 7 (<% 1) | 0         |
|  |                | Kanda kreatinin artışı                          | 55 (% 5)   | 3 (<% 1) | 0         |
|  |                | Kanda bilirubin artışı                          | 61 (% 5)   | 6 (<% 1) | 1 (<% 1)  |
|  |                | Beyaz kan hücresi sayısında azalma <sup>d</sup> | 51 (% 4)   | 3 (<% 1) | 0         |
|  |                | Lipaz artışı                                    | 51 (% 4)   | 21 (% 2) | 7 (<% 1)  |
|  |                | Kan basıncında artış                            | 15 (% 1)   | 2 (<% 1) | 0         |
|  |                | Kanda tiroidi uyarıcı hormon artışı             | 36 (% 3)   | 0        | 0         |
|  |                | Gama-glutamiltransferaz artışı                  | 31 (% 3)   | 9 (<% 1) | 4 (<% 1)  |
|  |                | Amilaz artışı                                   | 35 (% 3)   | 7 (<% 1) | 0         |
|  |                | Anormal karaciğer fonksiyon testi               | 12 (% 1)   | 6 (<% 1) | 1 (<% 1)  |
|  |                | Kanda üre artışı                                | 12 (% 1)   | 1 (<% 1) | 0         |
|  | Yaygın olmayan | Elektrokardiyogram QT uzaması                   | 7 (<% 1)   | 2 (<% 1) | 0         |
|  |                | Kan glukozundaki azalma                         | 7 (<% 1)   | 0        | 1 (<% 1)  |
|  |                | Transaminaz artışı                              | 7 (<% 1)   | 1 (<% 1) | 0         |
|  |                | Diastolik kan basıncında artış                  | 2 (<% 1)   | 0        | 0         |
|  |                | Anormal tiroid fonksiyon testi                  | 3 (<% 1)   | 0        | 0         |
|  |                | Sistolik kan basıncında artış                   | 1 (<% 1)   | 0        | 0         |
|  |                | Hepatik enzim artışı                            | 11 (<% 1)  | 4 (<% 1) | 3 (<% 1)  |

<sup>a</sup>Pazarlama sonrası dönemde bildirilen tedavi ile ilişkili advers reaksiyon (tüm pazopanib klinik çalışmalarından spontan olgu raporları ve ciddi advers reaksiyonlar).

\*Yalnızca pazarlama sonrası dönemde bildirilmiş tedaviyle ilişkili advers reaksiyon. Sıklık mevcut verilerden tahmin edilemez.

Aşağıdaki terimler birleştirilerek sunulmuştur.

<sup>a</sup> Karın ağrısı, üst karın ağrısı ve alt karın ağrısı

<sup>b</sup> Ödem, periferal ödem, gözde ödem, lokalize ödem ve yüzde ödem

<sup>c</sup> Disguzi, aguzi ve hipoguzi

<sup>d</sup> Beyaz hücre sayısında azalma, nötrofil sayısında azalma ve lökosit sayısında azalma

<sup>e</sup> İştah azalması ve anoreksi

<sup>f</sup> Kardiyak disfonksiyon, sol ventrikül disfonksiyonu, kardiyak yetmezlik ve restriktif kardiyomiyopati

<sup>g</sup> Venöz tromboembolik olay, derin ven trombozu, pulmoner emboli ve tromboz

Nötropeni, trombositopeni ve palmar- plantar eritrodisestezi sendromu Doğu Asya kökenli hastalarda daha sıklıkla gözlenmiştir.

### **STS çalışmalarında (n=382) ya da pazarlama sonrası dönemde raporlanan tedavi ile ilişkili advers reaksiyonlar**

#### **Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar**

Yaygın: Gingiva enfeksiyonu

#### **İyi huylu ve kötü huylu neoplazmalar ile tanımlanmamış (kist ve polipler dahil)**

Çok yaygın: Tümör ağrısı

#### **Kan ve lenf sistemi hastalıkları <sup>f</sup>**

Çok yaygın: Lökopeni, trombositopeni, nötropeni

Yaygın olmayan: Trombotik mikroanjiyopati (trombotik trombositopenik purpura ve hemolitik üremik sendrom dahil)

#### **Endokrin hastalıkları**

Yaygın: Hipotiroidizm

#### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları**

Çok yaygın: Hipoalbuminemi<sup>f</sup>, iştah azalması

Yaygın: Dehidratasyon

Yaygın olmayan: Hipomagnezemi

Bilinmiyor: Tümör lizis sendromu\*

#### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın: İnsomnia

#### **Sinir sistemi hastalıkları**

Çok yaygın: Tat alma duyusunda bozulma<sup>c</sup>, baş ağrısı

Yaygın: Periferik duyusal nöropati, sersemlik

Yaygın olmayan: Somnolans, serebral infarktüs, parestezi

### Göz hastalıkları

Yaygın: Bulanık görme

### Kardiyak hastalıklar

Yaygın: Kardiyak disfonksiyon<sup>g</sup>, sol ventrikül disfonksiyonu, bradikardi

Yaygın olmayan: Miyokard infarktüsü

### Vasküler hastalıklar

Çok yaygın: Hipertansiyon

Yaygın: Venöz tromboembolik olay<sup>d</sup>, sıcak basması, al basması

Yaygın olmayan: Hemoraji

Bilinmiyor: Anevrizmalar ve arter diseksiyonları

### Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar

Yaygın: Epistaksis, disfoni, dispne, öksürük, pnömotoraks, hıçkırık, pulmoner hemoraji

Yaygın olmayan: Orofaringeal ağrı, bronşiyal hemoraji, rinore, hemoptizi

Seyrek: İnterstisyel akciğer hastalığı/pnömoni<sup>††</sup>

### Gastrointestinal hastalıklar

Çok yaygın: Diyare, bulantı, kusma, karın ağrısı<sup>a</sup>, stomatit

Yaygın: Karın şişliği, ağız kuruluğu, dispepsi, ağızda hemoraji, flatulans, anal hemoraji

Yaygın olmayan: Gastrointestinal hemoraji, rektal hemoraji, enterokutanöz fistül, gastrik hemoraji, melena, özofagus hemorajisi, peritonit, retroperitoneal hemoraji, üst gastrointestinal hemoraji, ileum perforasyonu

### Hepato-biliyer hastalıklar

Yaygın olmayan: Anormal hepatik fonksiyon

Bilinmiyor: Karaciğer yetmezliği\*

### Deri ve deri altı doku hastalıkları

Çok yaygın: Saç reginde değişiklik, deride hipopigmentasyon, eksfoliyatif döküntü

Yaygın: Alopesi, cilt bozukluğu<sup>c</sup>, cilt kuruluğu, tırnak bozukluğu, pruritus, eritem, hiperhidrozis

Yaygın olmayan: Cilt ülseri, palmar-plantar eritrodizestezi sendromu, ışığa duyarlılık reaksiyonu, papüler döküntü, döküntü

### Kas-iskelet bozuklukları, bağ doku ve kemik hastalıkları

Yaygın: Kas-iskelet ağrısı, miyalji, kas spazmları

Yaygın olmayan: Artralji

## **Böbrek ve idrar yolu hastalıkları**

Yaygın olmayan: Proteinüri

## **Üreme sistemi ve meme hastalıkları**

Yaygın olmayan: Vajinal hemoraji, menoraji

## **Genel bozukluklar ve uygulama bölgесine ilişkin hastalıklar**

Çok yaygın: Yorgunluk

Yaygın: Ödem<sup>b</sup>, göğüs ağrısı, ürperme

Yaygın olmayan: Mukoza enflamasyonu <sup>c</sup>, asteni

## **Araştırmalar<sup>h</sup>**

Çok yaygın: Kilo kaybı

Yaygın: Anormal kulak, burun, boğaz muayenesi <sup>c</sup>, alanin aminotransferaz artışı, anormal kan kolesterol düzeyi, aspartat aminotransferaz artışı, gama glutamiltransferaz artışı

Yaygın olmayan: Kan bilirubin seviyelerinde artış, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, trombosit sayısında düşüş, elektrokardiyogramda QT uzaması

### Advers reaksiyonlarının tablo halinde listesi

**Tablo 2: STS çalışmalarında (n=382) ya da pazarlama sonrası dönemde raporlanan tedavi ile ilişkili advers reaksiyonlar**

| Sistem Sınıfı  | Organ      | Sıklık (tüm evrelerde) | Advers reaksiyon    | Tüm evreler | Evre 3 Sayı (%) | Evre 4 Sayı (%) |
|--|------------|------------------------|---------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| <b>Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar</b>                               | Yaygın     |                        | Diş eti enfeksiyonu | 4 (<% 1)    | 0               | 0               |
| <b>İyi huylu ve kötü huylu neoplazmalar (kist ve polipler dahil)</b> | Çok yaygın |                        | Tümör ağrısı        | 121 (% 32)  | 32 (% 8)        | 0               |
| <b>Kan ve lenf sistemi hastalıkları</b>                              | Çok yaygın |                        | Trombositopeni      | 86 (% 36)   | 7 (% 3)         | 2 (<% 1)        |
|  |            |                        | Nötropeni           | 79 (% 33)   | 10 (% 4)        | 0               |
|  |            |                        | Lökopeni            | 106 (% 44)  | 3 (% 1)         | 0               |

|   |                |   |            |            |            |
|---|----------------|---|------------|------------|------------|
|   | Yaygın olmayan | Trombotik mikroanjiyopati (trombotik trombositopenik purpura ve hemolitik üremik sendrom dahil) | 1 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
| <b>Endokrin hastalıkları</b>                | Yaygın         | Hipotiroidizm   | 18 (% 5)   | 0          | 0          |
| <b>Metabolizma ve beslenme hastalıkları</b> | Çok yaygın     | İştah azalması  | 108 (% 28) | 12 (% 3)   | 0          |
|   |                | Hipoalbuminemi <sup>f</sup>   | 81 (% 34)  | 2 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın         | Dehidrasyon   | 4 (% 1)    | 2 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın olmayan | Hipomagnezemi   | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   | Bilinmiyor     | Tümör lizis sendromu*   | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
| <b>Psikiyatrik hastalıklar</b>              | Yaygın         | Uykusuzluk  | 5 (% 1)    | 1 (<% 1)   | 0          |
| <b>Sinir sistemi hastalıkları</b>           | Çok yaygın     | Tat alma duyasında bozulma <sup>c</sup>   | 79 (% 21)  | 0          | 0          |
|   |                | Baş ağrısı  | 54 (% 14)  | 2 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın         | Sersemlik   | 15 (% 4)   | 0          | 0          |
|   |                | Periferik duyasal nöropati  | 30 (% 8)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın olmayan | Parestezi   | 1 (<%1)    | 0          | 0          |
|   |                | Uyuklama  | 3 (<%1)    | 0          | 0          |
|   |                | Serebral infarktüs  | 1 (<%1)    | 0          | 1 (<%1)    |
| <b>Göz hastalıkları</b>                     | Yaygın         | Bulanık görme   | 15 (% 4)   | 0          | 0          |
| <b>Kardiyak hastalıklar</b>                 | Yaygın         | Bradikardi  | 4 (% 1)    | 0          | 0          |
|   |                | Kardiyak disfonksiyon <sup>g</sup>  | 21 (<% 5)  | 3 (<% 1)   | 1 (<% 1)   |
|   |                | Sol ventrikül disfonksiyonu   | 13 (% 3)   | 3 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın olmayan | Miyokard infarktüsü   | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |

|   |                |   |            |            |            |
|---|----------------|---|------------|------------|------------|
| <b>Vasküler hastalıklar</b>                                   | Çok yaygın     | Hipertansiyon                             | 152 (% 40) | 26 (% 7)   | 0          |
|   | Yaygın         | Sıcak basması                             | 12 (% 3)   | 0          | 0          |
|   |                | Al basması                                | 4 (% 1)    | 0          | 0          |
|   |                | Venöz tromboembolik olaylar <sup>d</sup>  | 13 (% 3)   | 4 (% 1)    | 5 (% 1)    |
|   | Yaygın olmayan | Hemoraji                                  | 2 (<% 1)   | 1 (<% 1)   | 0          |
|   | Bilinmiyor     | Anevrizmalar ve arter diseksiyonları      | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
| <b>Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar</b> | Yaygın         | Epistaksis                                | 22 (% 6)   | 0          | 0          |
|   |                | Disfoni                                   | 20 (% 6)   | 0          | 0          |
|   |                | Dispne                                    | 14 (% 4)   | 3 (<% 1)   | 0          |
|   |                | Öksürük                                   | 12 (% 3)   | 0          | 0          |
|   |                | Pnömotoraks                               | 7 (% 2)    | 2 (<% 1)   | 1 (<% 1)   |
|   |                | Hıçkırık                                  | 4 (% 1)    | 0          | 0          |
|   |                | Pulmoner hemoraji                         | 4 (% 1)    | 1 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın olmayan | Orofaringeal ağrı                         | 3 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Bronşiyal hemoraji                        | 2 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Rinore                                    | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   |                | Hemoptizi                                 | 1 (<% 1)   | 0          | 0          |
|   | Seyrek         | İnterstisyel akciğer hastalığı/ pnömoni † | Bilinmiyor | Bilinmiyor | Bilinmiyor |
| <b>Gastrointestinal hastalıklar</b>                           | Çok yaygın     | Diyare                                    | 174 (% 46) | 17 (% 4)   | 0          |
|   |                | Bulantı                                   | 167 (% 44) | 8 (% 2)    | 0          |
|   |                | Kusma                                     | 96 (% 25)  | 7 (% 2)    | 0          |
|   |                | Karın ağrısı <sup>a</sup>                 | 55 (% 14)  | 4 (% 1)    | 0          |
|   |                | Stomatit                                  | 41 (% 11)  | 1 (<% 1)   | 0          |
|   | Yaygın         | Karın şişliği                             | 16 (% 4)   | 2 (% 1)    | 0          |
|   |                | Ağız kuruluğu                             | 14 (% 4)   | 0          | 0          |

|  |                |   |           |          |          |
|--|----------------|---|-----------|----------|----------|
|  |                | Dispepsi                                | 12 (% 3)  | 0        | 0        |
|  |                | Ağızda hemoraji                         | 5 (% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Flatulans                               | 5 (% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Anal hemoraji                           | 4 (% 1)   | 0        | 0        |
|  | Yaygın olmayan | Gastrointestinal hemoraji               | 2 (<% 1)  | 0        | 0        |
|  |                | Rektal hemoraji                         | 2 (<% 1)  | 0        | 0        |
|  |                | Enterokutan fistül                      | 1 (<% 1)  | 1 (<% 1) | 0        |
|  |                | Gastrik hemoraji                        | 1 (<% 1)  | 0        | 0        |
|  |                | Melena                                  | 2 (<% 1)  | 0        | 0        |
|  |                | Özofagus hemorajisi                     | 1 (<% 1)  | 0        | 1 (<% 1) |
|  |                | Peritonit                               | 1 (<% 1)  | 0        | 0        |
|  |                | Retroperitoneal hemoraji                | 1 (<% 1)  | 0        | 0        |
|  |                | Üst gastrointestineal hemoraji          | 1 (<% 1)  | 1 (<% 1) | 0        |
|  |                | İleum perforasyonu                      | 1 (<% 1)  | 0        | 1 (<% 1) |
| <b>Hepato-biliyer hastalıklar</b>          | Yaygın olmayan | Anormal hepatik fonksiyon               | 2 (<% 1)  | 0        | 1 (<% 1) |
| <b>Deri ve deri altı doku hastalıkları</b> | Çok yaygın     | Saç renginde değişiklik                 | 93 (% 24) | 0        | 0        |
|  |                | Deride hipopigmentasyon                 | 80 (% 21) | 0        | 0        |
|  |                | Eksfolyatif döküntü                     | 52 (% 14) | 2 (<% 1) | 0        |
|  | Yaygın         | Alopesi                                 | 30 (% 8)  | 0        | 0        |
|  |                | Cilt bozukluğu <sup>c</sup>             | 26 (% 7)  | 4 (% 1)  | 0        |
|  |                | Cilt kuruluğu                           | 21 (% 5)  | 0        | 0        |
|  |                | Tırnak bozukluğu                        | 13 (% 3)  | 0        | 0        |
|  |                | Pruritus                                | 11 (% 3)  | 0        | 0        |
|  |                | Eritem                                  | 4 (% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Hiperhidroz                             | 18 (% 5)  | 0        | 0        |
|  | Yaygın olmayan | Cilt ülseri                             | 3 (<% 1)  | 1 (<% 1) | 0        |
|  |                | Palmar-plantar eritrodizestezi sendromu | 2 (<% 1)  | 0        | 0        |

|  |                |  |            |          |          |
|--|----------------|--|------------|----------|----------|
|  |                | İşığa duyarlılık reaksiyonu                        | 1 (<% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Papüler döküntü                                    | 1 (<% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Döküntü  | 1 (<% 1)   | 0        | 0        |
| <b>Kas-iskelet bozuklukları, bağ doku ve kemik hastalıkları</b>    | Yaygın         | Kas-iskelet ağrısı                                 | 35 (% 9)   | 2 (<% 1) | 0        |
|  |                | Miyalji  | 28 (% 7)   | 2 (<% 1) | 0        |
|  |                | Kas spazmları                                      | 8 (% 2)    | 0        | 0        |
|  | Yaygın olmayan | Artralji   | 2 (<% 1)   | 0        | 0        |
| <b>Böbrek ve idrar yolu hastalıkları</b>                           | Yaygın olmayan | Proteinüri   | 2 (<% 1)   | 0        | 0        |
| <b>Üreme ve meme hastalıkları</b>                                  | Yaygın olmayan | Vajinal hemoraji                                   | 3 (<% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Menoraji   | 1 (<% 1)   | 0        | 0        |
| <b>Genel bozuklıklar ve uygulama bölgесine ilişkin hastalıklar</b> | Çok yaygın     | Yorgunluk  | 178 (% 47) | 34 (% 9) | 1 (<% 1) |
|  | Yaygın         | Ödem <sup>b</sup>                                  | 18 (% 5)   | 1 (<% 1) | 0        |
|  |                | Göğüs ağrısı                                       | 12 (% 3)   | 4 (% 1)  | 0        |
|  |                | Ürperme  | 10 (% 3)   | 0        | 0        |
|  | Yaygın olmayan | Mukoza enflamasyonu <sup>c</sup>                   | 1 (<% 1)   | 0        | 0        |
|  |                | Asteni   | 1 (<% 1)   | 0        | 0        |
| <b>Araştırmalar<sup>h</sup></b>                                    | Çok yaygın     | Kilo kaybı   | 86 (% 23)  | 5 (% 1)  | 0        |
|  | Yaygın         | Anormal kulak, burun, boğaz muayenesi <sup>e</sup> | 29 (% 8)   | 4 (% 1)  | 0        |
|  |                | Alanin aminotransferaz artışı                      | 8 (% 2)    | 4 (% 1)  | 0        |
|  |                | Anormal kan kolesterol düzeyi                      | 6 (% 2)    | 0        | 0        |
|  |                | Aspartat aminotransferaz artışı                    | 5 (% 1)    | 2 (<% 1) | 2 (<% 1) |
|  |                | Gama glutamiltransferaz artışı                     | 4 (% 1)    | 0        | 3 (<% 1) |

|  |                |                                   |          |          |          |
|--|----------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|
|  | Yaygın olmayan | Kan bilirubin seviyelerinde artış | 2 (<% 1) | 0        | 0        |
|  |                | Aspartat aminotransferaz          | 2 (<% 1) | 0        | 2 (<% 1) |
|  |                | Alanin aminotransferaz            | 1 (<% 1) | 0        | 1 (<% 1) |
|  |                | Trombosit sayısında düşüş         | 1 (<% 1) | 0        | 0        |
|  |                | Elektrokardiyogramda QT uzaması   | 2 (<% 1) | 1 (<% 1) | 0        |

† Pazarlama sonrası dönemde bildirilen tedavi ile ilişkili advers reaksiyon (tüm pazopanib klinik çalışmalarından spontan olgu raporları ve ciddi advers reaksiyonlar).

\*Yalnızca pazarlama sonrası dönemde bildirilmiş tedaviyle ilişkili advers reaksiyon. Sıklık mevcut verilerden tahmin edilemez.

Aşağıdaki terimler birleştirilmiştir:

<sup>a</sup> Karın ağrısı, üst karın ağrısı ve gastrointestinal ağrı

<sup>b</sup> Ödem, periferik ödem, gözkapığı ödemi

<sup>c</sup> Bu olguların büyük çoğunluğu Palmar-plantar eritrodisestezi sendromudur

<sup>d</sup> Venöz tromboembolik olaylar –Derin ven trombozu, Pulmoner embolizm ve Tromboz terimlerini içerir

<sup>e</sup> Bu olayların büyük çoğunluğu mukozit tariflemektedir

<sup>f</sup> Sıklık, VEG110727 çalışmasının laboratuvar değerleri tablolarına dayanmaktadır (N=240).

Bunlar araştırmacılar tarafından advers olay olarak laboratuvar değerleri tablolarının gösterdiğiinden daha düşük sıklıkla bildirilmiştir.

<sup>g</sup> Kardiyak fonksiyon bozukluğu olayları – Sol ventriküler disfonksiyon, Kalp yetmezliği ve Restriktif kardiyomiyopati terimlerini içerir.

<sup>h</sup> Sıklık, araştırmacılar tarafından bildirilen advers oylara dayanmaktadır. Laboratuvar anormallikleri araştırmacılar tarafından advers olay olarak laboratuvar değerleri tablolarının gösterdiğiinden daha düşük sıklıkla bildirilmiştir.

Nötropeni, trombositopeni ve palmar- plantar eritrodisestezi sendromu Doğu Asya kökenli hastalarda daha sıklıkla gözlenmiştir.

### Pediatrik popülasyon

Pediatrik hastalardaki güvenlilik profili, Faz I çalışma ADVL0815'teki 44 pediatrik hastadan ve Faz II çalışma PZP034X2203'teki 57 pediatrik hastadan alınan verilere dayalı olarak onaylanmış endikasyonlarda yetişkinlerde pazopanib ile bildirilene benzerdir (bkz. Bölüm 5.1).

### Şüpheli advers reaksiyonların raporlanması

Ruhsatlandırma sonrası şüpheli ilaç advers reaksiyonlarının raporlanması büyük önem taşımaktadır. Raporlama yapılması, ilacın yarar/risk dengesinin sürekli olarak izlenmesine olanak sağlar. Sağlık mesleği mensuplarının herhangi bir şüpheli advers reaksiyonu Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM)'ne bildirmeleri gerekmektedir ([www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr); e-posta: [tufam@titck.gov.tr](mailto:tufam@titck.gov.tr); tel: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99).

#### **4.9 Doz aşımı ve tedavisi**

2000 mg'a kadar olan pazopanib dozları klinik çalışmalarda değerlendirilmiştir. Günde 2000 mg ve 1000 mg doz uygulanmış 3 hastadan 1'inde sırasıyla Derece 3 yorgunluk (doz sınırlayıcı toksisite) ve Derece 3 hipertansiyon gözlenmiştir.

#### Tedavisi

Pazopanib doz aşımı için spesifik antidot mevcut değildir ve doz aşımı vakalarında genel destekleyici önlemlerle tedavi uygulanmalıdır.

### **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

#### **5.1 Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grubu: Antineoplastik ve immünomodülatör ajanlar, protein-kinaz inhibitörleri; diğer protein kinaz inhibitörleri

ATC kodu: L01EX03

#### Etki mekanizması

Pazopanib oral yolla uygulamaya yönelik, sırasıyla 10, 30, 47, 71, 84 ve 74 nanomolarlık IC<sub>50</sub> değerleri ile Vasküler Endotelial Büyüme Faktör Reseptörleri (VEGFR)-1, -2 ve -3, platelet-kaynaklı büyümeye faktörü (PDGFR)-α ve -β, ve kök hücre faktör reseptörünün (c-KIT) potent çok hedefli tirozin kinaz inhibitöridür (TKI). Preklinik deneylerde pazopanib hücrelerde VEGFR-2, c-Kit ve PDGFR-β reseptörlerin ligand kaynaklı oto-fosforilasyonunu doza bağlı şekilde inhibe etmiştir. *In vivo*, pazopanib fare akciğerlerinde VEGF-kaynaklı VEGFR-2 fosforilasyonu, çeşitli hayvan modellerinde anjiyogenezi ve farelerde çoklu insan tümör ksenograftlerinin büyümесini inhibe etmiştir.

#### Farmakogenomik

Monoterapi olarak ya da başka ajanlarla kombinasyon halinde uygulanan pazopanib ile yürütülen 31 klinik çalışmanın verileri üzerinde gerçekleştirilen bir farmakogenomik meta-analizde 5 x ULN'nin üzerinde (NCI CTC Derece 3) ALT değerleri, HLA-B\*57:01 alel taşıyıcılarının %19'unda ve taşıyıcı olmayanların %10'unda görülmüştür. Bu veri grubunda hastaların 133/2235'i (%6) HLA-B\*57:01 aleli taşıyıcısıdır (bkz. Bölüm 4.4).

#### Klinik Çalışmalar

##### Renal Hücre Kanseri (RCC)

Pazopanibin güvenliliği bir randomize, çift kör, placebo kontrollü çok merkezli çalışmada renal hücre kanserinde (RCC) değerlendirilmiştir. Lokal olarak ilerlemiş ve/veya metastatik RCC hastaları (N= 435) günde bir kez pazopanib 800 mg veya placebo uygulanmak üzere randomize edilmiştir. Çalışmanın birincil amacı, progresyonsuz sağkalım (PFS) açısından iki tedavi kolunu değerlendirmek ve karşılaştırmak olmuştur ve ana ikincil sonlanma noktası genel sağkalım (OS) olarak belirlenmiştir. Diğer amaçlar genel yanıt oranını ve yanıt süresini değerlendirmek olmuştur.

Bu çalışmadaki toplam 435 hastadan 233'üne daha önce tedavi uygulanmamış olup 202 hastada daha önce bir IL-2 veya INF $\alpha$ -bazlı tedavi uygulanmıştır. Performans durumu (ECOG), pazopanib ve placebo grupları arasında benzer olmuştur (ECOG 0: % 42'ye karşı % 41, ECOG 1: % 58'e karşı % 59). Hastaların büyük çoğunluğunda ya olumlu (% 39) ya da orta (% 54) MSKCC (Memorial Sloan Kettering Kanser Merkezi) / Motzer prognostik faktörleri söz konusu olmuştur. Tüm hastalarda berrak hücreli histoloji veya ağırlıklı olarak berrak hücreli histoloji belirlenmiştir. Hastaların yaklaşık yarısında 3 veya daha fazla organda hastalık tutulumu tespit edilmiştir ve çoğu hastada, çalışma başlangıcında metastaz yeri olarak akciğer (% 74) ve/veya lenf düğümleri (% 54) söz konusu olmuştur.

Her iki kolda benzer oranda hasta önceden tedavi görmemiştir veya sitokin ön tedavisi almıştır (pazopanib kolunda % 53 ve % 47, placebo kolunda % 54 ve % 46). Sitokin ön tedavisi alan alt grupta hastaların büyük çoğunluğu (% 75) interferon bazlı tedavi görmüştür.

Her iki kolda benzer oranlarda hasta önceden nefrektomi olmuş (pazopanib ve placebo kollarında sırasıyla % 89 ve % 88) ve/veya önceden radyoterapi görmüştür (pazopanib ve placebo kollarında sırasıyla % 22 ve % 15).

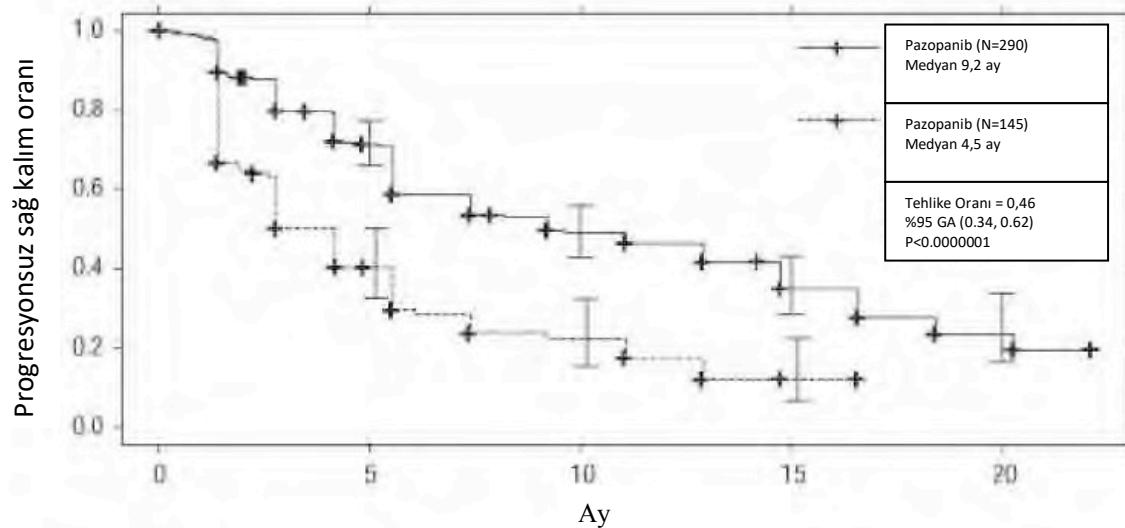
Birincil sonlanma noktası PFS'nin birincil analizi, tüm çalışma popülasyonunda (tedavi görmemiş veya sitokin ön tedavisi almış) bağımsız radyolojik değerlendirme ile hastalık değerlendirmesine dayalıdır.

Tablo 3. Bağımsız değerlendirme ile RCC'de genel etkililik bulguları (VEG105192)

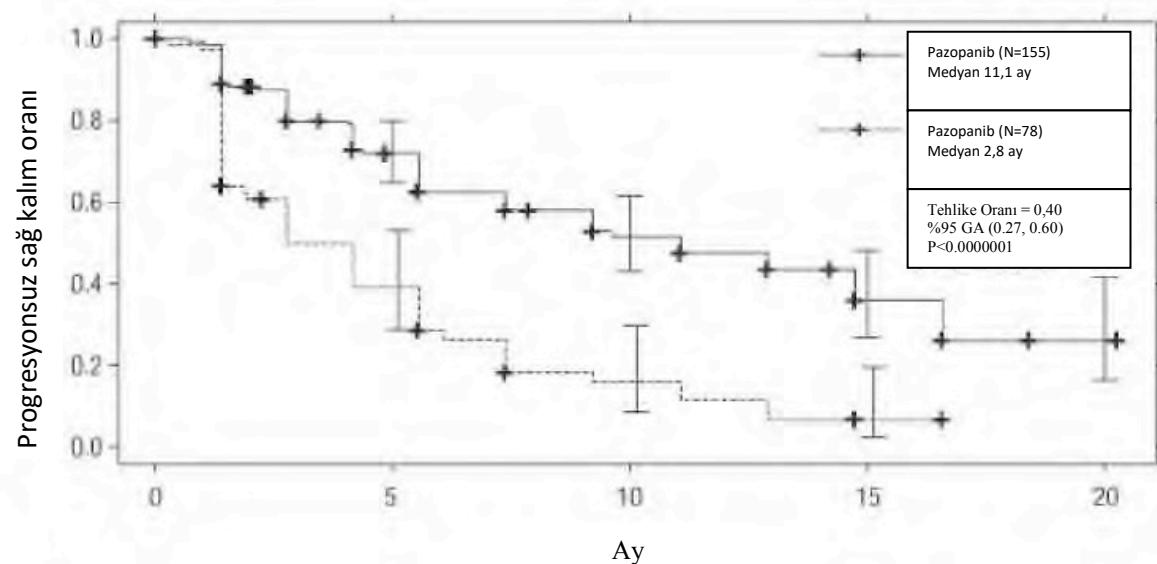
| Sonlanma Noktaları/Çalışma Popülasyonu | Pazopanib                  | Placebo                 | HR (%95 GA)       | P değeri (tek yönlü) |
|--|----------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| PFS                                    |                            |                         |                   |                      |
| Genel * ITT                            | N = 290                    | N = 145                 |                   |                      |
| Ortalama (ay)                          | 9,2                        | 4,2                     | 0,46 (0,34; 0,62) | <0,0000001           |
| Yanıt oranı % (% 95 GA)                | N = 290<br>30 (25,1; 35,6) | N = 145<br>3 (0,5, 6,4) | —                 | <0,001               |

HR = Risk oranı; ITT = Tedavi amaçlı; PFS = İlerlemesiz sağkalım. \* - Tedavi Uygulanmamış ve Sitokin Uygulanmış Popülasyonlar, GA = Güven Aralığı

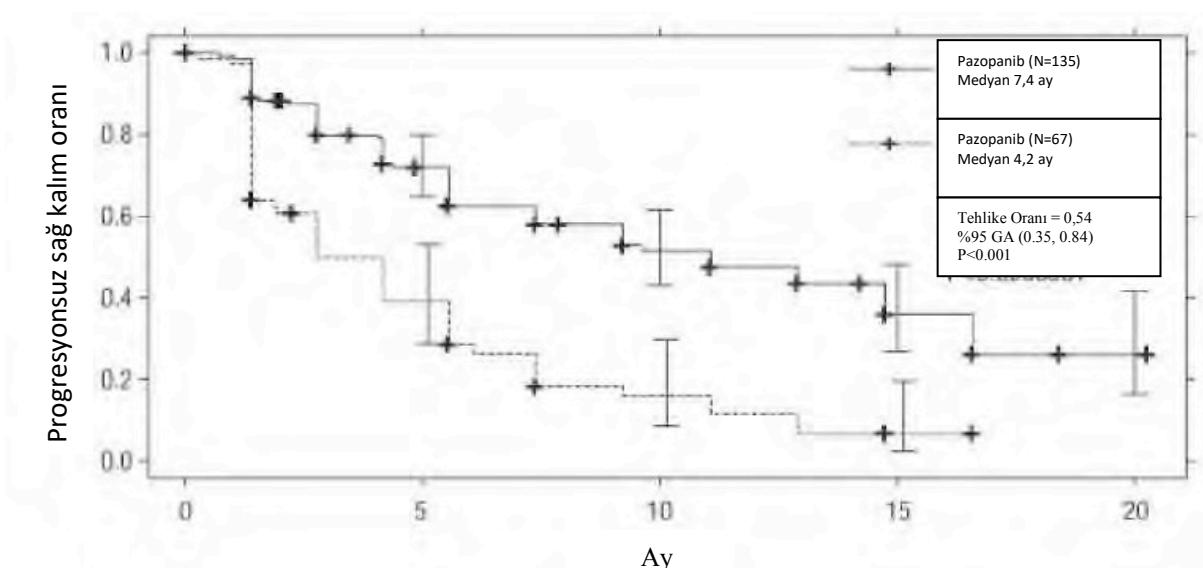
Şekil 1. Genel popülasyon için (tedavi uygulanmamış ve sitokin uygulanmış popülasyonlar) bağımsız değerlendirme ile ilerlemesiz sağkalım için Kaplan-Meier eğrisi (VEG105192)



Şekil 2. Tedavi uygulanmamış popülasyon için bağımsız değerlendirme ile ilerlemesiz sağkalım için Kaplan-Meier eğrisi (VEG105192)



Şekil 3. Sitokin uygulanan popülasyon için bağımsız değerlendirme ile ilerlemesiz sağkalım için Kaplan-Meier eğrisi



Tedaviye yanıt veren hastalar için yanıt elde edilene kadar geçen ortalama süre bağımsız incelemeye göre 11,9 hafta ve ortalama yanıt süresi 58,7 haftaydı (VEG105192). Protokolde belirtilmiş nihai sağ kalım analizindeki ortalama genel sağkalım (OS) verisi, pazopanib ve placebo kollarına randomize edilmiş hastalar için sırasıyla 22,9 ay ve 20,5 aydır [HR = 0,91 (% 95 GA: 0,71, 1,16; p = 0,224)]. Placebo kolundaki hastaların % 54'ü, hastalığın ilerlemesi üzerine bu çalışmanın uzatma kısmında pazopanib almış oldukları için, OS sonuçları potansiyel sapmaya tabidir. Placebo hastalarının % 66'sı, pazopanib alan hastaların % 30'unu kıyasla, çalışma sonrası tedavi almışlardır.

EORTC QLQ-C30 ve EuroQoL EQ-5D kullanılarak ölçülen Global Yaşam Kalitesinde tedavi grupları arasında istatistiksel farklılıklar gözlenmemiştir.

Lokal nükslü ya da metastatik berrak hücreli renal hücre karsinomu olan 225 hastanın yer aldığı bir Faz 2 çalışmada, bağımsız değerlendirmeye göre objektif yanıt oranı %35 ve medyan yanıt süresi 68 hafta olmuştur. Medyan PFS 11,9 ay bulunmuştur.

Sunitinibe karşı pazopanibin güvenliliği, etkililiği ve kalitesi randomize, açık etiketli, paralel gruplu Faz III bir “eşdeğerlik” çalışmada (VEG108844) değerlendirilmiştir.

VEG108844'te, daha önce sistemik tedavi görmemiş lokal ilerleme gösteren ve/veya metastatik RCC'li hastalar (N = 1110), 4 haftalık tedaviyi takiben 2 haftalık tedavisiz dönem şeklinde 6 haftalık sikluslar ile günde bir kez 50 mg sunitinib veya kesintisiz günde 1 kez 800 mg pazopanib kullanımına randomize edilmiştir.

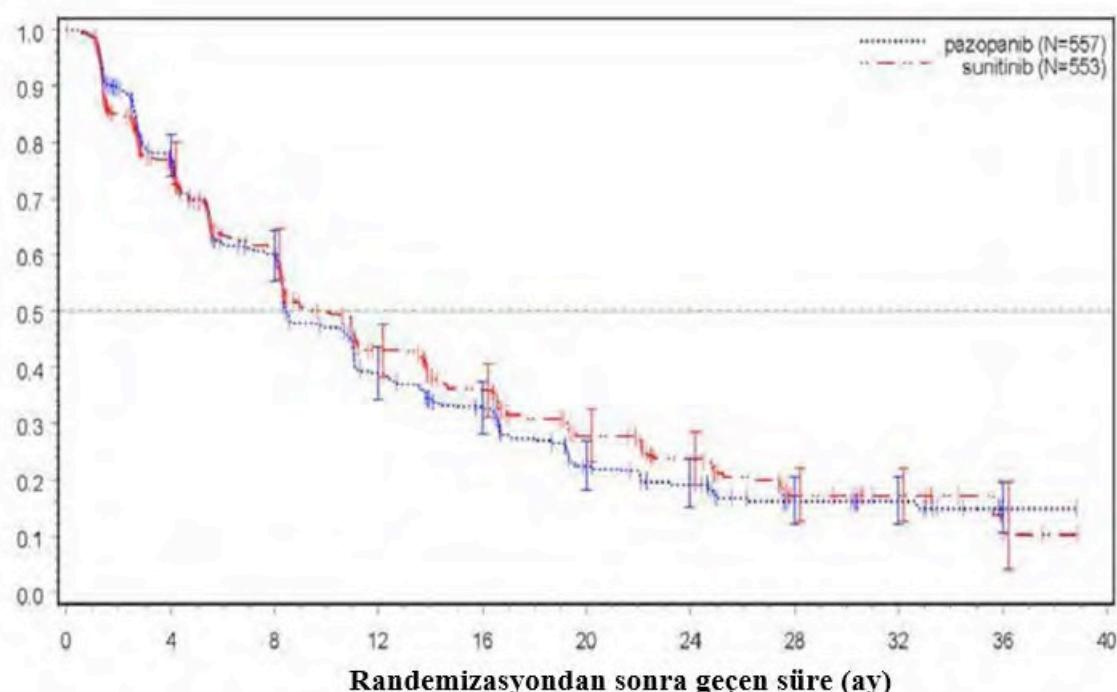
Bu çalışmanın birincil hedefi pazopanib ile tedavi edilen hastalarda PFS'nin değerlendirilmesi ve sunitinib ile tedavi edilenlerle karşılaştırılmasıdır. Demografik özellikler tedavi kolları arasında benzerdir. İlk tanıda ve taramadaki hastalık özellikleri tedavi kolları arasında dengeli olup, hastaların büyük kısmında berrak hücreli histoloji ve Evre IV hastalık mevcuttur.

VEG108844 birincil sonlanım noktası PFS'yi elde etmiş ve tehlike oranı için %95 GA'nın üst sınırı protokolde belirtilen eşdeğerlik sınırı 1,25 değerinden düşük olduğu için pazopanibin sunitinibe eşdeğer olduğunu kanıtlamıştır. Genel etkililik bulguları Tablo 2'de özetlenmektedir.

Tablo 4. Genel etkililik bulguları (VEG108844)

| Sonlanım noktası  | Pazopanib<br>N=557 | Sunitinib<br>N=553   | HR<br>(% 95 GA)                      |
|---|--------------------|----------------------|--------------------------------------|
| PFS   |                    |                      |                                      |
| Genel   |                    |                      |                                      |
| Medyan (ay)<br>(% 95 GA)  | 8,4<br>(8,3, 10,9) | 9,5<br>(8,3, 11)     | 1,047<br>(0,898, 1,22)               |
| Genel Sağkalım  |                    |                      |                                      |
| Medyan (ay)<br>(% 95 GA)  | 28,3<br>(26, 35,5) | 29,1<br>(25,4, 33,1) | 0,915 <sup>a</sup><br>(0,786, 1,065) |
| HR = Tehlike Oranı; PFS = Bağımsız inceleme komitesi (IRC) değerlendirmesine dayalı olarak Progresyonsuz Sağkalım, GA = Güven Aralığı<br><sup>a</sup> P değeri = 0,245 (çift yönlü) |                    |                      |                                      |

Şekil 4. Genel popülasyon için bağımsız değerlendirme ile progresyonsuz sağ kalım için Kaplan-Meier eğrisi (VEG108844)



20 demografik ve prognostik faktör için PFS'nin alt grup analizleri gerçekleştirılmıştır. Tüm alt grupların %95 güven aralıkları 1 risk oranını içermektedir. Bu 20 alt grubun en küçük üçünde risk oranı için nokta tahmini 1,25'i aşmıştır; yani önceden nefrektomi olmamış (n=186,

HR=1,403, %95 GA (0,955, 2,061)), başlangıç LDH değeri  $> 1,5 \times$  ULN (n=68, HR=1,72, %95 GA (0,943, 3,139)) ve MSKCC: zayıf risk (n=119, HR=1,472, 95% GA (0,937, 2,313)) değerleri olan hastalar.

#### *Yumuşak Doku Sarkomu (Soft Tissue Sarcoma – STS)*

Pazopanibin STS'deki etkililiği ve güvenliliği randomize, çift kör, placebo kontrollü, çok merkezli bir pivot faz III çalışmada değerlendirilmiştir (VEG110727). İlerlemiş STS'si olan toplam 369 hasta içinde bir kez pazopanib 800 mg veya placebo almak üzere randomize edilmiştir. Önemli bir nokta olarak, bu çalışmaya sadece STS'nin selektif histolojik alt tiplerine sahip hastaların katılımasına izin verilmiştir; bu nedenle, pazopanibin etkililiği ve güvenliliğinin sadece bu alt STS grupları için tespit edildiği kabul edilebilir ve pazopanib ile tedavinin bu STS alt tipleri ile sınırlandırılması gereklidir.

Aşağıdaki tümör tipleri uygun görülmüştür:

Fibroblastik (erişkin fibrosarkomu, miksofibrosarkomu, sklerozan epiteloid fibrosarkom, malign soliter fibroz tümörler), fibrohistiyositik (pleomorfik malign fibröz histiositom [MFH], dev hücreli MFH (indiferansiyen pleomorfik sarkom (UPS) olarak da bilinir), enflamatuar MFH), leiomyosarkom, malign glomus tümörleri, iskelet kasları (pleomorfik ve alveolar rabdomiosarkom), vasküler (epiteloid hemanjioendotelyoma, anjiyosarkom), kesin olmayan diferansiyasyon (sinoviyal, epiteloid, alveolar yumuşak kışım, berrak hücre, desmoplastik küçük yuvarlak hücre, ekstra-renal rabdoid, malign mezenkimal, PEComa, intimal sarkom), malign periferik sinir kılıfı tümörleri, başka bir tanıma uymayan (NOS) farklılaşmamış (indiferansiyen) yumuşak doku sarkomları ve diğer sarkom tipleri (uygun olmayan listesine dahil edilmeyen).

Aşağıdaki tümör tiplerinin uygun olmadığı değerlendirilmiştir:

Adipositik sarkom (tüm alt tipleri), alveolar veya pleomorfik olmayan tüm rabdomiosarkomlar, kondrosarkom, osteosarkom, Ewing tümörleri/Primitif nöroektodermal tümörler (PNET), GIST, dermofibromatoz sarkom protüberans, enflamatuar miyofibroblastik sarkom, malign mezoteliom ve karma mezodermal rahim tümörleri.

Not: Adipositik sarkomu olan hastalar, bir preliminer faz II çalışmada (VEG20002) olduğu gibi pivot faz III çalışmanın da dışında tutulmuştur; adipositikte pazopanib ile gözlenen aktivite (hafta 12'de PFS), ek klinik testlere izin verilmesi için gerekli ön şart olan oranı karşılamamıştır.

VEG110727 çalışmasının diğer önemli uygunluk kriterleri şunlardır: Metastatik hastalığa yönelik tedavinin ilk 6 ayı içerisinde yüksek ya da orta dereceli malign STS yönünde histolojik kanıt veya hastalık progresyonu veya (neo)-/adjuvan tedavinin ilk 12 ayı içerisinde tekrarlama.

Gönüllülerin % 98'si önceden doktorubisin, % 70'i önceden ifosfamid almıştır ve % 65'i çalışmaya alınmadan önce en az 3 veya daha fazla kemoterapi ajanı kullanmıştır.

Hastalar, başlangıçtaki WHO performans durumu (WHO PS) (0 veya 1) faktörlerine ve ilerlemiş hastalığa yönelik önceki sistemik tedavi basamağı sayısına (0 veya 1 karşısında 2+) göre sınıflandırılmıştır. Her tedavi grubunda ilerlemiş hastalık için önceden 2+ basamak sistemik tedavi görmüş olan hastaların yüzdesi, önceden 0 veya 1 basamak sistemik tedavi görmüş olan hastalar ile karşılaştırıldığında (plasebo ve pazopanib tedavi kolları için sırasıyla % 42 ve % 45) hafif daha yüksek bulunmuştur (plasebo ve pazopanib tedavi kolları için sırasıyla % 58 ve % 55). Hastaların medyan takip süresi (randomizasyon tarihinden son iletişim veya ölçümé kadar geçen süre şeklinde tanımlı) iki tedavi kolu arasında benzer olmuştur (plasebo için 9,36 ay [aralık: 0,69 ila 23 ay] ve pazopanib için 10,04 ay [aralık: 0,2 ila 24,3 ay]).

Çalışmanın birincil amacı progresyonsuz sağkalım değerlendirmesidir (bağımsız radyolojik inceleme ile değerlendirilen PFS); ikincil sonlanma noktaları genel sağkalımı (OS), genel yanıt oranını ve yanıt süresini içermiştir.

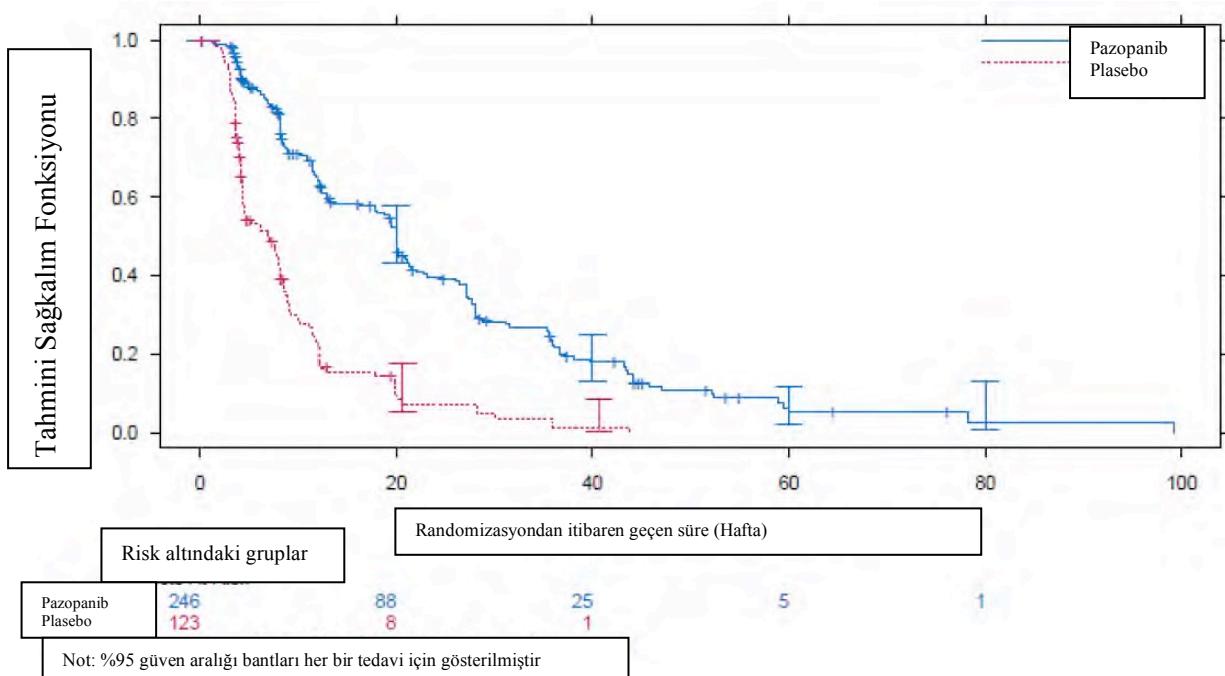
Tablo 5. Bağımsız değerlendirme ile STS'de genel etkinlik bulguları (VEG110727)

| Sonlanma noktaları/<br>çalışma popülasyonu       | Pazopanib       | Plasebo         | HR (% 95 GA)      | P değeri<br>(çift taraflı) |
|--|-----------------|-----------------|-------------------|----------------------------|
| <b>PFS</b>                                       |                 |                 |                   |                            |
| Genel ITT<br>Medyan (ay)                         | N = 246<br>20   | N = 123<br>7    | 0,35 (0,26, 0,48) | <0,001                     |
| Leiomyosarkom<br>Medyan (ay)                     | N = 109<br>20,1 | N = 49<br>8,1   | 0,37 (0,23, 0,6)  | <0,001                     |
| Sinoviyal sarkom alt<br>grupları<br>Medyan (ay)  | N = 25<br>17,9  | N = 13<br>4,1   | 0,43 (0,19, 0,98) | 0,005                      |
| ‘Diğer STS’ alt grupları<br>Medyan (ay)          | N = 112<br>20,1 | N = 61<br>4,3   | 0,39 (0,25, 0,6)  | <0,001                     |
| <b>OS</b>  |                 |                 |                   |                            |
| Genel ITT<br>Medyan (ay)                         | N = 246<br>12,6 | N = 123<br>10,7 | 0,87 (0,67, 1,12) | 0,256                      |
| Leiomyosarkom*<br>Medyan (ay)                    | N = 109<br>16,7 | N = 49<br>14,1  | 0,84 (0,56, 1,26) | 0,363                      |
| Sinoviyal sarkom alt<br>grupları*<br>Medyan (ay) | N = 25<br>8,7   | N = 13<br>21,6  | 1,62 (0,79, 3,33) | 0,115                      |
| ‘Diğer STS’ alt grupları*<br>Medyan (ay)         | N = 112<br>10,3 | N = 61<br>9,5   | 0,84 (0,59, 1,21) | 0,325                      |
|  |                 |                 |                   |                            |

|   |                                 |          |  |  |
|---|---------------------------------|----------|--|--|
| <b>Yanıt Oranı (CR+PR)</b><br>% (%95 GA)<br>Yanıt süresi<br>Medyan (hafta) (%95 GA)   | 4 (2,3, 7,9)<br>38,9 (16,7, 40) | 0 (0, 3) |  |  |
| HR = Risk oranı; ITT = Tedavi amaçlı; PFS = Progresyonsuz sağ kalım; CR = Tam yanıt; PR = Kısmi yanıt; GA = Güven Aralığı; OS = Genel sağkalım  |                                 |          |  |  |
| *İlgili STS histolojik alt grupları (leiomyosarkom, sinoviyal sarkom ve “Diğer” STS) için genel sağkalım, düşük olgu sayısı ve geniş güven aralıkları nedeniyle dikkatle yorumlanmalıdır. |                                 |          |  |  |

Plasebo kolu ile karşılaştırıldığında pazopanib kolunda, araştırmacı değerlendirmesine dayalı olarak PFS'de benzer bir iyileşme gözlenmiştir (genel ITT popülasyonunda HR: 0,39; % 95 GA, 0,30 ila 0,52, p <0,001).

Şekil 5. Genel popülasyon için bağımsız değerlendirme ile STS'de progresyonsuz sağ kalım için Kaplan-Meier eğrisi (VEG110727)



Olayların %76'sı (280-369) meydana geldikten sonra yürütülen nihai OS analizinde iki tedavi kolu arasında OS açısından anlamlı bir fark gözlenmemiştir (HR 0,87, %95 GA 0,67, 1,12 p=0,256).

### Pediatrik popülasyon

Pazopanib ile ilgili bir Faz I çalışma (ADVL0815), çeşitli tekrarlayan veya dirençli katı tümörleri olan 44 pediatrik hastada yürütülmüştür. Birincil amaç, çocuklarında pazopanibin

maksimum tolere edilen dozu (MTD), güvenlilik profilini ve farmakokinetik özelliklerini araştırmak olmuştur. Bu çalışmada medyan maruz kalma süresi 3 aydır (1-23 ay).

Rabdomyosarkom (N=12), rabdomyosarkom dışı yumuşak doku sarkomu (N=11), Ewing sarkomu/pPNET (N=10), osteosarkom (N=10), nöroblastom (N=8) ve hepatoblastom (N=6) dahil olmak üzere refrakter solid tümörü olan 57 pediatrik hastada pazopanib ile ilgili bir Faz II çalışma (PZP034X2203) yürütülmüştür. Çalışma, pazopanibin 1 ila <18 yaş arası çocuklarda ve adölesanlarda terapötik aktivitesini belirlemek için yapılan tek ajanlı, kontrolsüz, açık etiketli bir çalışmıştır. Pazopanib tablet olarak günlük 450 mg/m<sup>2</sup>/doz dozunda veya oral süspansiyon olarak 225 mg/m<sup>2</sup>/doz olarak uygulanmıştır. İzin verilen maksimum günlük doz, tablet için 800 mg ve oral süspansiyon için 400 mg'dır. Medyan maruz kalma süresi 1,8 aydır (1 gün-29 ay).

Bu çalışmanın sonuçları, ilgili pediatrik popülasyonda herhangi bir anlamlı anti-tümör aktivitesi göstermemiştir. Bu nedenle pazopanib, pediatrik popülasyonda bu tümörlerin tedavisi için önerilmemektedir (pediatrik kullanım hakkında bilgi için bkz. Bölüm 4.2).

Avrupa İlaç Ajansı, böbrek ve renal pelvis karsinomunun (nefroblastom, nefroblastomatozis, berrak hücreli sarkom, mezoblastik nefrom, renal medüller karsinom ve böbreğin rabdoid rhabdoid tümör hariç)

tedavisinde pediatrik popülasyonun tüm alt gruplarında pazopanib ile yapılan çalışmaların sonuçlarını sunma zorunluluğundan vazgeçmiştir (pediatrik kullanım hakkında bilgi için bkz. Bölüm 4.2

## 5.2 Farmakokinetik özellikler

### Genel özellikler

Emilim:

800 mg tek doz pazopanibin solid tümörlü hastalara oral yoldan uygulanmasını takiben, ortalama 3,5 saat sonra (1 ila 11,9 saat aralığında) yaklaşık  $19 \pm 13$  mikrogram/mL'lik maksimum plazma konsantrasyonu ( $C_{\text{maks}}$ ) ve yaklaşık  $650 \pm 500$  mikrogram.saat/ml'lik  $\text{EAA}_{0-\infty}$  elde edilmiştir. Günlük dozlama  $\text{EAA}_{0-T}$ 'da 1,23- ila 4 kat artışı neden olur.

$\text{EAA}$  veya  $C_{\text{maks}}$  değerlerinde 800 mg'ın üstündeki pazopanib dozlarında tutarlı artış mevcut değildir.

Pazopanib için sistemik maruziyet gıdalarla birlikte uygalandığında artmaktadır. Yüksek oranda veya düşük oranda yağ içeren öğünlerle birlikte pazopanib uygulanımı  $\text{EAA}$  ve  $C_{\text{maks}}$  değerlerinde yaklaşık 2 kat artışı neden olmuştur. Bu nedenle pazopanib öğünlerden en az 1 saat önce veya 2 saat sonra uygulanmalıdır (bkz.Bölüm 4.2).

Bütün olarak uygulanan tablet ile kıyaslandığında, parçalanmış bir tek pazopanib 400 mg tabletin uygulanması,  $\text{EAA}_{(0-72)}$ 'yı %46 ve  $C_{\text{maks}}$ 'ı yaklaşık 2 kat artırılmış ve  $t_{\text{maks}}$ 'ı yaklaşık 2 saat azaltmıştır. Bu sonuçlar, tabletlerin bütün uygulanmasına kıyasla parçalanarak

uygulanmasının ardından biyoyararlanımın ve pazopanibin oral absorpsiyon hızının arttığını göstermektedir (bkz. Bölüm 4.2).

#### Dağılım:

Pazopanibin insan plazma proteinine *in vivo* bağlanması % 99'dan yüksek olup 10-100 mikrogram/mL üzerindeki aralıkta konsantrasyona bağlı değildir. *In vitro* çalışmalar pazopanibin P-gp ve BCRP için bir substrat olduğunu düşündürmektedir.

#### Biyotransformasyon:

*In vitro* çalışmalar pazopanib metabolizmasına esas olarak CYP3A4'ün aracılık ettiğini ve CYP1A2 ve CYP2C8 enzimlerinin minor katkıda bulunduğu göstermiştir. Dört temel pazopanib metaboliti plazmadaki maruziyetin sadece %6'sını oluşturmaktadır. Bu metabolitlerden biri, VEGF ile uyarılan insan umblikal ven endotel hücrelerinin çoğalmasını pazopanibinkine benzer bir potens ile inhibe ederken diğerleri 10 ila 20 kat daha az aktiftirler. Bu nedenle, pazopanibin aktivitesi temel olarak ana pazopanib maruziyetine dayanmaktadır.

#### Eliminasyon:

Pazopanib önerilen 800 mg dozunun uygulanmasından sonra ortalama 30,9 saatlik yarılanma ömrü ile yavaş eliminasyonu edilmektedir. Eliminasyon esas olarak fezes aracılığıyla gerçekleşmekte olup, renal eliminasyon yolu uygulanan dozun < % 4'ünü oluşturmaktadır.

### **Hastalardaki karakteristik özellikler**

#### Böbrek yetmezliği:

Sonuçlar, oral uygulanmış pazopanib dozunun %4'den azının pazopanib ve metabolitleri şeklinde idrar ile atıldığını göstermektedir. Popülasyon farmakokinetik modellemesinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda (başlangıç CLCR değerleri 30,8 mL/dak ila 150 mL/dak aralığında değişen deneklerden elde edilen veriler) böbrek yetmezliğinin pazopanib farmakokinetiği üzerinde klinik olarak anlamlı bir etkisinin olması beklenmemektedir. Kreatinin klirensi 30 mL/dakika'nın üzerinde olan hastalarda dozaj ayarlaması gereklidir. Kreatinin klirensi 30 ml/dakika'nın altında olan hastalarda, bu hasta popülasyonunda pazopanib ile deneyim bulunmadığı için dikkatli olunması tavsiye edilir (bkz. Bölüm 4.2).

#### Karaciğer yetmezliği:

#### Hafif:

Günde bir kez 800 mg uygulandıktan sonra karaciğer parametrelerinde hafif anormallikler (normal bilirubin ve herhangi bir derece ALT yükselmesi şeklinde veya ALT değeri fark etmeksizin bilirubin düzeyinde 1,5 x ULN'ye kadar yükselme şeklinde tanımlı) olan hastalarda pazopanibin medyan kararlı durum  $C_{\text{maks}}$  ve  $EAA_{(0-24)}$  değerleri, karaciğer fonksiyonu normal olan hastalardaki medyan değerine benzerdir (bkz. Tablo 4). Günde bir kez 800 mg pazopanib, serum karaciğer testlerinde hafif anormallikler olan hastalarda önerilen dozdur (bkz. Bölüm 4.2).

#### Orta dereceli:

Orta dereceli karaciğer bozukluğu (ALT değeri fark etmeksizin bilirubin düzeyinde  $>1,5 \times$  ila  $3 \times$  ULN yükselme şeklinde tanımlı) olan hastalarda maksimum toler edilen pazopanib dozu (MTD) günde bir kez 200 mg olmuştur. Günde bir kez 200 mg uygulandıktan sonra orta dereceli karaciğer bozukluğu olan hastalarda pazopanibin medyan kararlı durum  $C_{\text{maks}}$  ve  $EAA_{(0-24)}$  değerleri, karaciğer fonksiyonu normal olan hastalarda günde bir kez 800 mg uygulanmasından sonraki karşılık gelen medyan değerlerin sırasıyla yaklaşık %44 ve %39'udur (bkz. Tablo 4). Güvenlilik ve tolerabilite verilerine dayalı olarak, orta dereceli karaciğer bozukluğu olan hastalarda pazopanib dozajı günde bir kez 200 mg'a düşürülmelidir (bkz. Bölüm 4.2).

#### Siddetli:

Günde bir kez 200 mg uygulandıktan sonra şiddetli karaciğer bozukluğu olan hastalarda pazopanibin medyan kararlı durum  $C_{\text{maks}}$  ve  $EAA_{(0-24)}$  değerleri, karaciğer fonksiyonu normal olan hastalarda günde bir kez 800 mg uygulanmasından sonraki karşılık gelen medyan değerlerin sırasıyla yaklaşık %18 ve %15'idir. Azalan maruziyete ve sınırlı hepatik rezerve dayalı olarak pazopanib, şiddetli karaciğer bozukluğu (ALT değeri fark etmeksizin toplam bilirubin düzeyinin  $> 3 \times$  ULN olması) olan hastalarda önerilmemektedir (bkz. Bölüm 4.2).

Tablo 6. Karaciğer bozukluğu olan hastalarda ölçülen medyan kararlı durum pazopanib farmakokinetiği

| Grup                              | İncelenen doz | $C_{\text{maks}}$<br>(mikrogram/ml) | $EAA_{(0-24)}$<br>(mikrogram × saat/ml) | Önerilen doz        |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|---|---------------------|
| Normal hepatik fonksiyon          | 800 mg OD     | 52<br>(17,1-85,7)                   | 888,2<br>(345,5-1482)                   | 800 mg OD           |
| Hafif karaciğer bozukluğu         | 800 mg OD     | 33,5<br>(11,3-104,2)                | 774,2<br>(214,7-2034,4)                 | 800 mg OD           |
| Orta dereceli karaciğer bozukluğu | 200 mg OD     | 22,2<br>(4,2-32,9)                  | 256,8<br>(65,7-487,7)                   | 200 mg OD           |
| Şiddetli karaciğer bozukluğu      | 200 mg OD     | 9,4<br>(2,4-24,3)                   | 130,6<br>(46,9-473,2)                   | Kullanımı önerilmez |
| OD-Günde bir kez                  |               |                                     |   |                     |

#### Pediatrik popülasyon

Pediatrik hastalarda pazopanib  $225 \text{ mg/m}^2$  (oral süspansiyon olarak) uygulandığında, farmakokinetik parametreler ( $C_{\text{maks}}$ ,  $T_{\text{maks}}$  ve  $EAA$ ), 800 mg pazopanib ile tedavi edilen erişkin hastalarda daha önce bildirilenlere benzer bulunmuştur. Sonuçlar, çocuklar ve erişkinler arasında vücut yüzey alanı ile normalize edilen pazopanib klirensinde belirgin bir fark olmadığını göstermiştir.

#### **5.3 Klinik öncesi güvenlilik verileri**

Pazopanibin klinik dışı güvenlilik profili fare, sıçan, tavşan ve maymunlarda değerlendirilmiştir. Kemirgenlerde yapılan tekrarlı doz çalışmalarında çeşitli dokulardaki

(kemik, dişler, tırnak yatakları, üreme organları, hematolojik dokular, böbrek ve pankreas) etkilerin VEGFR inhibisyon farmakolojisi ve/veya VEGF sinyal ileti yolağının bozulması ile ilişkili olduğu düşünülmekte olup bu etkilerin büyük bir bölüm klinikte gözlenen değerin altındaki plazma maruziyet düzeylerinde meydana gelmiştir. Diğer gözlenmiş etkiler, kilo kaybı, yüksek lokal mukozal ilaç maruziyetinin (maymunlarda) veya farmakolojik etkilerin (kemirgenlerde) neden olduğu lokal gastrointestinal etkilere bağlı ikincil sonuçlar olan diyare ve/veya morbiditeyi içermektedir. İnsan maruziyetinin EAA'sının 2,5 katı maruziyetlerde dışı farelerde proliferatif hepatik lezyonlar (eozinofilik odaklar ve adenom) görülmüştür.

Jüvenil hayvanlarda yapılan toksisite çalışmalarında, sütten kesilme öncesi sıçanlara doğumdan sonra 9. günden başlayarak 14. güne kadar doz uygulandığında pazopanib, erişkin insanlarda EAA değerine dayanarak klinik maruziyetin yaklaşık 0,1 katı dozda mortaliteye ve böbrek, akciğer, karaciğer ve kalpte anormal organ büyümeye/matürasyonuna neden olmuştur. Sütten kesilme dönemi sonrasında sıçanlara doğumdan sonraki 21. günden başlanarak doğumdan sonraki 62. güne kadar dozlama yapıldığında toksikolojik bulgular, karşılaştırılabilir maruziyetlerde yetişkin sıçanlardakiler ile benzer olmuştur. Pediatrik hastalar, erişkin hastalara kıyasla kemik ve diş etkileri açısından daha yüksek risk altındadır zira büyümeye baskılanması (daha kısa uzuvlar), kırılgan kemikler ve dişlerin yeniden modellenmesi dahil bu değişiklikler  $\geq 10$  mg/kg/gün dozlarında (erişkin insanlarda EAA bazında klinik maruziyetin yaklaşık 0,1-0,2 katına eşit) jüvenil sıçanlarda mevcut görülmüştür (bkz. Bölüm 4.4).

### Üreme, fertilité ve teratojenik etkiler

Pazopanibin sıçanlara ve tavşanlara, insan maruziyetinden  $> 300$  kat daha düşük maruziyetlerde (EAA'ya göre) uygulandığında embriyotoksik ve teratojenik olduğu gösterilmiştir. Bu etkiler dişlerde azalan fertilité, artan preimplantasyon ve postimplantasyon kaybı, erken rezorpsiyon, embriyoletalite, ölümcül düzeyde azalan vücut ağırlığı ve kardiyovasküler malformasyonu içermiştir. Ayrıca, kemirgenlerde azalan korpora lutea, kistlerde artış ve over atrofisi gözlenmiştir. Bir erkek sıçan fertilité çalışmasında çiftleşme ya da fertilité üzerinde etki olmamış fakat insan maruziyetinin EAA bazında 0,3 katı maruziyetlerde sperm üretim hızı, sperm motilitesi ve epididimal ve testiküler sperm konsantrasyonlarında düşüşler ile birlikte testiküler ve epididimal ağırlıklarda azalmalar gözlenmiştir.

### Genotoksisite

Pazopanib genotoksisite testlerinde (Ames testi, insan periferik lenfosit kromozom aberasyon testi ve sıçanlarda *in vivo* mikronükleus testi) genetik hasara neden olmamıştır. Bitmiş ürünlerde de düşük miktarlarda bulunan, pazopanib üretiminde bir ara ürün, Ames testinde mutajenik bulunmamıştır fakat fare lenfoma ve *in vivo* fare mikronükleus testinde genotoksik olduğu görülmüştür.

### Karsinojenisite

Pazopanib ile yürütülen iki yıllık karsinojenisite çalışmalarında farelerde karaciğer adenomları ve sıçanlarda duodenal adenokarsinomların sayısında artış olduğu belirlenmiştir. Kemirgenlere özgü patojeneze ve bu bulguların mekanizmasına dayanarak, bunların pazopanib alan hastalarda daha yüksek bir karsinojenik risk oluşturduğu düşünülmemektedir.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1 Yardımcı maddelerin listesi**

*Tablet çekirdeği:*

Mikrokristalin selüloz, Tip 102

Sodyum nişasta glikolat, Tip A

Povidon, K30

Magnezyum stearat

*Tablet kaplaması:*

Opadry White® YS-1-7706-G

Titanyum dioksit

Hipromelloz 2910 (6 cps)

Hipromelloz 2910 (3 cps)

Makrogol

Polisorbat 80

### **6.2 Geçimsizlikler**

Geçerli değildir.

### **6.3 Raf ömrü:**

24 ay

### **6.4 Saklamaya yönelik özel tedbirler**

30°C altındaki oda sıcaklığında saklanmalıdır.

### **6.5 Ambalajın niteliği ve içeriği**

Ürünümüz için primer ambalaj malzemesi olarak PVC/Aklar ve Aluminyum folyo blister ambalaj malzemeleri kullanılmıştır. Blisterler karton kutular içeresine paketlenir. Bir kutu içerisinde 60 adet tablet içeren blister ambalajlarda kullanma talimatı ile birlikte sunulmaktadır.

### **6.6. Beşeri tıbbi üründen arta kalan maddelerin imhası ve diğer özel önlemler**

Tüm kullanılmayan ürün ve atık maddeler “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” ne uygun olarak imha edilmelidir.

## **7. RUHSAT SAHİBİ**

Deva Holding A.Ş.

Halkalı Merkez Mah.

Basın Ekspres Cad. No:1 34303

Küçükçekmece/İSTANBUL

Tel: 0212 692 92 92

Faks: 0212 697 00 24

E-mail: deva@devaholding.com.tr

**8. RUHSAT NUMARASI**

2021/501

**9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ**

İlk ruhsat tarihi: 09.12.2021

Ruhsat yenileme tarihi:

**10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**