

Tarifname

SPERM ÜRETİM DEFEKTLERİNİN TEDAVİSİNE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON

5 Teknik Alan

Buluş, ginsenoside rg3 ve metilprotodioksin in sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

10

Tekniğin Bilinen Durumu

Günümüzde İnfertil erkeklerin ancak çok az bir kısmında mevcut problemin sebebi tanımlanabilmektedir. Bu sebeplerin bazıları düzeltilbilir olmakla birlikte bir kısmında 15 örneğin genetik kaynaklı problemlerde, sperm üretimindeki hatanın düzeltilmesi mümkün olmamaktadır. Böyle bir durumda tek alternatif eldeki mevcut kriterleri kullanarak, çocuk sahibi olma konusunda etkili bir yardımın gerçekleştirilmesidir. Bazı durumlarda tıbbi veya cerrahi tedavi ile sperm üretimini etkileyen problemler düzeltilmektedir.

20 Yine günümüzde tıbbi tedaviler;

1. Hormonal tedavi: (Human chorionic gonadotropin (hCG), gonadotropinler (FSH, HMG) veya GnRH analogları: Hormonal tedavi, özellikle vücutta doğuştan hormonal 25 eksikliği bulunan "hipogonadotropik hipogonadizm" hastalarında başarılı olmaktadır. Testisleri uyaran FSH ve LH hormonlarının eksikliği, testiste sperm ve testosteron üretimini imkansız kıldığından, dışarıdan verilen hCG, HMG, FSH gibi hormonlar ile bu eksiklik giderilmektedir.

2. Klomifen sitrat: Bu ilaç ile hipotalamus düzeyinde etki gerçekleştirilerek hormonal sistem uyarılmaktadır. Bu şekilde de testislerden testosteron ve sperm yapımının arttırılması beklenir.

3. Antioksidanlar (vitamin E ve vitamin C): Bu vitaminlerin kullanımındaki temel amaç, reaktif oksijen radikallerin oluşturduğu hasarın ortadan kaldırılmasıdır.

4. Karnitin: Karnitin, normal şartlarda epididimde yüksek konsantrasyonda bulunan bir kimyasal maddedir. Son dönemde yapılan çalışmalar, diyete karnitin eklenmesinin sperm hareketliliğini arttırdığını ileri sürmektedir. Bu konudaki çalışmalar henüz oldukça kısıtlı olmasına karşın gelecekle ilgili ümitler taşımaktadır.

Yine buluş sahibine ait TR2011/05399 no'lu, "3,7-bis(2-hydroxyethyl) icaritin bileşeninin erektil disfonksiyon ve sperm üretimindeki defektlerin tedavisinde kullanımı" başlıklı buluş, cinsel bozuklukların tedavisinde erektil disfonksiyon ve sperm üretimindeki defektlerin tedavisinde, flavonoid olan icaritin yapısı değiştirilmiş bir analogu olan 3,7-bis(2-hydroxyethyl)icaritin'in kullanılması ile ilgilidir.

Yine, EP1811988B1 no'lu, "etil l-karnitin, propiyonil l-karnitin ve sildenafil ile kombinasyonunun kullanımı" başlıklı buluş, içerisinde penisin nörovasküler demetin hareket ettiği ikinci dereceki pelvisin distresinin veya iyatrojenik hasarının bulunduğu tüm durumlara ikincil olan erektil disfonksiyonun tedavisine yönelik ilaç ve/veya diyetetik ürünün hazırlanmasına yönelik olarak belirtilir.

Yine, EP1492521B1 no'lu, "L-karnitin, asetil l-karnitin ve propiyonil l-karnitinin oligoastenoteratospermi tedavisine yönelik kombine kullanımı" başlıklı buluş, L-karnitin, asetil l-karnitin ve propiyonil l-karnitin veya farmasötikal olarak kabul edilebilir tuzlarından birinin herhangi bir kaynaklı oligoastenoteratosperminin tedavisine yönelik kullanımı açıklanır.

Yine, EP1786812B1 no'lu, "Piridin metilen azolidinonlar ve bunların fosfoinozidit inhibitörleri olarak kullanımı" başlıklı buluş, otoimmün bozukluklar ve/veya yangısal hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, nörodejeneratif hastalıklar, bakteriyel ya da viral enfeksiyonlar, alerji, astım, pankreatit, çoklu organ yetmezliği, böbrek hastalıkları, trombosit kümelenmesi, kanser, sperm hareketliliği, greft reddi ya da akciğer hasarlarının tedavisi ve/veya profilaksisi için formül (I)'in piridin metilen azolidinon türevlerinin kullanımı ile ilgilidir. Spesifik olarak mevcut buluş modülasyon, özellikle fosfoinozidit-3-kinazlar, P13K'lar'ın aktivitesinin ya da fonksiyonunun inhibisyonu için piridin metilen azolidinon türevleri ile ilgilidir.

Sonuç olarak, ginsenoside rg3 ve metilprotodioksinin sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik oluşturulmuş bir kompozisyona olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

5

Buluşun Amacı

10 Tekniğin bilinen durumuna ait dezavantajları ortadan kaldırmak üzere buluşun bir amacı, spermatogenesis'i desteklemesidir.

Buluşun bir diğer amacı, kardiovasküler etkilerle kan dolaşımını destekler ve testislerde sağlıklı kan deveranı sağlamasıdır.

15 Buluşun bir diğer amacı, 5-alfa-reduktaz ekspresyonunu artırmasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, DHT üretimini yükseltmesidir.

Buluşun bir diğer amacı, sertoli hücrelerinden sperm salınımını desteklemesidir.

20

Buluşun bir diğer amacı, eş zamanlı olarak Leydig hücrelerinin yapısını korumakta ve alternatif şekilde testosteron üretimini de desteklemesidir.

Yukarıdaki avantajları elde etmek üzere buluş,

25

Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen detaylı açıklama sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır ve bu nedenle değerlendirmenin de bu detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

30

Buluşun Detaylı Açıklaması

Buluş, ginsenoside rg3 ve metilprotodioksin in sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik oluşturulmuş bir kompozisyondur.

Buluş içeriği ginsenosit rg3 kısmi anti-östrojenik etkiye sahiptir. Bu sayede spermatogenesis'i destekler. Ginsenosit rg3 sahip olduğu kardiovasküler etkilerle kan dolaşımını destekler ve testislerde sağlıklı kan deveranı sağlar.

5

Bir diğer buluş içeriği metilprotodioskin yapısal olarak DHEA'yı andırdığından 5-alfa-reduktaz ekspresyonunu artırır ve DHT üretimini yükseltir. Bu sayede sertoli hücrelerinden sperm salınımını destekler. Metilprotodioskin, eş zamanlı olarak leydig hücrelerinin yapısını korumakta ve alternatif şekilde testosteron üretimini de desteklemektedir. Üretilen testosteron yine metilprotodioskinin artırdığı 5-alfa reduktazla etkileşime girip DHT ye dönüşecek ve spermatogenesisi tetikleyecektir.

10

Buluş konusu kompozisyon 20-(s) ginsenosit rg3, metilprotodioskin ihtiva etmektedir.

15 Söz konusu formulasyon, yukarıdaki bileşenlerin aşağıdaki ağırlıkça oranlarda karışımından elde edilmektedir;

% 30-70 oranında 20-(s) ginsenosit rg3,

% 70-30 oranında metilprotodioskin.

20 Yukarıda verilen bileşenler verilen ağırlıkça oran aralıklarında ve yukarıdaki gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşimlerinden elde edilmektedir.

25 Söz konusu buluş aynı zamanda da söz konusu kompozisyonun; ginsenoside rg3 ve metilprotodioksin in sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik kullanımı ve bu amaçla üretimini de kapsamaktadır.

İSTEMLER

1. Buluş, sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik, 20-(s) ginsenosit rg3, metilprotodioskin içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.
5
2. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 30-70 oranında 20-(s) ginsenosit rg3 içermesidir.
- 10 3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 70-30 oranında metilprotodioskin içermesidir.
- 15 4. Buluş, istem 1 ila 3'te bahsedilen; laktoferrin, apolaktoferrin birey ya da kombinasyonlar halinde elde edilen bileşimlerin; sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik kompozisyonun üretiminde kullanımındır.

ÖZET**SPERM ÜRETİM DEFEKTLERİNİN TEDAVİSİNE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON**

5 Buluş, sperm üretim defektlerinin tedavisine yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.