

Caso Quirúrgico: SCREW 2 mm.

Carranza, Alejandro D.

Médico Veterinario por la universidad de Buenos Aires.
MP: 6957 RP: 1651. Clínica Veterinaria ALFAVET. Buenos Aires. Argentina.

E-mail: alfavet@fibertel.com.ar

REDVET: 2008, Vol. IX, Nº 10

Enviado a **Lista L_VET profesional@listas.veterinaria.org** el 28.09.08 – ver las características de cada una de las Lista de Veterinaria.org en <http://www.veterinaria.org/listasyboletines> - y publicado reproducido en REDVET el 01.10.08.08 con la referencia definitiva: 101002_REDVET

Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008.html> concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/101002.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®. Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® <http://www.veterinaria.org> y con REDVET® - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Estimados Colegas

Quisiera compartir con ustedes una cirugía realizada el Viernes de la semana pasada.

Se trata de una paciente Yorkshire de 3 meses de edad llamada "Lilo" que acusó en la balanza (de cocina), la impresionante cifra de 1 kilo 200gr. (puro pelo resultó).



Caso Quirúrgico: SCREW 2 mm.

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/101002.pdf>

Toda esa perra es paciente del Dr. Guillermo Lemolo, y me había sido derivada para la radiografía por otra Colega y luego fue derivada para cirugía por el Dr. Lemolo.

Mostró una fractura
Maleolar lateral del
bracito izquierdo
desplazada y con dos
días de evolución
(fundamental esto).



Lo que ven hacer aquí al anestésista (Dr. Echevarría), es un bloqueo neural realizado con un detector neural. Esto es muy beneficioso en esta paciente porque permite lograr relajación total y analgesia con apenas una gota de anestésico local en cada tonco neural. Lo que se ve detrás son las mesas de instrumental ya armadas y cubiertas antes de empezar a dormir a la paciente.

Este es un detalle del detector:



Caso Quirúrgico: SCREW 2 mm.

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/101002.pdf>

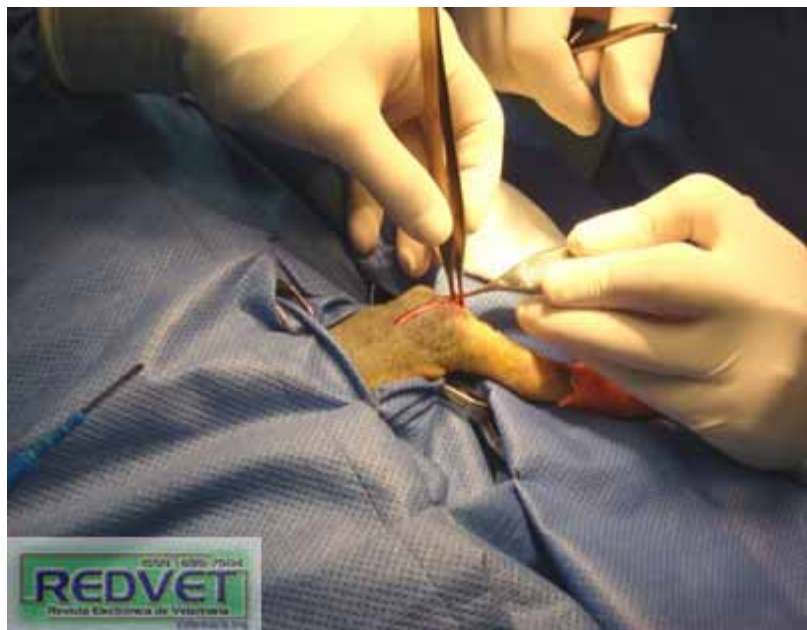
Se usó un monitor multiparamétrico (acá el anestesiista sostiene un momento el miembro que está lavado y embrocado mientras los asistentes le colocan los campos. Y se continuó luego con Sevorane.

Se usó un goteo analgésico con bomba de infusión.



Se realiza la primera incisión en piel. Lo que ven a la izquierda es un mango de electrobisturí. Esta paciente evidentemente no puede darse el lujo de perder mucha sangre y como verán en todo este procedimiento no ha perdido casi nada. Pero además esto no solo sirve para el paciente, también sirve para que se pueda ver correctamente el campo quirúrgico y sus estructuras y perder así muy poco tiempo en la identificación de los planos para no dañar vasos y nervios innecesariamente.

Toda esta cirugía de este modo duró 50 minutos, incluida la toma de fotos.

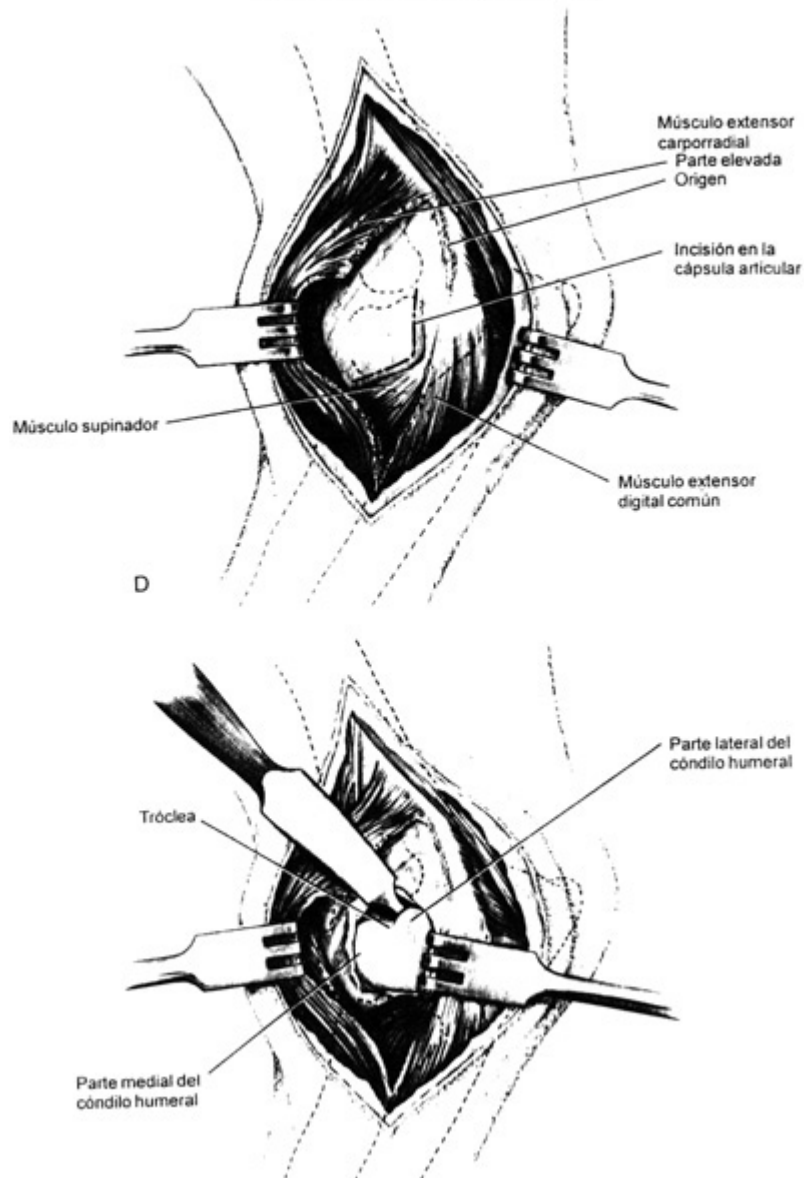


Caso Quirúrgico: SCREW 2 mm.

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/101002.pdf>

Lo que sigue es el abordaje articular que hicimos. Muchas veces en pacientes algo más grandes de tamaño suelo directamente no abrir la articulación y me manejo directamente con las referencias anatómicas para dejarlo bien. Sin embargo aquí el paciente es tan pequeño que pequeñas incongruencias visuales en la cirugía pueden ser importantes en el resultado final. De modo que elegimos ver la articulación por dentro.

Abordaje a la parte lateral del cóndilo humeral y epicóndilo (continúa)

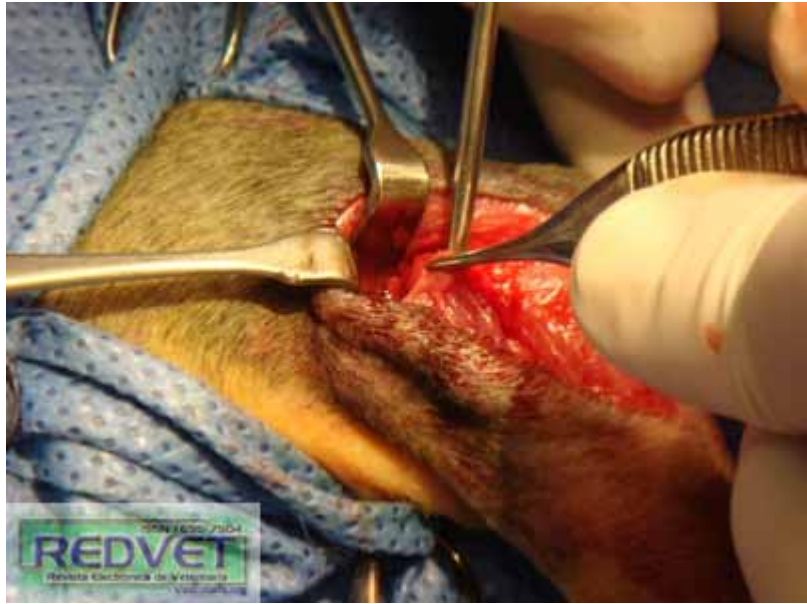


Se eleva desde la inserción el músculo extensor carporradial y se expone la cápsula que se incide en una especie de "L".

Lo que se ve tomado con la pinza Adson es el músculo desinsertado, hay dos retractores de Senn pequeños y un pico de succión porque incidimos ya la cápsula.

Bien, todo muy bonito hasta acá, pero empezaron los problemas:

La cirugía fue planificada por mí para colocar un tornillo de 2,4 mm. como Lag Screw (de compresión). Resultó que en la cirugía al abrir la articulación nos dimos cuenta de que el diámetro de 2,4 era excesivo porque el maléolo era de apenas 6 mm. de diámetro aprox.



Y eso no era todo; la tornillera de 2mm. que tenía saltaba de un tornillo de 16 mm. de largo a uno de 20 mm. de largo. O sea que o nos quedábamos muy justos y corríamos el riesgo de perder compresión o asegurábamos la compresión dejando un tornillo largo. Elegimos esto último.



Aquí ya realizamos el orificio cercano (de 2 mm.), reducimos la fractura guiándonos con el puente maleolar y la fijamos con un clamp de reducción de pequeños fragmentos, luego colocamos la guía doble tipo AO en el orificio, para hacer el orificio lejano de 1,3 mm. como suele no verse por ser muy pequeño el orificio, se puede palpar previamente con cuidado con un pin y a través del



Caso Quirúrgico: SCREW 2 mm.

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/101002.pdf>

pin, luego se introduce la guía en el orificio cercano.

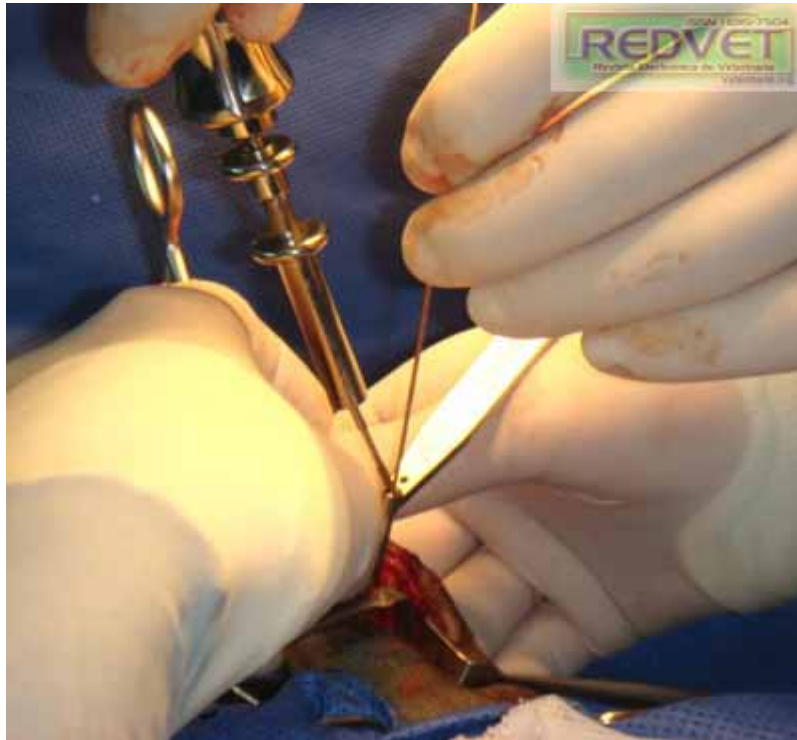
Aquí tenemos la fractura reducida y clampeada y la guía colocada. El retractor de Senn que está volcado se usa cada vez que es necesario para retraer y proteger el nervio radial. Por eso no se quita de allí. El otro retractor de Senn retrae el triceps. Y hay que tener cuidado al colocar el clamp de reducción de pequeños fragmentos para no dañar el nervio cubital.



En esta imagen se puede ver mejor el abordaje que hemos hecho y la dirección de la perforación con respecto a la superficie maleolar, que debe ser paralela a la parte lateral de la superficie humeral. Eso nos asegura que saldremos justo en el epicóndilo medial si reducimos bien (se ve parte del maléolo lateral en la foto).



Luego de hacer el segundo orificio se vuelve a poner el pin para retirar luego pin y guía juntos, para hacer el roscado profundo con el macho.



Aquí estamos haciendo la rosca lejana con mucho cuidado de no bandear le roscador por eso le damos siempre apoyo con un dedo. Los tornillos de 2 mm. tienen una rosca de paso muy fino, si no se tiene la certeza de poder hacer un roscado correcto, es preferible simplemente hacer apenas dos a cuatro vueltas con el macho y luego hacer el resto del orificio con el tornillo directamente.



Caso Quirúrgico: SCREW 2 mm.

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/101002.pdf>

Como no teníamos arandela para un tornillo de 2mm. nos la hicimos de una miniplaca de reconstrucción simplemente le cortamos la punta a una. Debe ponerse una arandela porque la paciente tiene solo 3 meses de edad y el maleolo es demasiado blando como para soportar la cabeza del tornillo sin que se hunda.

Luego de hacer los orificios y roscar, colocamos el tornillo. Usamos aquí un destornillador Synthes tipo AO cruciforme. Hace

un tiempo teníamos un destornillador nacional y se me rompían las cabezas de algunos tornillos, yo reputeaba por los tornillos y resultó que era el acople del destornillador que era una batata. Este bicho tiene un acople regulable para cada cabeza de tornillo desde 1,5 a 2,4 con cabeza cruciforme.



Otra vez roscamos con cuidado y con apoyo en la mano propia y la del ayudante.

Quisiera hacer notar aquí algo (aunque algunos seguro que se van a poner a mandar mensajes de queja diciendo que soy "Molestoso"). Si observan la empuñadura del guante del cirujano asistente, podrán darse cuenta de que utilizamos la técnica de enguantado encubierta, y si se fijan en mi mano izquierda podrán ver que la forma en que se ha enrollado la manga muestra que ese guante me ha sido cambiado en cirugía por la instrumentista porque se me enganchó.



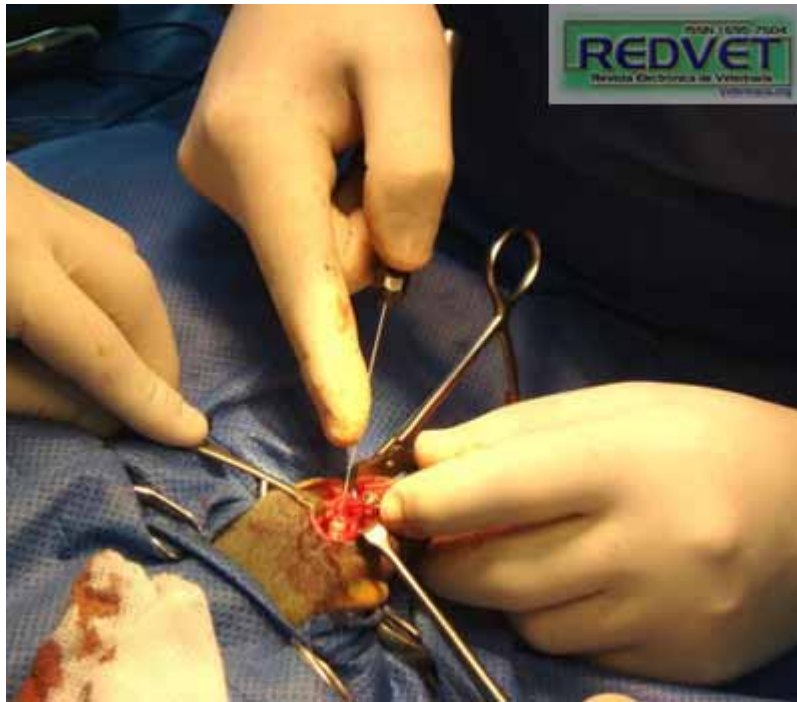
La primera parte de la cirugía está terminada y ahora hay que colocar el pin anti-rotacional.



Acá otra vez problemas:

Nos dimos cuenta de que el minimango de Jacobs admite pines de hasta 1 mm.

Este pin es de 0,8 mm. y resbalaba y no avanzábamos colocándolo.



Así que terminamos usando el mango de Jacobs tradicional. Fijense que esa gasa estuvo ahí casi toda la cirugía y eso es todo lo que se manchó.



Luego de insertar nuestro pin, usamos un doblador de pines de hasta 1,25 mm. para doblarlo en una dirección conveniente y luego cortarlo.



Este es el modo de usarlo.



Ahí quedó el pin doblado.

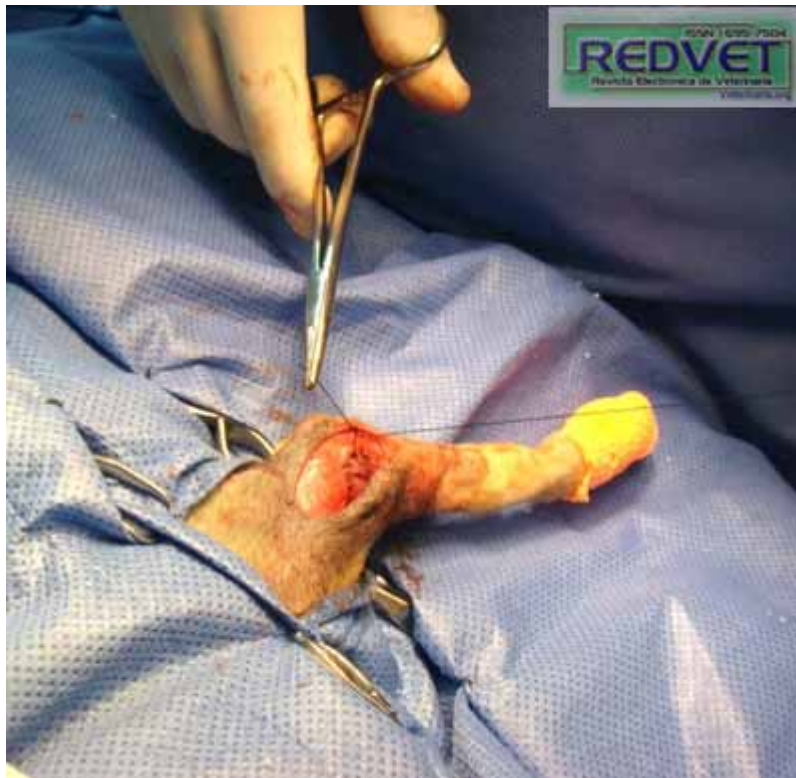
Y ahí quedó cortado y en posición. La cápsula la suturamos con Maxon y el músculo extensor carporadial con nylon 4-0 al periostio y luego al triceps por seguridad.



Se ocultan los implantes con la fascia superficial.



Y se sutura subcutáneo y piel.



Como ven, el tornillo quedó muy largo (unos 3 mm. de más), sobre todo considerando que no es un tornillo autoroscante. Quedamos con los dueños que podríamos cortarle la punta si le molestase a Lilo en algún momento o directamente, la ventaja de usar un lag screw con respecto al uso de un tornillo maleolar es que puede retirarse en un futuro cuando la lesión consolide.

Estoy realmente muy conforme con el resultado ya que no se nota ninguna línea de fractura ni siquiera en la placa de cerca.

Las manchas oscuras en lateral son de aire. Es muy común que quede aire en el subcutáneo, luego se reabsorbe.



Al igual que en el caso del colega del Uruguay que ha mencionado que hace, es de resaltar que esta paciente no ha recibido un tratamiento con antibióticos en el Postquirúrgico.

Lo último son sencillamente los videos de Postquirúrgico a los 5 y 10 días de la cirugía:

- Ver video tras 5 días <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/lilo5dias.wmv>
- Ver video tras 10 días <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n101008/lilo10dias.wmv>

Agradezco la ayuda prestada en este caso a:

- Mi Anestesista: **Dr. Marcelo Echevarría.**
- El Cirujano Asistente: **Dr. Diego Peyrelloge.**
- Y a la asistente de quirófano **María Claudia Savan.**

Abrazo !