

# Acceso venoso periférico

- Preparación.
- Elección de la vía.

Manuel Marín



# PREPARACIÓN

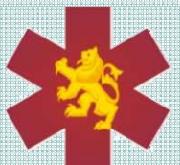
- Preparar una batea con todos los objetos que se van a necesitar.
  - Guantes y tortor.
  - Gasas con Povidona yodada y gasas estériles.
  - Catéteres de diferentes números y tamaños.

Manuel Marín



# PREPARACIÓN

- **Preparar una batea con todos los objetos que se van a necesitar.**
  - Solución intravenosa, equipo y llave de tres vías.
  - Esparadrapo o segunda piel, etc. venda y tijeras.
  - Batea distinta para material sucio.



# MATERIAL



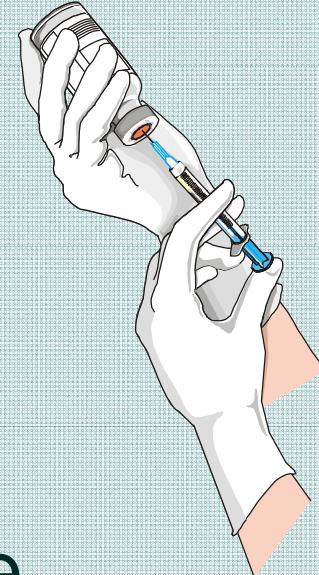
# NECESARIO

Manuel Marín



# PREPARACIÓN

- Cargar los medicamentos en jeringas.
- Las agujas empleadas ya no se deben emplear en pinchar con ellas al paciente o en cargar otros fármacos distintos.
- Cuidado con la contaminación del equipo.



# PREPARACIÓN

- Identificar los fármacos y su cantidad exacta que hay en las jeringas y goteros.
- Con: rotuladores indelebles o etiquetas adhesivas.



# PREPARACIÓN

- Contacto con el paciente.
  - Explicarle que se va hacer.
  - Como.
  - Para qué.
  - Tranquilizarle y disipar sus miedos.
  - Requerir su colaboración.
  - Avisar en el momento de la punción.

Manuel Marín



# PREPARACIÓN

- Contacto con el paciente, con ello evitaremos:
  - Sincope vasovagal.
  - Vasoconstricción simpática.
  - Reacciones histéricas.
  - Movimientos intempestivos.
  - Agravamiento de su patología de base en pacientes críticos.



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Colocar el tortor en el antebrazo izquierdo, vigilando de que no se suelte o apriete demasiado.
- El manguito del esfigmomanómetro, se inflara por debajo de la presión diastólica.



# ELECCIÓN DE LA VÍA



# ELECCIÓN DE LA VÍA



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Si la vena no aparece distendida:
  - Bajar el brazo para que haya más relleno venoso.
  - Golpearla ligeramente con dos dedos una o dos veces.
  - Apretar sucesivamente el puño.
  - ¿Aplicación de pomada de dinitrato de isosorbide?.



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Asegurar luz adecuada.
- Ver y palpar las venas.
- Palparemos de la siguiente forma:
  - Poniendo dos dedos separados y palpando uno por encima y otro por debajo del punto en el que se piensa pinchar.



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Factores importantes a la hora de decidir:
  - Localización adecuada.
  - Forma y características de la vena.
  - Motivo de la venopunción.
  - Tiempo necesario de utilización.

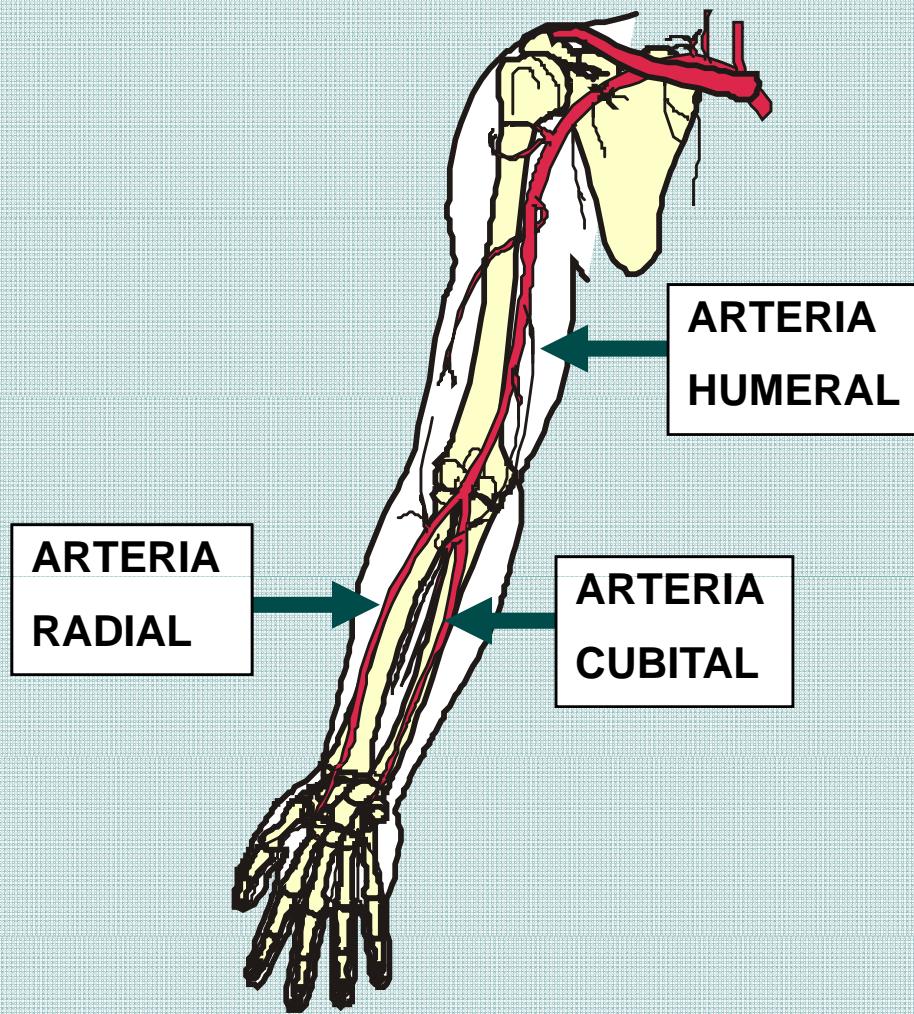


# ELECCIÓN DE LA VÍA

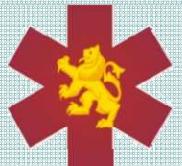
- Elección del lugar de la venopunción.
- Rasurado de la piel.
- Asepsia de la piel.



# ELECCIÓN DE LA VÍA



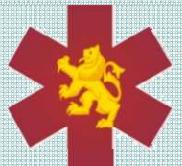
Manuel Marín



# ELECCIÓN DE LA VÍA



Manuel Marín



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Venas de elección:
  - Vena radial y cubital.
  - Vena mediana cefálica y mediana basílica.
  - Vena cefálica y basílica.
  - Venas metacarpianas.



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Ventajas del acceso venoso periférico:
  - La técnica de punción es la más sencilla.
  - Se necesita menos adiestramiento.
  - Es menos agresiva.



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Ventajas del acceso venoso periférico:
  - Es una excelente vía cuando se precisa administrar rápidamente una gran cantidad de volumen.
  - Son de elección en la RCP.
  - La punción de estas venas permite el abordaje central con catéteres de tambor etc.



# ELECCIÓN DE LA VÍA

- Inconvenientes del acceso venoso periférico:
  - Durante el colapso circulatorio puede resultar imposible.
  - También en pacientes con patología en las extremidades como fracturas.
  - Determinados fármacos irritantes pueden causar dolor y flebitis.

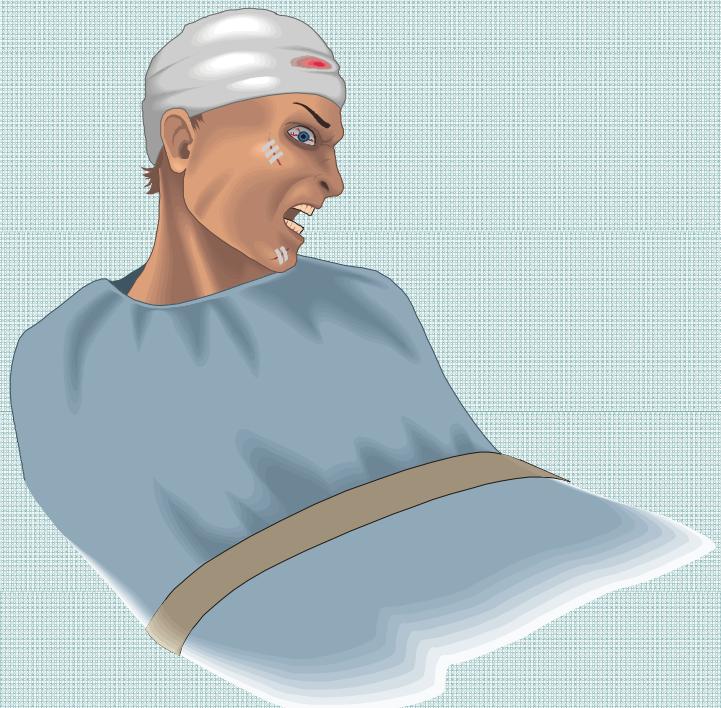


# Acceso venoso periférico

- Venopunción.
- Fijación.



# PREPARACIÓN



- Informar al paciente de lo que se va a hacer.



# VENOPUNCIÓN

- Selección de la aguja:
  - Palomilla de plástico.
  - Catéter que recubre aguja.
  - Intraósea.
- No ser más agresivo de lo necesario.



# VENOPUNCIÓN

- Selección de catéter:
  - Longitud del bisel.
    - El bisel corto daña menos el endotelio.
  - Calibre del catéter:
    - Inferior al del vaso.
    - Cuanto mayor calibre más flujo.
  - Longitud del catéter.
    - Cuanto más pequeña más flujo.



# VENOPUNCIÓN

- Técnica directa o del pinchazo: empujar el catéter a través de la piel hasta el interior de la vena en un movimiento rápido y directo.
- Este método es bueno para vasos gruesos y visibles.



# VENOPUNCIÓN

- Método indirecto: atravesando primero la piel algo por debajo y por fuera de donde se encuentra la vena, localizando posteriormente de nuevo la vena para ejerciendo presión, atravesarla e introducirse en su luz.



# VENOPUNCIÓN

- Sujetar la mano o brazo del paciente con la mano izquierda usando el dedo pulgar para estirar la piel y fijar la vena.



# VENOPUNCIÓN

- Situar la aguja en línea con la vena sobre la piel y algo más de 1cm. por debajo del punto de penetración elegido en la vena.



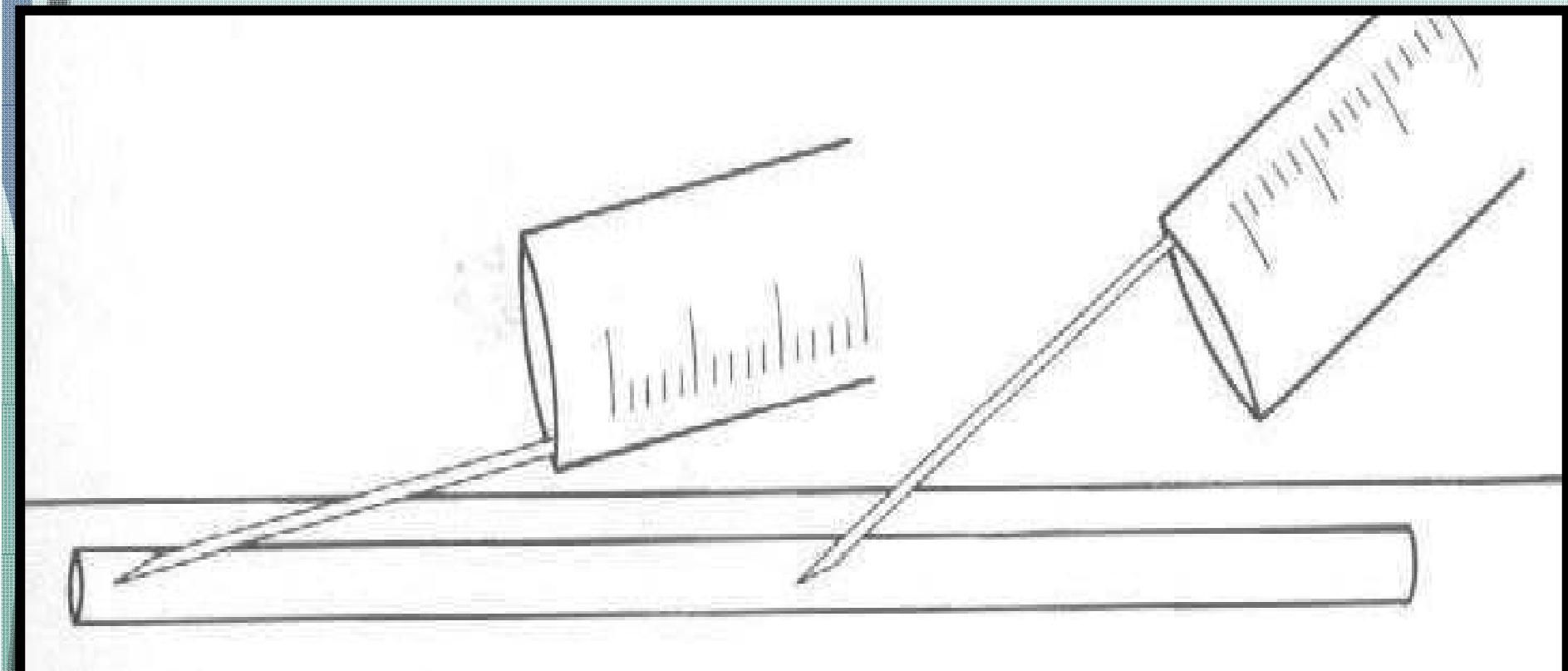


# VENOPUNCIÓN

- Situar el bisel hacia arriba. Produce una más fácil penetración y un menor trauma, salvo en venas muy pequeñas en las que puede ser necesario situarlo hacia abajo para evitar la extravasación.



# SITUAR EL BISEL HACIA ARIBA.



Manuel Marín



# VENOPUNCIÓN

- Insertar el catéter efectuando una firme presión sobre la piel con un ángulo de 45º hasta atravesarla.
- Situar fijando de nuevo la vena disminuyendo algo el ángulo de penetración a aproximadamente 30º.



# VENOPUNCIÓN

- Lentamente con un movimiento suave pero continuo y hacia abajo seguido de rápida elevación de la punta, puncionar la vena situando el catéter seguidamente en posición casi paralela a la piel.

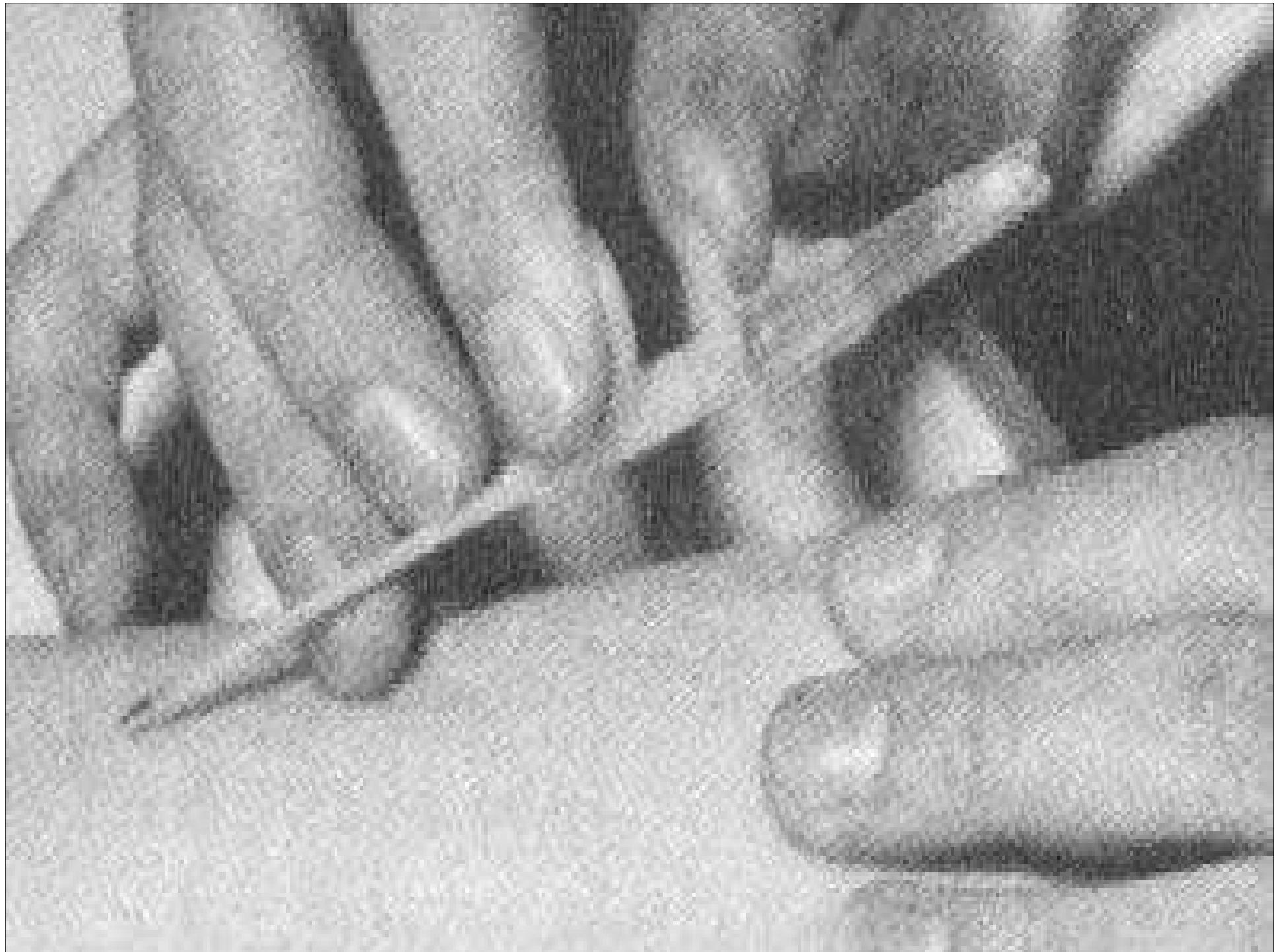


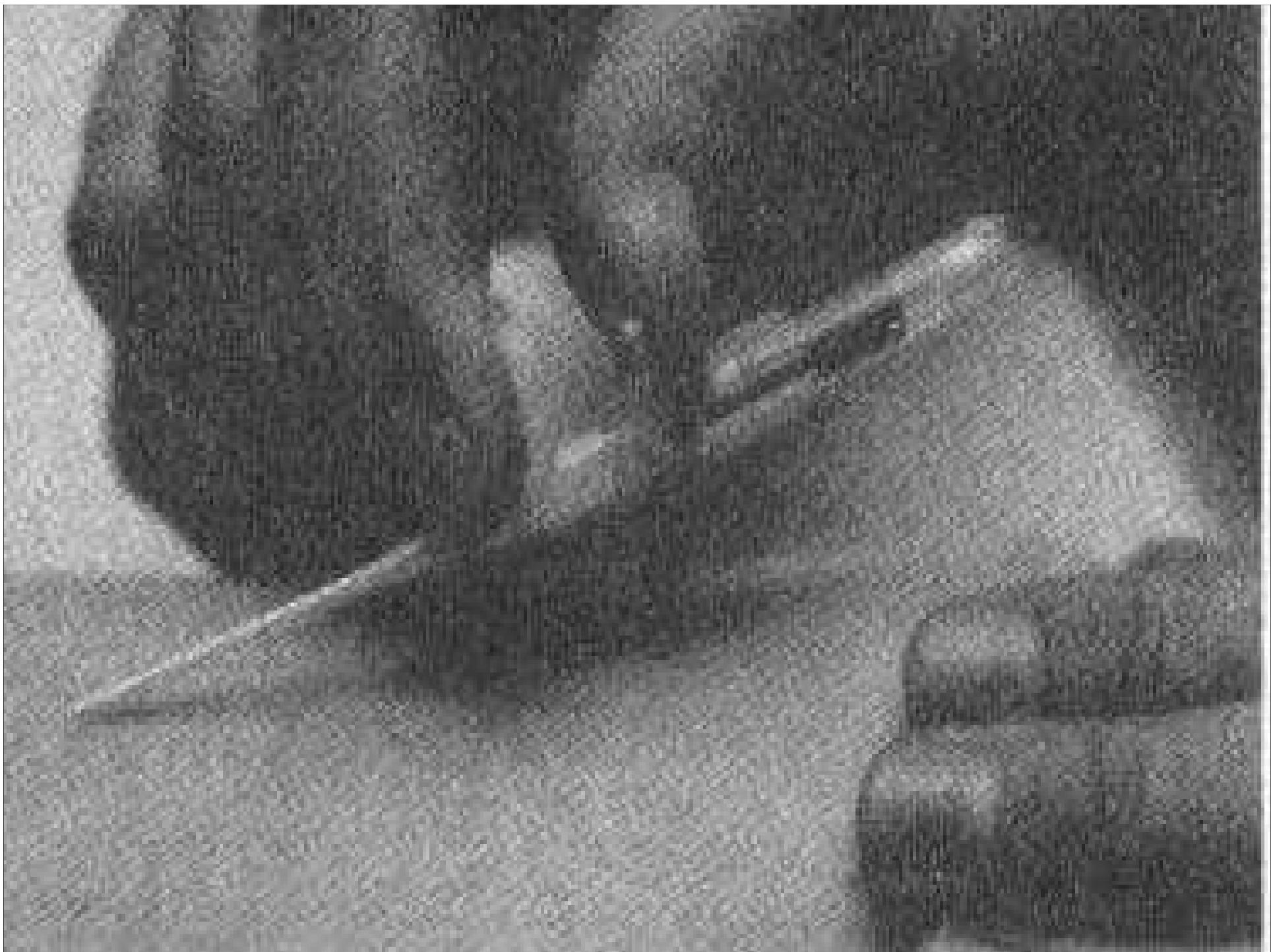
# VENOPUNCIÓN

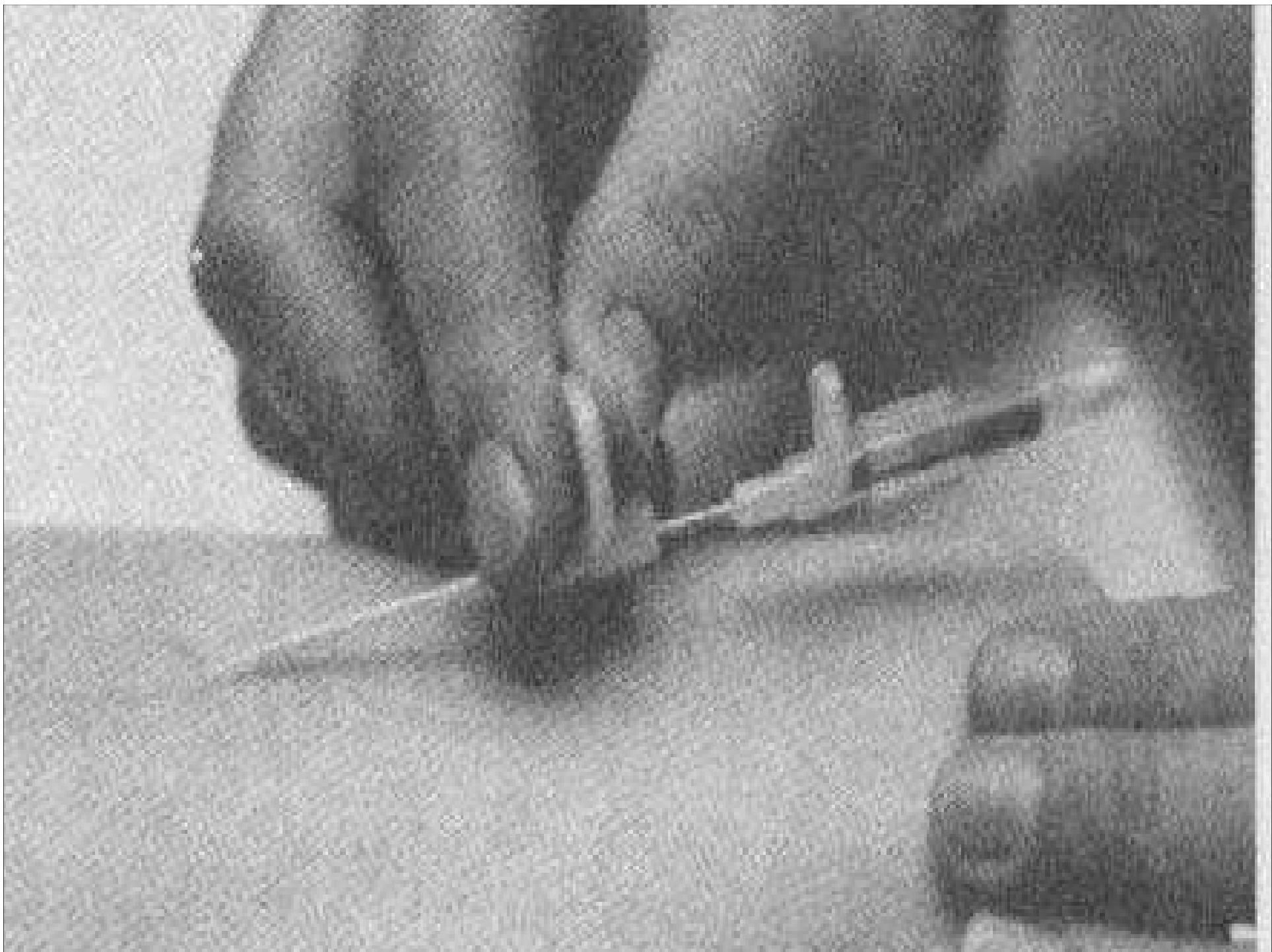
- Penetrar en la vena, momento en el cual podremos observar el reflujo de la sangre.
- Avanzar cuidadosamente con la aguja hacia arriba 1,5 a 2 cm.
- Aflojar el tortor.

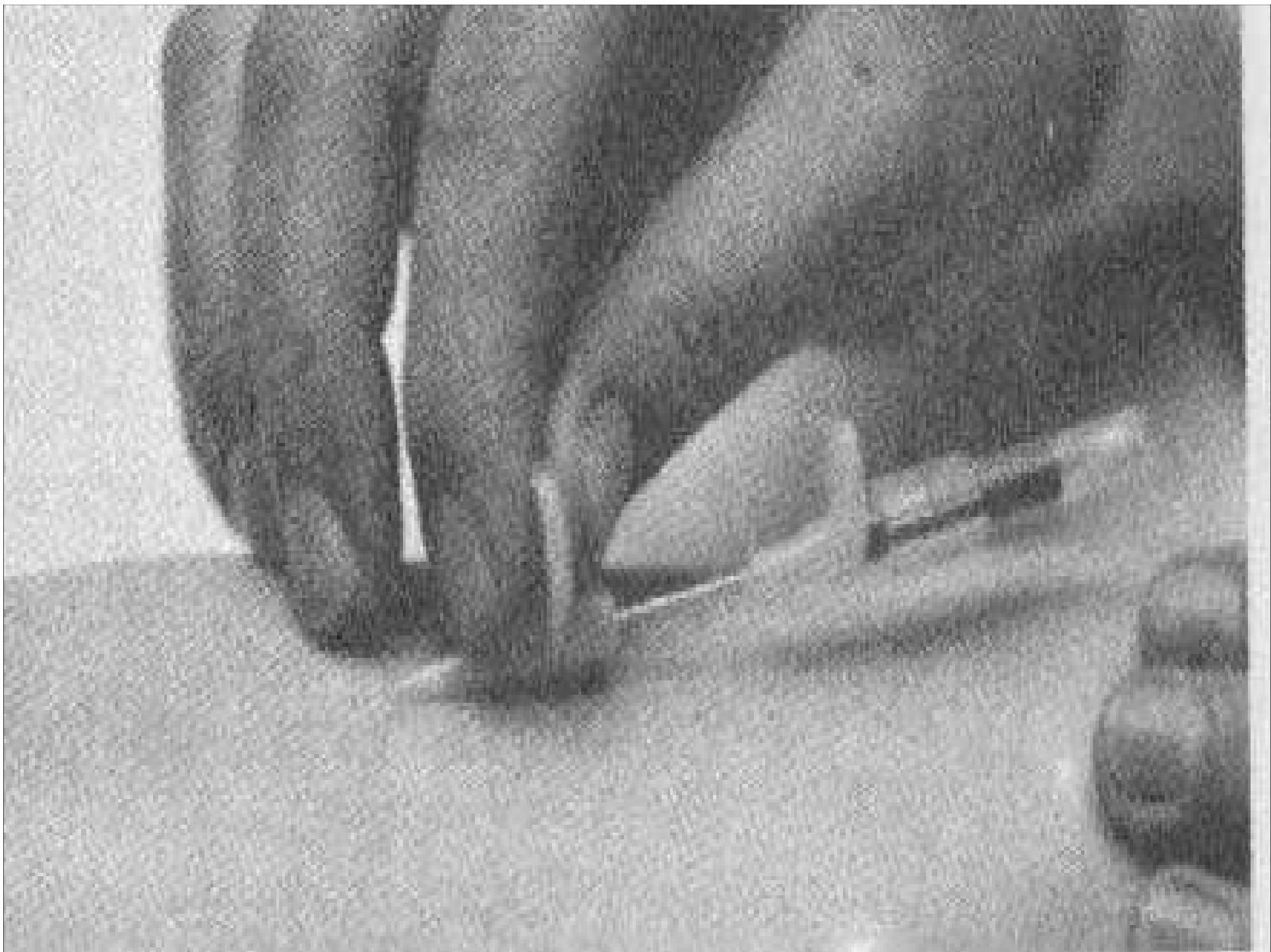
Manuel Marín











# VENOPUNCIÓN

- Poner gasas estériles debajo del catéter o hacer presión con dos dedos donde finaliza el catéter.
- Retirar el fiador.
- Conectar el catéter a la línea de gotero.



# VENOPUNCIÓN

- Permitir que la solución fluya libremente.
- Observar que no se produce extravasación.
- Si se pincha en zona de flexión utilizar férula para inmovilizar el área.



# VENOPUNCIÓN

- Si no se ha logrado canalizar la vena al 3º intento o a los 5 minutos:
  - Punción intraósea.
  - Olvidarnos del tema.



# FIJACIÓN

- Colocar apósito adhesivo de poliuretano sobre el lugar de la punción o hacer corbata con tiras de aproximación, sobre catéter.



# FIJACIÓN

- Fijar el equipo con esparadrapo.
- Hacer vendaje con autoadhesivo y el “bucle de seguridad” del equipo.
- Comprobar nuevamente la permeabilidad del sistema.



# Acceso venoso periférico

- **Complicaciones más frecuentes.**

Manuel Marín



# EL LIQUIDO NO CAE

- No hemos soltado el tortor.
- Regulador de flujo cerrado.
- El tubo de goteo está acodado.
- El tubo de goteo está aplastado:
  - Si mantenemos el regulador de flujo mucho tiempo cerrado.



# EL LIQUIDO NO CAE

- Obstrucción del catéter:
  - Defecto de fabricación.
  - La punta del catéter está apoyada en la pared o sobre una válvula venosa.
  - El catéter está fuera de la vena.
  - Burbuja de aire.



# EL LIQUIDO NO CAE

- La vena está oprimida desde fuera:
  - El sistema de fijación.
  - La posición del brazo.
  - Etc.

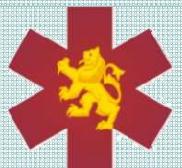
Manuel Marín



# EXTRAVASACIÓN RIESGOS:

- Aumentan en un 70% con las agujas de acero.
- Siempre que la zona de inserción esté cerca de una articulación.
- Si la punta del catéter no está suficientemente insertado.
- Que atravesemos la vena.

Manuel Marín



# EXTRAVASACIÓN EFECTOS:

- Inflamación de la zona de venopunción.
- Molestias, dolor o sensación de quemazón local.
- Tirantez en la zona de punción.
- Palidez y frialdad de la piel.
- Limitación de movilidad.



# EXTRAVASACIÓN PELIGROS:

- Del tipo de líquido per fundido también determinara la clase de daño.
- Si el paciente esta dormido, inconsciente o ser incapaz de comunicarse.

Manuel Marín



# EXTRAVASACIÓN PELIGROS:

- El ritmo de perfusión no tiene porque enlentecerse o pararse.
- Dependerá de:
  - La altura que se encuentre el recipiente del lugar de perfusión (90 cm), del catéter, etc.
  - La resistencia de los espacios intersticiales.
  - (De la presión punta).



# EXTRAVASACIÓN PELIGROS:

- La ausencia de reflujo de sangre no es signo seguro.
- Especialmente en si la vena y el catéter son pequeños y la presión venosa es baja.



# EXTRAVASACIÓN TRUCOS:

- Confirmación:
  - Sin parar la perfusión, poner el gotero a un nivel por debajo de la extremidad.
  - Interrumpir la perfusión, poner el tortor por encima de la perfusión y esperar un minuto.
  - Interrumpir la perfusión, poner el tortor, insertar una jeringuilla de 10 ml. En la entrada secundaria y aspirar para obtener reflujo de sangre.



# TRUCOS

- Extraer el aire de la vía i.V.
  - 1º Golpear el equipo con un dedo.
  - 2º Enrollar al equipo una jeringa.
  - 3º Bajar el gotero para que halla reflujo.



# TRUCOS

- Extraer el aire de la vía i.V.

4º Extraer el aire con una jeringa desde la llave de tres vías.

5º Inyectar solución desde la llave de tres vías.

6º Purgar el equipo de nuevo.

Manuel Marín



# TRUCOS

- Cuando el catéter solo entra la mitad y se está seguro de estar en vía.
- Utilizar el sistema del “fiador líquido”.



# TRUCOS

- Acelerar el flujo de perfusión.
  - Utilización simultanea de varias vías venosas.
  - Utilización de catéteres cortos y de calibre grueso.
  - Sobre elevación de la bolsa de perfusión.
  - Someter a la bolsa a una presión.

Manuel Marín



# TRUCOS

- Llevar una perfusión en un camilleo largo o difícil.
- Utilización de un pequeño mosquetón para suspender en el gotero fijándolo al cordino del chaleco.

