



LICENCIATURA EN ENFERMERIA

PRESENTA: KARLA ROCIO DE LOS ANGELES GARCIA HERNANDEZ

CUATRIMESTRE: 6 °

MODALIDAD: SEMIESCOLARIZADA - CUATRIMESTRAL

MATERIA: PRACTICA CLÍNICAS DE ENFERMERÍA I

NOMBRE DEL TRABAJO: INVESTIGACION (PREPARACION DE SOLUCIONES IV)

FECHA DE ENTREGA: 30/05/2020

CATEDRÁTICO: LEF.EDGAR JEOVANNY LIEVANO MONTOYA



VÍAS ENTERALES Y PARENTERALES

VÍA ENTERAL:



Los fármacos administrados por vía enteral discurren por el tracto gastrointestinal hasta alcanzar el torrente sanguíneo y/o eliminarse.

➤ VÍA ORAL.

Procedimiento que permite el paso de medicamentos a la circulación sistémica a través de la boca.

Objetivo:

Lograr un efecto en el organismo mediante el poder de absorción que tiene el tracto digestivo.

Equipo:

Charola con equipo básico y equipo específico: vasos graduados y sin graduar, y agitador, si es necesario.

Acción 1: Identificar al paciente.

Fundamentación:

La identificación del paciente evita errores en la administración de medicamentos.



Acción 2: Explicar el objetivo.

Fundamentación: Existen medicamentos que requieren ingerirse en forma sublingual, deglutirse o disolverse en la boca.

La absorción de fármacos administrados por vía oral, generalmente se realiza en el intestino delgado.

La comodidad, economía y seguridad son ventajas de la administración de medicamentos por vía oral. El área sublingual de la mucosa bucal está vascularizada. La concentración del fármaco, su base alcoholada y el estómago vacío, incrementan la absorción de los medicamentos.

Las propiedades químicas de cada fármaco determinan la absorción en medio ácido (estómago) o neutro (intestino).

Los fermentos digestivos destruyen algunos medicamentos antes de ser absorbidos. La capa entérica de algunos medicamentos, su concentración y algunos alimentos alcalinos resisten la acción de los jugos gástricos. Las suspensiones o preparaciones coloidales se absorben más lentamente que las soluciones acuosas. Los medicamentos pulverizados o diluidos se absorben más rápidamente porque se aumenta la superficie de contacto. El sabor, irritación gástrica, efecto sobre la dentadura, medición de la acción y el uso limitado de los medicamentos, son desventajas que tiene la administración de medicamentos por vía oral.

La homogeneización de las suspensiones permite la mezcla uniforme del principio activo y del excipiente.

Acción 3: Ofrecer el agua necesaria para su ingestión y cerciorarse de que el medicamento sea deglutido.

Fundamentación: La presentación, olor y sabor son factores que influyen en la aceptación o rechazo de los medicamentos. El frío bloquea los órganos gustativos.



Acción 4: Observar las reacciones del paciente mientras se desecha o coloca el vaso del medicamento en agua jabonosa. Colocar la tarjeta horaria en el sitio correspondiente a medicamentos administrados.

Fundamentación: La absorción del medicamento en el tracto digestivo, se debe a difusión simple a través de la membrana. La absorción se modifica en condiciones patológicas (diarrea, irritación gastrointestinal, entre otras).

➤ SUBLINGUAL

En la administración sublingual se coloca un fármaco debajo de la lengua, donde se disuelve. En un período corto es absorbido en gran medida hacia los vasos sanguíneos a través de la cara inferior de la lengua. El medicamento no debe tragarse. Nitroglicerina es un ejemplo de fármaco que se administra con frecuencia de esta manera

Objetivo

Administrar fármacos debajo de la lengua con el fin de conseguir la incorporación del fármaco al torrente circulatorio y así obtener un efecto más rápido.

Procedimiento

- Informar al paciente y a la familia.
- Lavar las manos y ponerse los guantes desechables.
- Solicitar al enfermo que levante la lengua e introducir el fármaco debajo de ésta. Pedirle que cierre la boca y que intente no tragar saliva durante unos minutos.
- Comprobar su correcta absorción.
- Registrar en la hoja de comentarios de enfermería los efectos indeseables que se pudieran producir.

Observaciones

- Mantener observación estricta del paciente debido a la rápida absorción de esta vía.



- Conocer acción y efectos secundarios del fármaco administrado, ante posibles complicaciones.
- Si existe la posibilidad, administrar el fármaco por esta vía después de las comidas ya que la vascularización de la zona es máxima.
- Vía especialmente útil para administración de nitritos y fármacos hipotensores.
- Educar al paciente y familia respecto a la administración en previsión al alta.
- Antes de administrar el fármaco asegurarse de la "regla de los correctos

➤ VÍA RECTAL

Procedimiento que permite el paso de medicamentos a la circulación a través del recto.

Objetivo:

Lograr un efecto mediante el poder de absorción que tiene el tracto digestivo.

Equipo:

Charola con equipo básico y equipo específico consistente en un guante o una gasa y papel higiénico, medicamento (crema, supositorio).

Acción 1: Identificar al paciente e informarle sobre el procedimiento.

Fundamentación: La actitud del personal de enfermería influye en la actitud del paciente.

Acción 2: Indicar o ayudar al paciente a colocarse en posición de Sims.

Fundamentación: La defecación previa al procedimiento favorece la eficacia del tratamiento. La disposición anatómica del recto favorece por gravedad la penetración de la solución.

La penetración de una solución al intestino en contra de la gravedad, irrita las paredes rectales. La eficacia del procedimiento depende de la tranquilidad y reposo del paciente. La comprensión del comportamiento humano influye positivamente en la atención del paciente.



Acción 3: Ponerse los guantes o cubrir el dedo índice. Separar los glúteos e introducir despacio con el dedo índice de 5 a 8 cm, el supositorio o el aplicador de la crema.

Fundamentación: El recto es una cavidad séptica de 18 a 20 cm de largo, en el que se realizan procesos que liberan gases. El canal anal tiene dos esfínteres, el interno con músculo liso y el externo con músculo estriado. El control de los esfínteres anales es voluntario en condiciones normales. La irritación de la mucosa rectal puede provocar contracción, lesiones o malestar físico. Las terminaciones nerviosas del recto son sensibles a cambios de temperatura.

Acción 4: Ejercer presión sobre el ano para evitar la expulsión del medicamento.

Fundamentación: Las funciones del colon son la absorción de líquidos, electrolitos y almacenamiento de heces fecales, hasta que éstas se evacuan. La urgencia para defecar interfiere en la retención del medicamento.

El efecto deseado por vía rectal se logra, 15 a 30 min después de su administración. Los supositorios tienen como excipiente aceite de teobroma o gelatina glicerinada que permiten su solidez a la temperatura ambiente, no así en la corporal. Los supositorios actúan como irritantes locales para expulsar el contenido rectal y como vehículo para administrar medicamentos sedantes, antiespasmódicos, esteroides, entre otros.

Acción 5: Vigilar las reacciones del paciente.

Fundamentación: Ciertos fármacos y el reposo prolongado, inhiben temporalmente la peristalsis o hacen persistir las molestias o la tensión abdominal

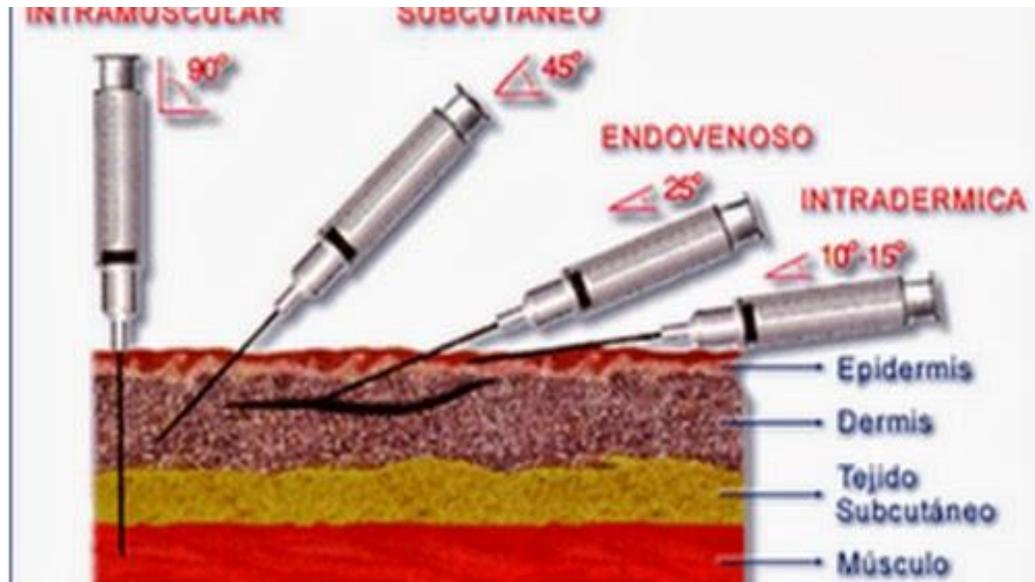
Acción 6: Limpiar la región anal con papel sanitario y dejar en posición cómoda al paciente.

Fundamentación: La humedad y la presencia de sustancias químicas en piel y mucosas por tiempo prolongado, disminuyen su resistencia a las lesiones e infecciones.

Acción 7: Retirar el equipo utilizado, lavarse las manos y elaborar el informe respectivo.

Fundamentación: La aplicación de medidas terapéuticas, la conducta y las reacciones del paciente, son aspectos que integran las notas de enfermería en la administración de medicamentos.

VÍA PARENTERAL:



Es aquella en la que es necesario atravesar la piel para administrar la medicación y que pase, así, al torrente sanguíneo directamente o a través de los diferentes tejidos donde se administra.

➤ VÍA INTRADÉRMICA

Procedimiento por el cual se introduce una sustancia inyectable debajo de la epidermis.

Objetivos:

- Realizar pruebas diagnósticas de hipersensibilidad o susceptibilidad a determinados medicamentos.
- Lograr desensibilidad e inducir inmunidad.

Equipo:

Charola con equipo básico y equipo específico con jeringa calibrada en décimas y centésimas de mililitro y agujas hipodérmicas calibre 26 o 27.



Acción 1: Colocar al paciente en decúbito ventral o sedente, de acuerdo con su estado físico.

Fundamentación: La región de la cara anterior del antebrazo y la región subescapular son sitios preferidos para la punción intradérmica. La piel retarda la difusión y evaporación de agua.

Acción 2: Seleccionar y puncionar el sitio correspondiente para introducir lentamente la solución prescrita.

Fundamentación: La piel tiene una capacidad de absorción limitada. Consta de epidermis (epitelio estratificado) y corion o dermis (tejido conjuntivo vascularizado y sensible).

La capa de células con queratina o capa córnea impide la penetración de sustancias hidrosolubles. Los fármacos se metabolizan en la piel. Un ángulo de 10 a 15° sobre la superficie de la piel permite la inserción de la aguja por debajo de la piel. La aplicación de una inyección intradérmica en áreas con procesos patológicos incrementa las infecciones.

Acción 3: Retirar la aguja y secar el excedente de líquidos en la piel, evitando masaje o presión al término de la punción.

Fundamentación: El masaje o presión sobre la región puncionada favorece la salida de la solución aplicada.

➤ VÍA SUBCUTÁNEA

Procedimiento por el cual se introduce una sustancia inyectable en el tejido subcutáneo.

Objetivo:

Introducir medicamentos que requieren absorción lenta por vía parenteral.

Equipo:



Charola con equipo básico, equipo respectivo para vía inyectable y equipo específico (jeringa con escala en unidades internacionales y agujas hipodérmicas de calibre 27 a 29, con bisel corto y longitud de 1 a 2.5 cm, según el tejido adiposo existente).

Acción 1: Colocar al paciente en decúbito dorsal o sedente, según el sitio de punción.

Fundamentación: Las regiones supra deltoideas, de cara externa del muslo e hipogástricas, son sitios frecuentemente utilizados para la punción subcutánea. El tejido subcutáneo es areolar con un mínimo de receptores al dolor.

El propósito de las jeringas “sin espacio muerto” es evitar rezago de sustancia al terminar la inyección y obtener una mezcla homogénea. En la jeringa “sin espacio muerto”, la aguja está integrada al cilindro, de tal manera que el volumen que queda en ésta es de 0.0015 mL o 0.15 unidades

Acción 2: Seleccionar y puncionar la región para introducir lentamente la solución correspondiente.

Fundamentación: La punción frecuente en un mismo sitio incrementa la formación de tejido fibroso. El establecimiento de un plan definido de zonas de inyección previene la fibrosis.

La absorción del medicamento se realiza sin complicaciones en una piel y tejido subcutáneo sanos y libres de inflamación o ulceración. El ángulo de inserción entre 30 y 45° respecto a la piel en estado natural al, facilita la aplicación del medicamento en el tejido subcutáneo.

Acción 3: Retirar la aguja y presionar la región puncionada con torunda aséptica.

Fundamentación: El masaje sobre el área de inyección acelera la absorción del medicamento.

➤ VÍA INTRAMUSCULAR

Procedimiento por el cual se introduce una sustancia inyectable en el tejido muscular.

Objetivo:



Lograr el efecto del fármaco en un tiempo relativamente corto.

Equipo:

El señalado como básico y específico para la vía inyectable

Acción 1: Colocar al paciente en decúbito ventral o lateral de acuerdo con su estado físico y descubrir solamente la región a puncionar.

Fundamentación: Las regiones glúteas, del vasto externo y deltoideo, contienen grandes grupos musculares. La posición en decúbito lateral permite la relajación muscular de la región glútea.

Los músculos están formados por grupos de fibras musculares unidas por tejido conjuntivo que poseen inervación motora y sensitiva, así como una amplia red vascular. El esparcimiento del medicamento a lo largo de las fascias de los músculos del ángulo interno del cuadrante superoexterno de la región deltoidea, facilita la rapidez del efecto del medicamento. La presencia de nódulos en una región muscular impide la penetración del medicamento.

Acción 2: Puncionar la región para introducir lentamente el o los medicamentos prescritos.

Fundamentación: La selección del calibre de la aguja depende de lo irritante y la viscosidad del fármaco, así como de la cantidad de tejido adiposo del paciente. La introducción firme y perpendicular de la aguja en relación con la piel, permite la aplicación del medicamento en la región muscular. La punción en zonas con induraciones o erosiones cutáneas dificulta la administración y aumenta el umbral doloroso.

La introducción lenta de una sustancia en tejido muscular, facilita su distribución. La absorción por vía intramuscular se efectúa de 10 a 30 min, dependiendo de la vascularización local, ionización y solubilidad en lípidos del medicamento, así como del volumen y la osmolaridad de la solución.



Los fármacos insolubles al pH tisular o con vehículo oleoso, forman un depósito en el tejido muscular y su absorción es lenta. El masaje en el lugar de la inyección produce hiperemia y aumenta la velocidad de absorción de los agentes terapéuticos.

Acción 3: Retirar la aguja hipodérmica fijando y presionando la región.

Fundamentación: La presión sobre un vaso lesionado inhibe la hemorragia

➤ VÍA INTRAVENOSA

Objetivos:

- Lograr el efecto del fármaco en un tiempo mínimo.
- Aplicar sustancias no absorbibles en depósitos tisulares o en el aparato gastrointestinal o que se puedan destruir antes de la absorción.

Equipo:

Charola con equipo básico y equipo de aplicación de medicamentos por vía inyectable: jeringa hipodérmica de 5mL y aguja calibre 16 a 22, según el caso.

Acción 1: Preparar el medicamento.

Fundamentación: El agua es el principal componente de los organismos vivos. El conocimiento de medicamentos y antídotos disminuye o evita daños mayores.

Acción 2: Preparar el medicamento en jeringa hipodérmica.

Fundamentación: La presencia de pirógenos en el equipo o en el medicamento, desencadena reacciones febriles en el paciente. Los procedimientos relativos a punción venosa requieren una técnica aséptica.

Acción 3: Explicar al paciente el procedimiento y colocarlo en posición cómoda.

Fundamentación: La posición y el estado emocional son factores que modifican la presión arterial. La información al paciente y familiares sobre el procedimiento y posibles riesgos



y complicaciones, influye en la interacción y cooperación de éstos. El control de los signos vitales permite la valoración del estado físico del paciente.

Acción 4: Seleccionar zona de canalización y vena de buen calibre y ligar la región, colocando la extremidad sobre un punto de apoyo, previa protección de la ropa de cama.

Fundamentación: La ligadura por arriba del sitio a puncionar favorece la repleción del vaso por la circulación de retorno. Por su estructura, las venas tienden a colapsarse cuando no están llenas de sangre. Las venas cefálicas, basílica o ante cubital del brazo y superficiales del dorso, son idóneas para tratamientos urgentes, breves o intermitentes. Debe evitarse el uso de la vena pedía por riesgo de tromboflebitis. Las venas subclavias o yugulares son venas que por su accesibilidad se puncionan frecuentemente en los pacientes que requieren grandes volúmenes de líquidos, medicamentos especiales o irritantes, y nutrientes por vía parenteral en tiempo prolongado.

La punción de venas ubicadas en sitios articulares o con hematomas y equimosis, incrementa la presencia de rotura vascular, extravasación de soluciones y sangre e infecciones.

Acción 5: Insertar la aguja previa asepsia de la región, con el bisel hacia arriba apoyándose sobre un plano resistente y formando un ángulo menor de 30° entre la jeringa y el sitio a puncionar.

Fundamentación: La limpieza y asepsia de la región a puncionar es una medida para prevenir la colonización de microorganismos. Una percepción característica al atravesar la pared vascular y el paso de sangre hacia la jeringa, son indicadores de la adecuada inserción de la aguja en el vaso sanguíneo.

La sangre circula debido a los diferentes gradientes de presión. La corriente sanguínea es la vía de distribución más rápida y su circulación se efectúa en 3 min. La introducción de fármacos por vía endovenosa puede producir rápidamente reacciones anafilactoides en individuos sensibilizados por reacción drástica y masiva antígeno y anticuerpo. Cualquier reacción de intolerancia (cianosis, mareo, sensación de quemadura, vómito),



exige la suspensión inmediata del medicamento. La extravasación del inyectable se manifiesta por dolor intenso, ardor o edema en el lugar de la punción.

Acción 6: Vigilar durante el procedimiento al paciente para detectar oportunamente manifestaciones clínicas locales o sistémicas.

Fundamentación: Una reacción por pirógenos se caracteriza por hipertemia, escalofrío, cefalea, náuseas, vómito, hipotensión arterial y cianosis. Son complicaciones que se presentan en tratamientos por línea intravenosa periférica:

- Locales (dolor, flebitis, trombosis, infiltración, hematoma, infección, oclusión venosa).
- Sistémicas (sobrecarga circulatoria, bacteriemia, embolia gaseosa, reacción alérgica).
- Algunas causas de flebitis o inflamación de venas periféricas son la canalización por tiempo prolongado con soluciones ácidas o hipertónicas, o bien con adición de antibióticos, anaeróbicas o sales de potasio.

Acción 7: Al terminar de pasar el medicamento, hacer presión sobre el sitio de punción.

Acción 8: Registrar fecha, hora, medicamento y reacciones locales o sistémicas en caso de haberse presentado.

- Vía interarticular: Se inyecta en la cavidad sinovial de una articulación. La realiza el médico



NOTA DE ENFERMERIA

27/05/2020

Paciente: Rosa Hernández Jiménez

12:00 A.M. Ingresa paciente femenino con síntomas de hiperglucemia (350 de glucosa en sangre).se le toma signos vitales encontrándolo con presión arterial baja de acuerdo a los parámetros establecidos. Con signos de deshidratación, pupilas dilatadas

Abdomen blando sin apariencia de bultos extraños. Genitales con higiene adecuada

Apariencia de lesión en dedos del pie derecho.

Se le administra 10 unidades de insulina al paciente y se le coloca suero intravenoso. Monitorización de signos vitales cada 2 horas y monitorización de glucemia capilar para valorar nivel de glucemia y progresión de su estado de salud.