

ÖZET
LAMİNOPLASTİ PLAĞI

Bu buluş, lateral bölge ve spinoz prosese monte edilebilen, yüksek bir mukavemete sahip olan, ayrıca açısız bükümün (3) ucunda yer alan ve spinoz proses ile yüzey yüzeye temas etmesi için gövdeye (2) göre belirli bir açıda oluşturulmuş bir spinoz proses büküme (4) sahip olan laminoplasti plağı (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Lateral bölge ve spinoz prosese monte edilebilen mukavemeti yüksek, en temel halinde,
 - üzerinde birden fazla vida deliği bulunan en az bir gövde (2),
 - gövdenin (2) bir tarafında yer alan ve gövde (2) düzlemine belirli bir açıyla bükülmüş olan en az bir açısız büküm (3),
 - açısız bükümün (3) ucunda yer alan ve spinoz proses ile yüzey yüzeye temas etmesi için gövdeye (2) göre belirli bir açıda oluşturulmuş en az bir spinoz proses büküm (4),
 - gövdenin (2) diğer ucunda yer alan ve gövde (2) yüzeyine göre belirli bir açıda olması sayesinde lateral mass ile yüzey yüzeye temas eden en az bir lateral mass büküm (5),
 - spinoz proses büküm (4) üzerinde yer alan ve içerisinden geçen vida sayesinde spinoz proses bükümü (4) spinoz prosese bağlayan en az bir spinoz deliği (6),
 - lateral mass büküm (5) üzerinde yer alan ve içerisinden geçen vida sayesinde lateral mass bükümü (5) lateral mass'e bağlayan en az bir lateral mass deliği (7) ile karakterize edilen laminoplasti plağı (1).
2. Spinoz deliği (6) ve lateral mass deliğinde (7) vidanın tam oturması için oluşturulan delik yüzeyi (8) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi laminoplasti plağı (1).
3. Bir ucunda açısız büküm (3) diğer ucunda ise lateral mass büküm (5) bulunan gövde (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerin herhangi birindeki gibi laminoplasti plağı (1).

4. Gövde (2) ile belirli bir açı yapan ve lateral mass ile yüzey yüzeye oturması için belirli bir ölçüde tasarlanan lateral mass büküm (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerin herhangi birindeki gibi laminoplasti plağı (1).
5. İçerisinden geçirilen bir vida aracılığıyla lateral mass bükümün (5), lateral mass'e yüzey yüzeye oturmasını sağlayan lateral mass deliği (7) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerin herhangi birindeki gibi laminoplasti plağı (1).
6. Açısal bükümün (3) bir ucunda yer alan ve gövde (2) ile yaptığı açı sayesinde spinoz prosese yüzey yüzeye bağlanılmasını sağlayan spinoz proses büküm (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerin herhangi birindeki gibi laminoplasti plağı (1).
7. Spinoz proses bükümün (4) zerinde yer alan ve içerisinden geçirilen vidalar sayesinde spinoz proses bükümün (4) spinoz prosese tam olarak oturmasını sağlayan spinoz deliği (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerin herhangi birindeki gibi laminoplasti plağı (1).

TARİFNAME

LAMİNOPLASTİ PLAĞI

Bu buluş, servikal bölgede kullanılan laminoplasti plağı ile ilgilidir.

Boyun bölgesi vücutta en sık ağrı izlenen alanlardan birisidir. Bunun temel nedeni omurganın en fazla yük taşıyan ve en hareketli yerlerinin bu alanlar olmasıdır. Boyun bölgesinde duyuşal sinir örgüsü olan; epidural toplardamar, beyin zarı, vertebra cisimleri, kas yapısı, faset eklemler, ligamanlar ve diskler ağrıya duyarlı yapılardır. Boyun mekaniğinde oluşun sorunlar, zorlanmalar bu yapılarda ağrılı sendromlara yol açabilirler. Omurganın bu hareketli yapılarının mekaniğinin anlaşılmasının, hem ağrının önlenmesi hem de tedavisinde önemli katkısı vardır. Bu ağrıların azaltılması amacıyla boyun bölgesinde çeşitli cerrahi operasyonlar gerçekleştirilmektedir.

Boynun arkasından yapılan cerrahi ile servikal kanalın genişletilmesi esasına dayanan, operasyonda bazı kemik parçaları çıkarılması sonrasında laminaların dayanağında kapı gibi kaldırılıp tekrar kapanmasının önlenerek omurilik kanalının genişletilmesi işlemine laminoplasti ismi verilmektedir.

Laminoplasti tekniğı tek taraflı ve çift taraflı gerçekleştirilebilmektedir. Oluşturulan dekompresyonun idamesi için kemik grefti veya laminoplasti plağı uygulamalarının yanı sıra tek taraflı adale sıyrılarak ameliyat sonrası dönemde kifoza gidişini azaltmaya yönelik teknikler bilinmektedir. Günümüzde kullanılan laminoplasti plaklarının yerleştirilmesinde takip edilen prosedür, düz olarak imal edilen laminoplasti plağının lamina ve lateral mass'e vidalanmasıdır. Bu durum ise laminoplasti operasyonlarında kullanılmakta olan düz laminoplasti plağının daha yüksek mukavemet sağlayabilecek "lateral mass ve spinoz prosese vidalanamamasına sebep olmaktadır. Bu sebeple bir mukavemet kaybı oluşmakta laminoplasti plağının dayanımı az olmaktadır.

Bu buluşun amacı, lateral bölge ve spinoz prosese monte edilebilen laminoplasti plağı gerçekleştirmektir.

Bu buluşun bir diğer amacı, mukavemeti yüksek laminoplasti plağı gerçekleştirmektir.

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen laminoplasti plağı, ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekiller;

Şekil 1. Laminoplasti plağının perspektif görünüşüdür.

Şekil 2. Laminoplasti plağının bir başka açıdan perspektif görünüşüdür.

Şekillerdeki parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılığı aşağıda verilmiştir.

1. Laminoplasti plağı
2. Gövde
3. Açısal büküm
4. Spinoz proses büküm
5. Lateral mass büküm
6. Spinoz deliği
7. Lateral mass deliği
8. Delik yüzeyi

Lateral bölge ve spinoz prosese monte edilebilen mukavemeti yüksek laminoplasti plağı (1) en temel halinde,

- üzerinde birden fazla vida deliği bulunan en az bir gövde (2),
- gövdenin (2) bir tarafında yer alan ve gövde (2) düzlemine belirli bir açıyla bükülmüş olan en az bir açısal büküm (3),

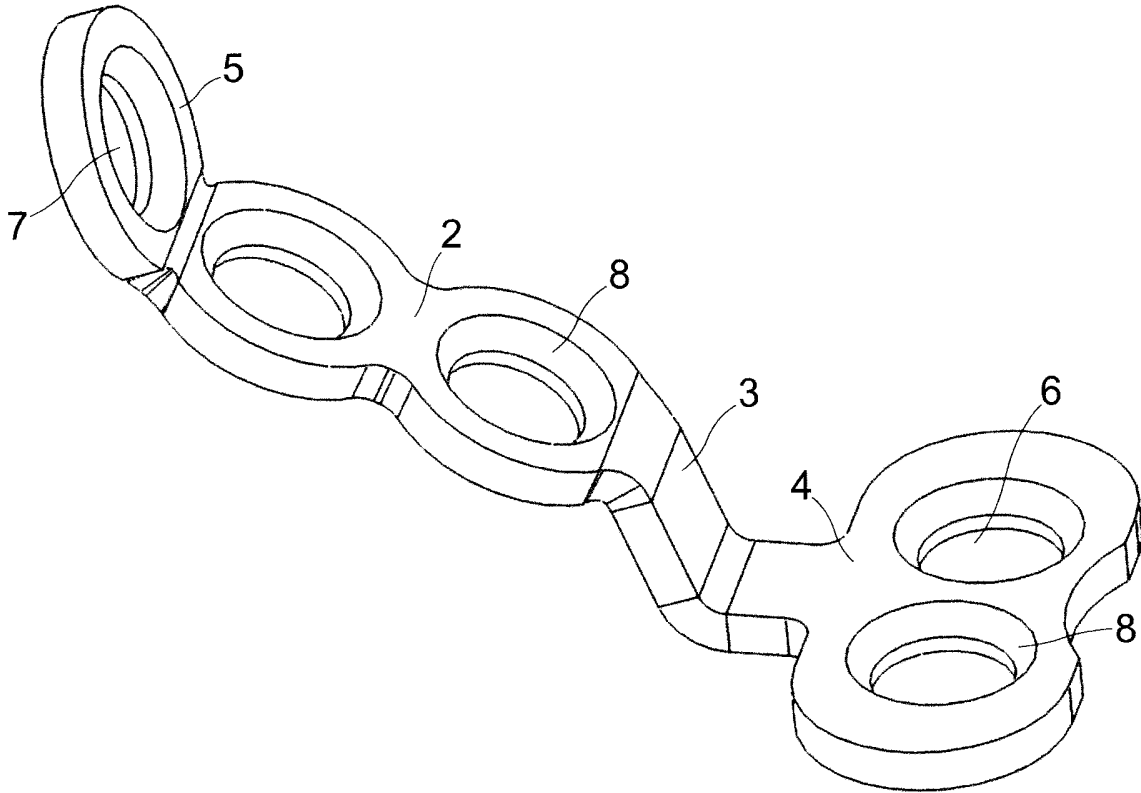
- açısız bükümün (3) ucunda yer alan ve spinoz proses ile yüzey yüzeye temas etmesi için gövdeye (2) göre belirli bir açıda oluşturulmuş en az bir spinoz proses büküm (4),
- gövdenin (2) diğer ucunda yer alan ve gövde (2) yüzeyine göre belirli bir açıda olması sayesinde lateral mass ile yüzey yüzeye temas eden en az bir lateral mass büküm (5),
- spinoz proses büküm (4) üzerinde yer alan ve içerisinde geçen vida sayesinde spinoz proses bükümü (4) spinoz prosesle bağlayan en az bir spinoz deliği (6),
- lateral mass büküm (5) üzerinde yer alan ve içerisinde geçen vida sayesinde lateral mass bükümü (5) lateral mass'e bağlayan en az bir lateral mass deliği(7),
- spinoz deliği (6) ve lateral mass deliğinde (7) vidanın tam oturması için oluşturulan en az bir delik yüzeyi (8) içermektedir.

Buluşun bir uygulamasında, gövdede (2) iki adet delik yer almaktadır. Gövdenin (2) bir ucunda açısız büküm (3) diğer ucunda ise lateral mass büküm (5) bulunmaktadır. lateral mass bükümün (5) gövde (2) ile yaptığı açı lateral mass bükümün (5) lateral mass ile yüzey yüzeye oturması için belirli bir ölçüde tasarlanmıştır. lateral mass bükümde (5) ise lateral mass deliği (7) yer almakta ve bu lateral mass deliğinin (7) içerisinde geçirilen bir vida aracılığıyla lateral mass büküm (5), lateral mass'e monte edilmektedir. Bu montaj sonrasında lateral mass büküm (5) lateral mass'e yüzey yüzeye oturmaktadır. Açısız bükümün (3) diğer ucunda ise spinoz proses büküm (4) yer almaktadır ve spinoz proses bükümün (4) de gövde (2) ile yaptığı açı ise lateral mass bükümdeki (5) gibi özel olarak ayarlanmıştır. spinoz proses bükümün (4) üzerinde ise iki adet spinoz deliği (6) yer almaktadır. Bu spinoz deliklerinden (6) geçirilen vidalar sayesinde spinoz proses büküm (4) spinoz prosesle yüzey yüzeye bağlanmaktadır.

laminoplasti plağı (1) ile yapılan cerrahi operasyon ise şu şekilde gerçekleştirilmektedir. spinoz proses büküm (4) ile spinoz proses yüzey yüzeye getirilmekte ve spinoz deliklerinden (6) birer vida geçirilmektedir. Bu vidalar

spinoz prosese tutturulmaktadır. lateral mass bükümde (5) yer alan lateral mass deliğinden (7) de başka bir vida geçirilmekte ve eğer ihtiyaç duyulursa gövde (2) üzerinde yer alan deliklerden de vidalar geçirilmektedir. Bu şekilde laminoplasti plağı (1) spinoz proses ile lateral mass arasında mukavemetli bir tutunum oluşturmaktadır.

Şekil 1



Şekil 2

