

ÖZET**VARİSLİ DAMARLARIN UZAKLAŞTIRILMASINDA KULLANILAN BİR CERRAHİ ALET**

5 Buluş, çeşitli nedenlerle hastanın bacağına meydana gelen varis oluşumlarının tedavisinde kullanılan, çengel, kanca vb. formunda bir uç geometrisine haiz olan bir cerrahi alet ile ilgilidir. Daha spesifik olarak mevcut buluş varisli damarların tedavisinde varisli bölgede deri altında bulunan küçük damarların herhangi bir kesi işlemi olmaksızın çıkarılmasıyla hastanın iyileşme ve operasyon süresinin azaltılmasını sağlayan bir cerrahi alet ile ilgilidir.

[Şekil 1]

İSTEMLER

1. Cerrahın uzaktan müdahalesine olanak veren bir kontrol gövdesi (11), içerisine damarın varisli kısmının konumlandırıldığı bir uç kısım (12) içeren, varislerin tedavisinde kullanılmak üzere geliştirilen bir cerrahi alet (10) olup, özelliği;

5 bahsedilen uç kısmın (12) çengel formunda olması ve kavrama boşluğuna (12.1) haiz olmasıyla karakterize edilmesidir.

2. İstem 1'e göre bir cerrahi alet (10) olup, özelliği; kavrama boşluğunun (12.1) geometri olarak, kıvrılma alanında U formunda olması, yukarıya doğru birbirinden uzaklaşan kolların da V formunda yapıya haiz olmasıyla karakterize edilmesidir.

10

3. Önceki istemlerden herhangi birine göre bir cerrahi alet (10) olup, özelliği; kontrol gövdesi (11) üzerinde bir tutma kısmı (11.1) içermesiyle karakterize edilmesidir.

4. İstem 3'e göre bir cerrahi alet (10) olup, özelliği; tutma kısmının (11.1) tırtıklı bir yapıya haiz olmasıyla karakterize edilmesidir.

15

TARİFNAME

VARİSLİ DAMARLARIN UZAKLAŞTIRILMASINDA KULLANILAN BİR CERRAHİ ALET

Teknik Alan

5 Buluş, çeşitli nedenlerle hastanın bacağına meydana gelen varis oluşumlarının tedavisinde kullanılan, çengel, kanca vb. formunda bir uç geometrisine haiz olan bir cerrahi alet ile ilgilidir.

Daha spesifik olarak mevcut buluş, varisli damarların tedavisinde varisli bölgede deri altında bulunan küçük damarların (variköz pake) herhangi bir kesi işlemi olmaksızın çıkarılmasıyla hastanın iyileşme ve operasyon süresinin azaltılmasını sağlayan bir cerrahi alet ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu

10 Varis, toplardamarların deri altında mavi renkte, genişlemiş ve kıvrımlar yapmış olarak kişilerin bacaklarında görülmesidir. Toplardamar kapakçıklarındaki yetmezlik sonucunda varis oluşmakta olup bir ilaç ile tedavisi mümkün olmamaktadır.

15 Varis tedavisinde varisler için özel olarak tasarlanmış basınçlı çoraplar kullanılmaktadır. Bu sayede variköz damarların büyümesi engellenmektedir. Fakat bu durumda hastanın uzun süre kan basıncını düzenleyen bir ilaç kullanması gerekeceğinden bu yöntem hasta için kullanışlı değildir ve ileri boyuttaki varislerin tedavisinde kullanılamamaktadır.

20 Cerrahi müdahaleler ile deri altında zamanla genişleyen bu damarlardan kurtulmak mümkündür. İleri boyuttaki varislerin tedavisinde öncelikle ilgili bölgeye kesi atılarak damarın bölgeden çıkarılması, damardaki problemlili bölgenin kesilmesi, damarın dikilmesi işlemleri veya doğrudan bir lazer cihazı ile problemlili damarın yakılarak parçalanması işlemleri uygulanmaktadır. Günümüzde sıkça uygulanan söz konusu cerrahi yöntemler anestezi, cerrahi kesi vb. gerektirdiğinden ve sonrasında hastanın acı çekmesine, kesinin enfeksiyon kapmasına, hastada kalıcı iz, hasar kalmasına neden olabileceğinden dolayı dezavantajlıdır. Kesi uygulamaları sonucunda hastanın gözlem altında kalma süresi de artacağı için hastanın yatış süresi artmaktadır. Ayrıca klasik tedaviler birçok yan etkiye 25 sebep olabilmektedir.

US5758665A nolu patent dokümanında varisli damarı alttan kavrayarak bunların vücudun dışına çıkartılmasını sağlayan bir cerrahi aletten bahsedilmektedir. Ancak burada bahsedilen cerrahi alet yalnızca kılcal damar gibi çapı 0,5-1cm olan variköz pakeler vb. küçüklükteki varisli damarların müdahalesinde kullanılmaktadır. Uç kısmı çengel formunun aksine daha sivri olup mızrak yapısını 30 andırmaktadır. Daha büyük varisli yapıya haiz damarların tedavisi için uygun değildir.

Sonuç olarak, varisli damarın tedavisinde kesi işlemini ortadan kaldırarak hastanın yatış süresinde iyileşme sağlayan bir cerrahi alete duyulan ihtiyaç mevcut buluşun ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Buluşun Amacı ve Kısa Açıklaması

5 Buluşun amacı, çeşitli nedenlerle hastanın bacağına meydana gelen varis oluşumlarının tedavisinde kullanılan, çengel, kanca vb. bir uç geometrisine haiz olan bir cerrahi alet ortaya koymaktır.

Mevcut buluşun bir başka amacı, varisli damarların tedavisinde varisli bölgede deri altında bulunan küçük damarların herhangi bir kesi işlemi olmaksızın çıkarılmasıyla hastanın iyileşme ve operasyon süresinin azaltılmasını sağlayan bir cerrahi alet ortaya koymaktır.

10 Mevcut buluşun bir başka amacı, varis tedavisinde kesi işlemine duyulan ihtiyacı ortadan kaldırılarak hem operasyon süresini hem de hastanın operasyon sonrasındaki iyileşme süresini oldukça kısaltmaktır.

15 Mevcut buluşun bir başka amacı, operasyon sırasında herhangi bir kesi işlemi uygulanmasına olan ihtiyacı ortadan kaldırarak hastaların ilgili bölgede kalıcı bir ameliyat izi kalmasına ilişkin duyacağı estetik kaygıları ortadan kaldırmaktır.

Buluş, cerrahın uzaktan müdahalesine olanak veren bir kontrol gövdesi, içerisine damarın varisli kısmının konumlandırıldığı bir uç kısım içeren, varislerin tedavisinde kullanılmak üzere geliştirilen bir cerrahi alet olup,

bahsedilen uç kısım çengel formundadır ve kavrama boşluğuna haizdir.

20 Buluşun tercih edilen yapılanmasında bahsedilen kavrama boşluğu, geometri olarak alt kısımda U formunun alt kısmındaki yumuşak geçişine üst kısımda ise V formunun yukarıya doğru birbirinden uzaklaşan kol yapısına haizdir.

Buluşun tercih edilen bir başka yapılanması bahsedilen kontrol gövdesi üzerinde bir tutma kısmı içermektedir.

25 Buluşun tercih edilen bir başka yapılanmasında bahsedilen tutma kısmı tırtıklı bir yapıya haizdir.

Şekillerin Kısa Açıklaması

Şekil 1 de buluş konusu cerrahi alete ait bir perspektif görünüm verilmektedir.

Referans Numaraları

- 10. Cerrahi alet
- 11. Kontrol gövdesi
- 11.1. Tutma kısmı
- 5 12. Uç kısım
- 12.1. Kavrama boşluğu

Buluşun Detaylı Açıklaması

Mevcut buluş, çeşitli nedenlerle hastanın bacağına meydana gelen varis oluşumlarının tedavisinde kullanılan, varisli bölgede deri altında bulunan küçük damarların herhangi bir kesi işlemi olmaksızın çıkarılmasıyla hastanın iyileşme ve operasyon süresinin azaltılmasını sağlayan, çengel, kanca vb. formunda bir uç geometrisine haiz bir cerrahi alet (10) ile ilgilidir. Buluş konusu cerrahi alet sayesinde kesi işlemine duyulan ihtiyaç ortadan kaldırılarak hem operasyon süresi hem de hastanın operasyon sonrasındaki iyileşme süresi oldukça kısalmaktadır. Ayrıca, operasyon sırasında herhangi bir kesi işlemi uygulanmasına gerek olmadığı için ilgili bölgede kalıcı bir ameliyat izi kalması söz konusu olmadığından hastaların bu konuda duyabileceği estetik kaygıları ortadan kaldırmaktadır.

Buluş konusu cerrahi alete (10) ait bir perspektif görünüm Şekil 1 de verilmektedir. Şekilden de görüldüğü gibi mevcut konusu cerrahi alet (10); tutma kısmına (11.1) haiz olan, cerrahın uzaktan müdahalesine olanak veren bir kontrol gövdesi (11) ve içerisine damarın varisli kısmının konumlandırıldığı bir kavrama boşluğuna (12.1) haiz olan, çengel, kanca vb. formundaki bir uç kısım (12) içermektedir.

Buluşun tercih edilen yapılanmasında bahsedilen kavrama boşluğu (12.1) dışarıya doğru genişleyen bir formdadır. Geometri olarak alt kısımda U formunun alt kısmındaki yumuşak geçişine üst kısımda ise V formunun yukarıya doğru birbirinden uzaklaşan kol yapısına haizdir.

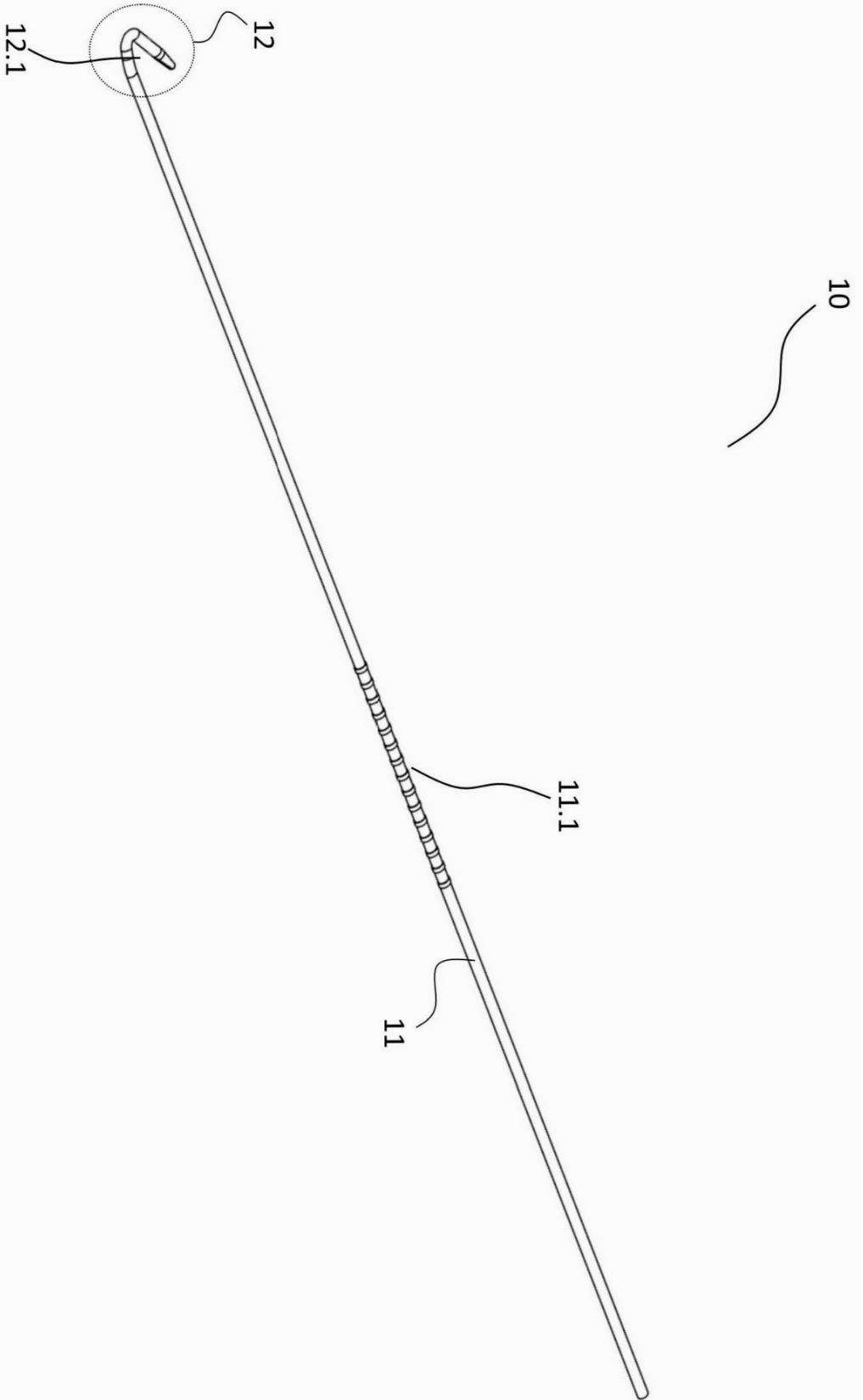
Buluşun tercih edilen yapılanmasında bahsedilen tutma kısmı (11.1), cerrahın operasyon sırasında terden veya herhangi bir sıvıdan etkilenmesini önlemek üzere tırtıklı bir yapıda olup kontrol gövdesinin (11) orta bölümüne konumlandırılmaktadır. Tutma kısmının (11.1) tırtıklı yapıda olması sayesinde operasyon esnasında cerrahi aletin (11) elden kaymasının engellenmesiyle operasyonun daha hızlı ve hassas bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak sağlanmaktadır.

Genetik yatkınlık, sağlıklı beslenme, vücut kilo indeksinin normalin üstünde olması vb. sebeplerle hastanın bacak bölgesindeki toplardamarlarda meydana gelen, dışarıdan deri altındaki mavi mor renklerdeki balon formundaki kıvrımlar olarak gözüken bu varislerin ağrıya sebep olması ve/veya

estetik olarak hastayı rahatsız etmesiyle hasta tedavi ihtiyacı duymakta ve bunun sonucunda operasyon gerçekleştirilmektedir.

- Operasyon esnasında kontrol gövdesi (11) üzerindeki tutma kısmı (11.1) ile kontrol edilen cerrahi aletin (10) uç kısmı (12), deri altında yer alan balon formundaki varis yapısının içerisine kolaylıkla girilebilmektedir. Balon formundaki varis bölgesi cerrahi aletin (10) uç kısmındaki (12) kavrama boşluğunun (12.1) içerisine yerleştirildikten sonra cerrahın aleti dışarı doğru çekmesiyle bu hasarlı damar bölgesi de vücut dışarısına çıkarılmaktadır. Söz konusu hasarlı bölgenin dışarı çıkarılmasından sonra ortaya çıkan açıklık, vücudun kendini hızlı bir şekilde onarması sayesinde dakikalar içerisinde kapanmaktadır. Bu esnada bu bölgeye tampon ile destek verilmektedir. Böylelikle geleneksel yöntemin aksine vücut üzerinde herhangi bir kesi işlemine ihtiyaç duyulmaksızın varisli bölgenin vücuttan dışarıya alınması sağlanmaktadır. Operasyon esnasında kesi işlemi uygulanmaması sayesinde gerçekleşen operasyonun ardından hastanın hastanede konaklamasına gerek duyulmaksızın kısa bir süre içerisinde ayağa kalkarak taburcu olması amaçlanmaktadır.

1/1



Şekil 1