



Mi Universidad

Nombre del Alumno Andres Eduardo Pinto Arizmendi

Nombre del tema Reporte de práctica

Nombre de la Materia Bioquímica

Nombre del profesor Aldrin de Jesús Maldonado

Nombre de la Licenciatura Técnico en enfermería

Semestre 6to de preparatoria

Introducción

El objetivo de esta práctica fue realizar una extracción venosa simulada, con el fin de comprender el procedimiento, identificar los errores comunes durante su ejecución y reflexionar sobre las competencias clínicas necesarias para su aplicación segura y efectiva. A través de este ejercicio, se buscaba no solo familiarizarse con la técnica, sino también reflexionar sobre la importancia de la seguridad en la práctica clínica y los posibles riesgos asociados a un procedimiento mal ejecutado.

Por otro lado, el procedimiento de extracción venosa es esencial en el diagnóstico médico y tiene una gran importancia clínica y bioquímica. La sangre recolectada se utiliza en una amplia gama de pruebas, tales como la determinación de enzimas, los niveles de glucosa, el perfil lipídico, entre otros análisis bioquímicos.

La precisión en la obtención de la muestra es crucial para garantizar la fiabilidad de los resultados. De esta forma, un error en la extracción venosa puede llevar a resultados erróneos que afecten negativamente la interpretación clínica. Las aplicaciones de la técnica empleada son vastas en la medicina, ya que la extracción de sangre es una de las pruebas diagnósticas más comunes y fundamentales en la atención médica. La habilidad para realizarla correctamente no solo depende de la técnica, sino también de la capacidad para manejar al paciente, mantener la calma en situaciones de estrés, y aplicar principios básicos de seguridad y ética en la práctica clínica.

Lo que hizo aún más significativa esta experiencia fue el hecho de que se trataba de nuestra primera aproximación real a una situación clínica. En ese instante, con la aguja en la mano, me sentí como si cargara una gran responsabilidad, no solo por mi desempeño personal, sino también por el bienestar de la persona frente a mí. Este es un momento que nos obliga a salir de la comodidad de los libros y a tomar decisiones en tiempo real, con temblores en las manos, pero con el deseo firme de hacerlo bien. Es un punto de partida hacia la vida profesional, una prueba de nuestras habilidades, de nuestra vocación y de nuestra humanidad.

OBJETIVO

El objetivo de esta práctica es realizar una extracción venosa simulada con el fin de comprender a fondo el procedimiento, reconocer las dificultades y errores comunes que pueden surgir durante su ejecución, y reflexionar sobre las competencias clínicas esenciales para llevar a cabo esta técnica de manera segura y efectiva. Asimismo, se busca evaluar la capacidad para integrar el conocimiento teórico con la práctica, tomando en cuenta la correcta aplicación de las técnicas de asepsia, la identificación de estructuras anatómicas relevantes, y la gestión de situaciones de estrés o complicación durante el proceso. Esta experiencia tiene como propósito promover el desarrollo de habilidades técnicas, la toma de decisiones informadas y la reflexión crítica sobre los errores cometidos, con el fin de mejorar continuamente la práctica clínica y garantizar la seguridad y el bienestar del paciente en futuras intervenciones reales.

MATERIALES Y REACTIVOS

Material de laboratorio:

- Guantes de látex: Para garantizar la asepsia y prevenir la contaminación tanto del personal como del paciente.
- Jeringas estériles de 3 ml: Utilizadas para la recolección de la muestra de sangre.
- Torundas con alcohol: Empleadas para la antisepsia de la piel antes de la punción.
- Torniquete elástico: Usado para facilitar la visibilidad de las venas y aumentar la presión sanguínea local, haciendo más accesible la extracción.
- Algodón estéril: Utilizado para aplicar presión sobre el sitio de punción una vez completado el procedimiento, ayudando a prevenir hemorragias.
- Tubos recolectores con y sin anticoagulante:
- Empleados para la recogida de muestras de sangre según el análisis posterior requerido (tubos con anticoagulante para pruebas que requieren sangre no coagulada y sin anticoagulante para pruebas que requieren su coagulación).
- Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos (RPBI): Durante el procedimiento, se generan residuos peligrosos biológicos infecciosos como agujas, jeringas usadas, y material contaminado (algodón, torundas, tubos recolectores, etc.), los cuales deben ser manejados adecuadamente para prevenir riesgos de contaminación y transmisión de enfermedades.
- Gradilla: Es un soporte utilizado para mantener los tubos recolectores en posición vertical durante el proceso de recolección de muestras, permitiendo que los tubos se estabilicen y evitando que se derramen o que la muestra se contamine.

Reactivos químicos y soluciones empleadas en la extracción sanguínea:

- Alcohol al 70%: Se utiliza para desinfectar la piel antes de la punción. El alcohol ayuda a eliminar microorganismos y reduce el riesgo de infecciones en el sitio de punción. Es uno de los reactivos más comunes utilizados en la antisepsia de la piel.
- Solución salina (NaCl al 0.9%): Aunque no se utiliza directamente en el proceso de extracción, algunas veces se utiliza para diluir muestras sanguíneas si se necesita para estudios especiales o pruebas que requieren una concentración adecuada de componentes sanguíneos.
- Anticoagulantes: Existen varios tipos de anticoagulantes utilizados en los tubos recolectores para evitar la coagulación de la sangre y permitir el análisis de componentes sanguíneos específicos (como hemoglobina, glucosa, etc.).
- EDTA (ácido etilendiaminotetraacético): Se usa en tubos recolectores con anticoagulante para realizar hemogramas o pruebas de sangre.
- Soluciones de lavado: En algunos procedimientos, como las pruebas rápidas de inmunología o las pruebas de sangre en dispositivos específicos, se pueden utilizar soluciones de lavado para preparar las muestras antes de realizar las pruebas.
- Reactivos para pruebas específicas: En algunos casos, si se realiza una prueba rápida o se utiliza inmunoanálisis, se pueden emplear reactivos adicionales para las reacciones bioquímicas que se llevan a cabo en el laboratorio.

Muestra de sangre

Sitio adecuado seleccionado

- Desinfectar el are de pensión con torundas, y detectar la ven del paciente.
- Realizar la extracción de sangré.

INICIÓ

- Reunir materiales
- Identificar al paciente

Obtener consentimiento

Colocar al paciente en una posición adecuada para realizar el trabajo.

Extracción

Después de la extracción, debemos de localizar los tubos para poner la sangre, ya que cada uno tiene diferente función.

Final

- Etiquetar tubos con información del paciente.
- Retirar la aguja y presionar con un algodón.



PROCEDIMIENTO

1. Se inició con el lavado de manos y la preparación del material necesario para el procedimiento. Se verificó que todo el equipo estuviera disponible y correctamente estéril.
2. Se explicó detalladamente el procedimiento al compañero que actuó como "paciente", con el objetivo de generar un ambiente de confianza y asegurar que estuviera informado y cómodo con lo que iba a ocurrir.
3. Se colocó al paciente en una posición adecuada, preferiblemente en una silla, con el brazo extendido. A continuación, se aplicó el torniquete elástico sobre el brazo derecho para facilitar la visibilidad y accesibilidad de las venas.
4. Se desinfectó la zona de punción con torundas impregnadas en alcohol, para asegurar la antisepsia del área y prevenir cualquier tipo de infección o contaminación.
5. Se procedió con la inserción de la aguja en la fosa antecubital, buscando una vena prominente. Cuando introduje la jeringa fue al lugar indicado, pero falle un poco a la hora de jalar para que entrara la sangre a la jeringa pero me controle y salió todo bien.
6. El compañero manifestó una molestia pero fue por la introducción de la aguja, y se calmó cuando la jeringa ya estaba roja,
- 7- Quite la aguja y le puse una torunda por si salía un exceso de sangre.

DISCUSION DE RESULTADOS

Comparación con lo esperado según la teoría: Siguiendo el procedimiento, las indicaciones de nuestro profesor, la practica salió bien, hay que controlar un poco los nervios pero la introducción de la aguja y el resultado salió como lo esperado,

Conclusión

El procedimiento de extracción venosa simulada alcanzo el resultado esperado en la práctica, tuvimos una muy buena técnica al introducir la aguja, nos hace falta controlar más los nervios a la hora de extraer la sangre, pero después de eso estuvimos bien, a nuestro paciente no le dolió tanto, nos quedamos satisfechos por lo logrado.