

F · S · T



EN

DE

CN

ES

FR

INSTRUCTION MANUAL VASCULAR OCCLUDERS

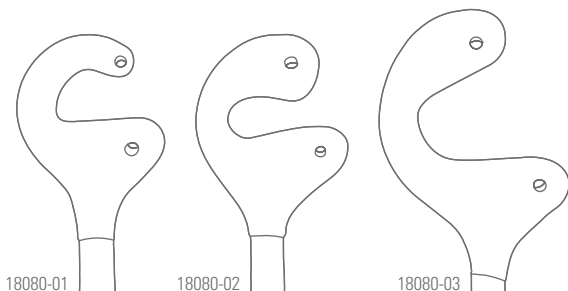
FINE SCIENCE TOOLS

VASCULAR OCCLUDERS

FST® Item No. 18080-01 – Jaw Dimensions: 3.5 x 1.5 mm

FST® Item No. 18080-02 – Jaw Dimensions: 5 x 2 mm

FST® Item No. 18080-03 – Jaw Dimensions: 5 x 3 mm



INTENDED USE

A Vascular Occluder cuff is wrapped around the exposed vessel and secured in place using suture material passed through the eyelets. Air or liquid is then injected into the actuating tube by a syringe, inflating the diaphragm and compressing the vessel into partial or full occlusion.

REQUIRED MATERIALS (not included)

- 20 gauge blunt needle
- 10 cc syringe
- Suture material



CAUTION!

- Occluder should be tested prior to each implantation for patency (see “Testing Procedure”).
- Do not exert excessive pressure on the diaphragm as bursting may result.
- Do not inflate unsutured occluders as damage or bursting may result.
- Use extreme caution when using sharp objects during implantations. The occluder diaphragm and actuating tube can be easily cut or pierced.

TESTING PROCEDURE

Prior to each implantation, the occluder should be tested for patency:

- Secure the cuff ends together by tying suture material through the eyelets of the occluder before inflating.
- Insert a 20 gauge blunt needle into the occluder's actuating tube.
- Inject a sufficient amount of air or liquid into the tubing to achieve full occlusion – **DO NOT OVERINFLATE** as bursting may result.
- Hold pressure for 30 seconds while observing for possible leaks.
- **Prior to first use**, repeat the Testing Procedure 4 – 5 times to relax diaphragm.



Deflated



Inflated

CALIBRATION

Observe and note the air pressure or liquid volume required for varying degrees of occlusion as the same degree of occlusion can be expected after implantation. For greater accuracy, calibrate this device in conjunction with a pressure gauge, flow meter and a simulated flow system.

DIRECTIONS

Important before implantation, follow the Testing Procedure outlined on the previous page.

1. Select the occluder size that provides a slightly loose fit around the subject vessel to avoid unintentional constriction.
2. Wrap the occluder cuff around the exposed vessel and secure it in place using suture material passed through the eyelets and tied securely.
3. Exteriorize the actuating tube through a convenient incision.
4. When used with a flow transducer, position the occluder distally (downstream) from the transducer. If positioned upstream, the vessel will collapse during occlusion.

POST IMPLANTATION TESTING

Occlusion may be determined in continuous implantation by any of the following methods:

1. Obliteration of phasic flow patterns displayed by the vessel under study. This is the recommended method for accurately determining zero-flow baseline in small vessels.
2. Noting the amount of air pressure or liquid volume injected according to the testing procedure performed prior to implantation (see page “Testing Procedure”).
3. Monitoring inflation by injecting radiopaque fluid instead of water and viewing fluoroscopically.

OCCUSION DURATION

Short-term occlusion of up to one hour may be maintained successfully using water or saline solution if pressure is applied slightly in excess of what is required to achieve full occlusion.

Long-term occlusion cannot be maintained with water due to its tendency to transpire through silicone rubber. For long-term occlusion, selecting a liquid such as glycerine is recommended. Glycerine does not transpire or evaporate through silicone rubber, nor will it cause damage to the device.

HELPFUL HINTS

The occluder may be activated by either pneumatic or hydraulic methods. Satisfactory results can be expected by injecting air, inert gas, or various liquids into the actuating tube. Some researchers prefer air because of its simplicity, availability, and ease of pressure control. Others prefer water or saline solution, especially for longer occlusion times (up to one hour). As a precaution, sterile saline solution or sterile distilled water is recommended for use with this device in case fluid is accidentally released into the animal.

CARE & MAINTENANCE

Immediately following each use this device should be thoroughly cleaned to remove all organic residues. This device is autoclavable and can be sterilized by appropriate cold sterilization methods.

F · S · T

F · S · T



EN

DE

CN

ES

FR

GEBRAUCHSANWEISUNG VASCULAR OCCLUDERS

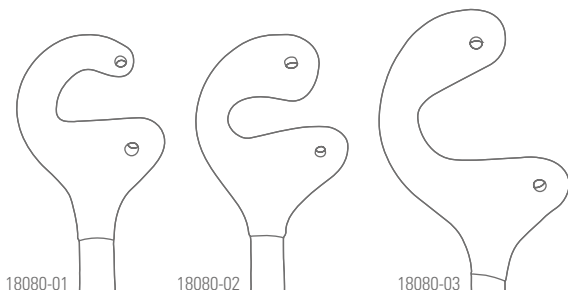
FINE SCIENCE TOOLS

VASCULAR OCCLUDERS

FST® Item No. 18080-01 – Mauldurchmesser: 3,5 x 1,5 mm

FST® Item No. 18080-02 – Mauldurchmesser: 5 x 2 mm

FST® Item No. 18080-03 – Mauldurchmesser: 5 x 3 mm



VERWENDUNGSZWECK

Eine Vascular-Occluder-Manschette wird um das freigelegte Gefäß gelegt und mithilfe von Nahtmaterial, das durch die Ösen geführt wird, fixiert.

Anschließend wird über eine Spritze Luft oder Flüssigkeit in den Betätigungsschlauch injiziert. Dadurch wird das Diaphragma aufgeblasen, was zum Zusammendrücken des Gefäßes bis hin zu einer teilweisen oder vollständigen Okklusion führt.

BENÖTIGTE MATERIALIEN

(nicht im Lieferumfang enthalten)

- Stumpfe Nadel der Stärke 20
- 10-cc-Spritze
- Nahtmaterial



VORSICHT!

- Der Okkluder sollte vor jeder Implantation auf Durchgängigkeit geprüft werden (siehe „Prüfverfahren“).
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf die Membran aus, da dies zum Platzen führen kann.
- Befüllen Sie nicht vernähte Okkluder nicht mit Luft, da dies zu Beschädigungen führen kann.
- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie während der Implantation scharfe Gegenstände verwenden. Die Membran des Okkluders und das Betätigungsrohr können leicht eingeschnitten oder durchstoßen werden.

PRÜFVERFAHREN

Vor jeder Implantation sollte der Okkluder auf Durchgängigkeit geprüft werden:

- Fixieren Sie die Cuff-Enden, indem Sie Nahtmaterial durch die Ösen des Okkluders führen und verknoten, bevor Sie ihn aufpumpen.
- Führen Sie eine stumpfe 20-Gauge-Nadel in das Betätigungsrohr des Okkluders ein.
- Injizieren Sie eine ausreichende Menge Luft oder Flüssigkeit in den Schlauch, um eine vollständige Okklusion zu erreichen – **NICHT ÜBERFÜLLEN**, da dies zum Platzen führen kann.
- Halten Sie den Druck 30 Sekunden lang aufrecht und achten Sie dabei auf mögliche undichte Stellen.
- **Vor der ersten Verwendung**, wiederholen Sie das Prüfverfahren 4 – 5 Mal, um die Membran zu entspannen.



Entleert



Aufgepumpt

KALIBRIERUNG

Beobachten und notieren Sie den Luftdruck bzw. das Flüssigkeitsvolumen, das für unterschiedliche Okklusionsgrade erforderlich ist, da nach der Implantation mit demselben Okklusionsgrad zu rechnen ist. Für eine höhere Genauigkeit kalibrieren Sie dieses Gerät in Verbindung mit einem Manometer, einem Durchflussmesser und einem simulierten Durchflusssystem.

ANLEITUNG

Wichtig: Befolgen Sie vor der Implantation das auf der vorherigen Seite beschriebene Prüfverfahren.

1. Wählen Sie eine Okkludergröße, die einen leicht lockeren Sitz um das betreffende Gefäß gewährleistet, um eine unbeabsichtigte Verengung zu vermeiden.
2. Legen Sie die Cuff-Manschette des Okkluders um das freigelegte Gefäß und fixieren Sie sie, mit Nahtmaterial, das durch die Ösen geführt und fest verknotet wird.
3. Führen Sie das Betätigungsrohr durch einen geeigneten Schnitt nach außen.
4. Bei Verwendung mit einem Durchflusssensor positionieren Sie den Okkluder distal (stromabwärts) vom Sensor. Bei einer Positionierung stromaufwärts kollabiert das Gefäß während der Okklusion.

TESTS NACH DER IMPLANTATION

Die Okklusion kann bei dauerhafter Implantation auf eine der folgenden Arten bestimmt werden:

1. Aufhebung der phasischen Flussmuster im untersuchten Gefäß.
Dies ist die empfohlene Methode zur genauen Bestimmung der Null-Strömungs-Basislinie in kleinen Gefäßen.
2. Erfassung der injizierten Luftdruckmenge oder des Flüssigkeitsvolumens gemäß dem vor der Implantation durchgeführten Testverfahren (siehe Seite „Testverfahren“).
3. Überwachung der Inflation durch Injektion eines röntgendichten Kontrastmittels anstelle von Wasser und fluoroskopische Darstellung.

OKKLUSIONSDAUER

Eine kurzzeitige Okklusion von bis zu einer Stunde kann erfolgreich mit Wasser oder Kochsalzlösung aufrechterhalten werden, sofern ein Druck angelegt wird, der geringfügig über dem für eine vollständige Okklusion erforderlichen Druck liegt.

Eine Langzeitokklusion kann mit Wasser nicht aufrechterhalten werden, da es die Tendenz hat, durch Silikonkautschuk zu verdunsten. Für eine Langzeitokklusion wird die Verwendung einer Flüssigkeit wie Glycerin empfohlen. Glycerin verdunstet nicht durch Silikonkautschuk und verursacht auch keine Schäden am Gerät.

HILFREICHE HINWEISE

Der Okkluder kann entweder pneumatisch oder hydraulisch aktiviert werden. Zufriedenstellende Ergebnisse können erzielt werden, indem Luft, ein Inertgas oder verschiedene Flüssigkeiten in das Betätigungsrohr injiziert werden.

Einige Forscher bevorzugen Luft aufgrund ihrer Einfachheit, Verfügbarkeit und der leichten Druckkontrolle. Andere bevorzugen Wasser oder Kochsalzlösung, insbesondere für längere Okklusionszeiten (bis zu einer Stunde).

Als Vorsichtsmaßnahme wird für die Verwendung mit diesem Gerät sterile Kochsalzlösung oder steril destilliertes Wasser empfohlen, falls Flüssigkeit versehentlich in das Tier gelangt.

PFLEGE & WARTUNG

Unmittelbar nach jedem Gebrauch sollte dieses Gerät gründlich gereinigt werden, um alle organischen Rückstände zu entfernen.

Dieses Gerät ist autoklavierbar und kann mit geeigneten Kaltsterilisationsverfahren sterilisiert werden.

F · S · T

F · S · T



EN

DE

CN

ES

FR

血管阻断器使用说明书

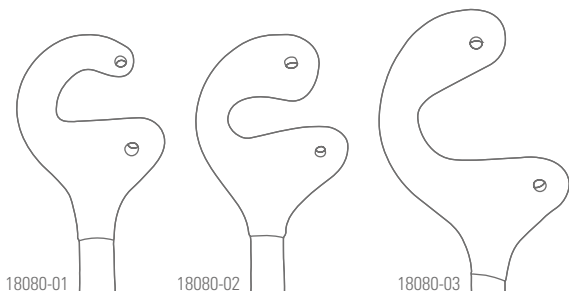
FINE SCIENCE TOOLS

血管阻断器

FST® 产品编号 18080-01 – 钳口尺寸:3.5 x 1.5 mm

FST® 产品编号 18080-02 – 钳口尺寸:5 x 2 mm

FST® 产品编号 18080-03 – 钳口尺寸:5 x 3 mm



预期用途

将血管阻断器套囊包裹于暴露的血管上，并用穿过孔眼的缝线将其固定到位。随后，使用注射器向驱动管路内注入空气或液体，使隔膜膨胀，压迫血管实现部分或完全阻断。

所需材料(不包含在内)

- 20 号钝头针头
- 10 毫升注射器
- 缝线



注意！

- 每次植入前, 均应测试阻断器的通畅性(参见“测试程序”)。
- 请勿对隔膜施加过大压力, 否则可能会造成隔膜破裂。
- 请勿给未缝合的阻断器充气, 否则可能会导致损坏或破裂。
- 在植入过程中使用尖锐器械时务必极度谨慎。阻断器隔膜与驱动管路极易被割破、刺穿。

测试程序

每次植入前,应测试阻断器的通畅性:

- 在充气前,将缝线穿过阻断器的孔眼并打结,将套囊两端系紧。
- 将 20 号钝头针头插入阻断器驱动管路。
- 向管路中注入足量的空气或液体,以实现完全阻断 - **切勿过度充气** 否则可能导致管路破裂。
- 保持压力 30 秒,同时观察有无渗漏。
- **首次使用前**,请重复测试步骤 4-5 次,以使隔膜松弛。



放气



充气

校准

观察并记录不同阻断程度所需的空气压力或液体体积，植入后可参照该数值实现同等阻断效果。如需更高精度，可搭配压力表、流量计及模拟流体系统完成此器械的校准。

操作说明

植入前一定要按照上一页所述的测试程序进行操作。

1. 选择合适尺寸的阻断器，使其在目标血管周围略松，避免意外压迫。
2. 将阻断器套囊包裹于暴露的血管上，并用缝线穿过眼孔后打结固定。
3. 通过方便的切口将驱动管路引出至体外。
4. 搭配流量传感器使用时，应将阻断器置于传感器远端（下游）。若置于上游位置，血管在阻断期间会塌陷。

植入后测试

在连续植入期间, 可通过以下任一方法判定阻断情况:

1. 受试血管所呈现的脉动血流波形完全消失。这是在细小血管中准确判定零血流基线的推荐方法。
2. 根据植入前执行的测试程序, 记录注入的空气压力或液体体积 (参见“测试程序”一页)。
3. 通过注入不透射线造影液 (而非清水) 并在透视下观察来监测充气情况。

阻断持续时间

对于最长一小时的**短期阻断**, 可使用清水或生理盐水, 充气压力略高于完全阻断所需阈值即可稳定维持。

长期阻断无法用清水得以维持, 因为清水会透过硅橡胶渗出。如需长期阻断, 建议选择甘油等液体。甘油不会通过硅橡胶渗出或蒸发, 也不会对器械造成损坏。

实用提示

本阻断器支持气动、液压两种驱动方式。向驱动管路注入空气、惰性气体或各类液体均可达到理想阻断效果。一些研究人员会优先选用空气, 因为其操作简单、取材方便且压力易调控。还有人偏好使用清水或生理盐水, 特别是在阻断时间较长(最长一小时)的情况下。为安全起见, 建议在操作本器械时使用无菌生理盐水或无菌蒸馏水, 以防液体意外流入动物体内。

保养和维护

每次使用后, 应立即彻底清洗器械, 以清除所有有机残留物。本器械可高压蒸汽灭菌, 也可采用适当的冷灭菌方法进行灭菌。

F · S · T

F · S · T



EN

DE

CN

ES

FR

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LOS OCLUSORES VASCULARES

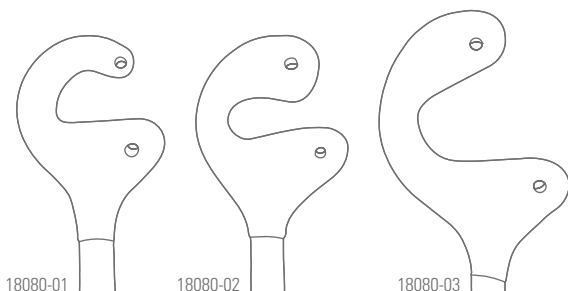
FINE SCIENCE TOOLS

OCLOSORES VASCULARES

FST® N.º de artículo 18080-01 – Dimensiones de las mordazas:
3,5 x 1,5 mm

FST® N.º de artículo 18080-02 – Dimensiones de las mordazas:
5 x 2 mm

FST® N.º de artículo 18080-03 – Dimensiones de las mordazas:
5 x 3 mm



USO PREVISTO

Se envuelve el manguito del ocluser vascular alrededor del vaso expuesto y se fija en el lugar mediante hilo de sutura que se pasa a través de los ojales. A continuación, se inyecta aire o líquido en el tubo de accionamiento mediante una jeringa, lo que hincha el diafragma y comprime el vaso hasta provocar una oclusión parcial o total.

MATERIALES NECESARIOS (no incluidos)

- Aguja roma de calibre 20
- Jeringa de 10 cc
- Material de sutura



¡PRECAUCIÓN!

- Antes de cada implantación, se debe comprobar la permeabilidad del oclisor (véase «Procedimiento de comprobación»).
- No ejerza una presión excesiva sobre el diafragma, ya que podría romperse.
- No infle los oclisores sin suturar, ya que podrían dañarse o reventarse.
- Se recomienda extremar las precauciones al utilizar objetos punzantes durante las implantaciones. El diafragma del oclisor y el tubo de accionamiento pueden cortarse o perforarse fácilmente.

PROCEDIMIENTO DE COMPROBACIÓN

Antes de cada implantación, se debe comprobar la permeabilidad del oclisor:

- Fije los extremos del manguito entre sí atando hilo de sutura a través de los ojales del oclisor antes de inflarlo.
- Introduzca una aguja roma de calibre 20 en el tubo de accionamiento del oclisor.
- Introduzca una cantidad suficiente de aire o líquido en el tubo para lograr una oclusión completa. **NO LO INFLE EN EXCESO**, ya que podría reventar.
- Mantenga la presión durante 30 segundos mientras comprueba que no haya fugas.
- **Antes del primer uso**, repita el procedimiento de comprobación entre 4 y 5 veces para relajar el diafragma.



Desinflado



Inflado

CALIBRACIÓN

Observe y anote la presión de aire o el volumen de líquido necesarios para distintos grados de oclusión, ya que cabe esperar que se produzca el mismo grado de oclusión tras la implantación. Para obtener una mayor precisión, calibre este dispositivo junto con un manómetro, un caudalímetro y un sistema de flujo simulado.

INSTRUCCIONES

Información importante antes de la implantación: siga el procedimiento de comprobación descrito en la página anterior.

1. Seleccione el tamaño del oclisor que permita un ajuste ligeramente holgado alrededor del vaso en cuestión para evitar una constricción involuntaria.
2. Envuelva el manguito del oclisor alrededor del vaso expuesto y fíjelo en el lugar pasando hilo de sutura por los ojales y atándolo firmemente.
3. Saque el tubo de accionamiento al exterior mediante una incisión adecuada.
4. Si se utiliza con un transductor de flujo, coloque el oclisor en posición distal (aguas abajo) con respecto al transductor. Si se coloca aguas arriba, el vaso se colapsará durante la oclusión.

PRUEBAS POSTERIORES A LA IMPLANTACIÓN

La oclusión puede determinarse tras una implantación permanente mediante cualquiera de los siguientes métodos:

1. Abolición de los patrones de flujo fásico observados en el vaso estudiado. Este es el método recomendado para determinar con precisión la línea basal de flujo cero en vasos pequeños.
2. Tome nota de la presión de aire o del volumen de líquido inyectado según el procedimiento de comprobación realizado antes de la implantación (véase la página «Procedimiento de prueba»).
3. Control del inflado mediante la inyección de un líquido radiopaco en lugar de agua y la observación mediante fluoroscopia.

DURACIÓN DE LA OCLUSIÓN

Una oclusión a corto plazo de hasta una hora puede mantenerse con éxito utilizando agua o solución salina si se aplica una presión ligeramente superior a la necesaria para lograr una oclusión completa.

La oclusión a largo plazo no puede mantenerse con agua debido a la tendencia a atreverar el caucho de silicona. Para una oclusión a largo plazo, se recomienda elegir un líquido como la glicerina. La glicerina no se filtra ni se evapora a través del caucho de silicona, ni causa daños al dispositivo.

CONSEJOS ÚTILES

El oclisor puede activarse mediante métodos neumáticos o hidráulicos. Se pueden obtener resultados satisfactorios inyectando aire, gas inerte o diversos líquidos en el tubo de accionamiento. Algunos investigadores prefieren el aire por su sencillez, disponibilidad y facilidad para controlar la presión. Otros prefieren agua o solución salina, sobre todo cuando los tiempos de oclusión son más prolongados (hasta una hora). Como medida de precaución, se recomienda utilizar solución salina estéril o agua destilada estéril con este dispositivo, en caso de que se libere accidentalmente líquido en el animal.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

Inmediatamente después de cada uso, este dispositivo debe limpiarse a fondo para eliminar todos los residuos orgánicos. Este dispositivo es autoclavable y puede esterilizarse mediante métodos adecuados de esterilización en frío.

F · S · T

F · S · T



EN

DE

CN

ES

FR

MODE D'EMPLOI DES DISPOSITIFS D'OCCLUSION VASCULAIRE

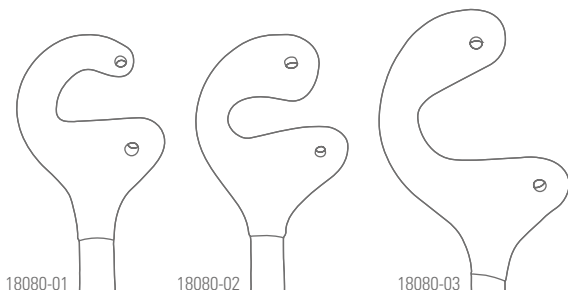
FINE SCIENCE TOOLS

DISPOSITIFS D'OCCLUSION VASCULAIRE

FST® Référence 18080-01 – Dimensions des mâchoires : 3,5 x 1,5 mm

FST® Référence 18080-02 – Dimensions des mâchoires : 5 x 2 mm

FST® Référence 18080-03 – Dimensions des mâchoires : 5 x 3 mm



UTILISATION PRÉVUE

Un manchon d'occlusion vasculaire est enroulé autour du vaisseau mis à nu, puis fixé à l'aide d'un fil de suture passé à travers les œillets. De l'air ou un liquide est ensuite injecté dans le tube d'actionnement à l'aide d'une seringue, ce qui gonfle le diaphragme et comprime le vaisseau jusqu'à une occlusion partielle ou totale.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE (non fournis)

- Aiguille émoussée de calibre 20
- seringue de 10 cc
- Matériau de suture



ATTENTION !

- La perméabilité du dispositif d'occlusion vasculaire doit être vérifiée avant chaque implantation (voir « Procédure de contrôle »).
- N'exercez pas de pression excessive sur le diaphragme, car cela pourrait entraîner son éclatement.
- Ne gonflez pas les dispositifs d'occlusion vasculaire non suturés, car cela pourrait les endommager ou les faire éclater.
- Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous utilisez des objets tranchants lors des implantations. Le diaphragme d'occlusion et le tube d'actionnement peuvent être facilement coupés ou percés.

PROCÉDURE D'ESSAI

Avant chaque implantation, il convient de vérifier la perméabilité du dispositif d'occlusion vasculaire :

- Fixez les extrémités du manchon en nouant du fil de suture à travers les œillets du dispositif d'occlusion vasculaire avant de le gonfler.
- Insérez une aiguille émoussée de calibre 20 dans le tube d'actionnement du dispositif d'occlusion vasculaire.
- Injectez une quantité suffisante d'air ou de liquide dans le tube pour obtenir une occlusion complète – **NE PAS SURGONFLER** car cela pourrait entraîner un éclatement.
- Maintenez la pression pendant 30 secondes tout en vérifiant qu'il n'y a pas de fuites.
- **Avant la première utilisation**, répétez la procédure de test 4 à 5 fois pour détendre le diaphragme.



Dégonflé



Gonflé

ÉTALONNAGE

Observez et notez la pression d'air ou le volume de liquide nécessaires pour obtenir différents degrés d'occlusion, car on peut s'attendre à ce que le même degré d'occlusion soit obtenu après l'implantation. Pour une plus grande précision, étalonnez cet appareil à l'aide d'un manomètre, d'un débitmètre et d'un système de débit simulé.

INSTRUCTIONS

Remarque importante avant l'implantation, suivez la procédure de test décrite à la page précédente.

1. Choisissez une taille de dispositif d'occlusion vasculaire qui permette un ajustement légèrement lâche autour du vaisseau concerné afin d'éviter toute constriction involontaire.
2. Enroulez le manchon du dispositif d'occlusion vasculaire autour du vaisseau mis à nu et fixez-le à l'aide d'un fil de suture passé dans les œilletons et solidement noué.
3. Faites sortir le tube d'actionnement par une incision appropriée.
4. En cas d'utilisation avec un capteur de débit, placez le dispositif d'occlusion vasculaire en position distale (en aval) par rapport au capteur. Si elle est placée en amont, la prothèse s'affaissera lors de l'occlusion.

ANALYSES POST-IMPLANTATION

En cas d'implantation en continu, l'occlusion peut être déterminée à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

1. Disparition des profils de débit phasique présentés par le vaisseau lors d'une étude. Il s'agit de la méthode recommandée pour déterminer avec précision la ligne de base à débit nul dans les petits vaisseaux.
2. En tenant compte de la pression d'air ou du volume de liquide injecté conformément à la procédure d'essai réalisée avant l'implantation (voir la page « Procédure d'essai »).
3. Surveillance de l'inflation par injection d'un liquide radio-opaque à la place de l'eau et observation sous fluoroscopie.

DURÉE DE L'OCCLUSION

Une occlusion de courte durée pouvant aller jusqu'à une heure peut être maintenue avec succès à l'aide d'eau ou d'une solution saline si la pression exercée est légèrement supérieure à celle nécessaire pour obtenir une occlusion complète.

Une occlusion à long terme ne peut être assurée avec de l'eau en raison de sa tendance à s'échapper à travers le caoutchouc de silicone. Pour une occlusion à long terme, il est recommandé de choisir un liquide tel que la glycérine. La glycérine ne traverse pas le caoutchouc silicone et ne s'évapore pas à travers celui-ci ; elle n'endommagera pas non plus l'appareil.

CONSEILS UTILES

Le dispositif d'occlusion vasculaire peut être actionné soit par un système pneumatique, soit par un système hydraulique. On peut s'attendre à des résultats satisfaisants en injectant de l'air, un gaz inerte ou divers liquides dans le tube d'actionnement. Certains chercheurs préfèrent l'air en raison de sa simplicité, de sa disponibilité et de la facilité avec laquelle on peut en contrôler la pression. D'autres préfèrent utiliser de l'eau ou une solution saline, notamment lorsque la durée d'occlusion est plus longue (jusqu'à une heure). Par mesure de précaution, il est recommandé d'utiliser une solution saline stérile ou de l'eau distillée stérile avec ce dispositif, au cas où du liquide serait accidentellement injecté dans l'animal.

SOIN ET ENTRETIEN

Immédiatement après chaque utilisation, cet appareil doit être nettoyé soigneusement afin d'éliminer tous les résidus organiques. Cet appareil est autoclavable et peut être stérilisé à l'aide de méthodes de stérilisation à froid appropriées.

F · S · T