**BÀI 10.3 : KĨ THUẬT TIÊM DƯỚI DA**

**Mã bài: MĐ05.10**

**Chuẩn đầu ra bài học/ mục tiêu bài học:**

**Kiến thức**

1. Vận dụng được kiến thức về định nghĩa, áp dụng, không áp dụng để giải thích được lí do tiến hành thực hiện kỹ thuật tiêm dưới da trong tình huống lâm sàng cụ thể (CĐRMĐ 1)

**Kĩ năng**

1. Thực hiện được các kỹ thuật tiêm dưới da đúng quy trình kỹ trên mô hình tại phòng thực hành, tôn trọng tính cá biệt của từng ca bệnh (CĐR MĐ 3).
2. Lường trước được các tai biến có thể xảy ra để dự phòng, phát hiện và xử trí các tai biến khi thực hiện kỹ thuật tiêm dưới da trong các tình huống lâm sàng cụ thể (CĐRMĐ 4)

**Thái độ**

1. Thể hiện được thái độ ân cần khi giao tiếp, tôn trọng người bệnh và người nhà trong các tình huống cụ thể tại các phòng thực hành (CĐRMĐ 2, 5).
2. Thể hiện được tính tích cực trong học tập, tác phong nhanh nhẹn. Có khả năng độc lập và phối hợp tốt trong làm việc nhóm. Sử dụng tốt công nghệ thông tin và ngoại ngữ để áp dụng cho học tập. Quản lý tốt thời gian và tự tin phát biểu trong môi trường học tập (CĐRMĐ 6)

**Nội dung bài**

1. **Định nghĩa**:

Tiêm dưới da là đưa một lường dung dịch vào mô liên kết lỏng lẻo dưới da ( lớp mỡ).

1. **Áp dụng:**

* Áp dụng chủ yếu với một số thuốc mong muốn thuốc hấp thu chậm và duy trì ( kéo dài) thời gian tác dụng, ví dụ: atropin sunphat, insulin…

1. **Không áp dụng**

* Một số thuốc dầu khó tan: Testosteron…

1. **Vùng tiêm**

Tiêm vào mô liên kết lỏng lẻo dưới da:

* 1/3 giữa mặt ngoài cánh tay
* 1/3 giữa mặt ngoài đùi
* Dưới da bụng ( vùng xung quanh rốn 3-5 cm, trừ đường trắng giữa).

1. **Quy trình kĩ thuật:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH** | **MỤC ĐÍCH - Ý NGHĨA** | **TIÊU CHUẨN PHẢI ĐẠT** |
| **I** | **CHUẨN BỊ** |  |  |
| 1 | **Chuẩn bị người bệnh:**  Xác định đúng NB  Nhận định tình trạng NB | Tránh nhầm lẫn  Đánh giá được tình trạng bệnh của NB. | Đúng họ tên, tuổi, địa chỉ, số giường.  Nhận định: ý thức, tuổi, sự vận động, huyêt áp, triệu chứng hiện có, tiền sử dị ứng, da và tổ chức dưới da vùng dự định tiêm. |
| Thông báo, giải thích, động viên người bệnh về kỹ thuật sẽ làm | Để NB hiểu và cùng phối hợp cho tốt. | NB hợp tác trong quá trình thực hiện kỹ thuật.. |
| 2 | **Chuẩn bị người ĐD:**  Điều dưỡng mang trang phục y tế đầy đủ  Rửa tay thường quy | Đảm bảo an toàn cho người bệnh và ĐD khi thực hiện.  Ngăn ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện. | Điều dưỡng phải có đầy đủ trang phục y tế, theo quy định, gọn gàng, sạch sẽ.  Đúng và đủ 6 bước. |
| 3 | **Chuẩn bị dụng cụ:**   * Dụng cụ vô khuẩn: bơm kim tiêm, kim lấy thuốc, gạc bẻ ống thuốc, hộp đựng bông (2 hộp), khay chữ nhật, khăn trải khay, ống cắm kẹp, kẹp Kocher * Dụng cụ khác: dụng cụ đựng chất thải (khay hạt đậu, hộp đựng vật sắc nhọn, xô đựng rác), khay chữ nhật, cồn 700, dung dịch sát khuẩn tay nhanh. * Hộp chống shock, thuốc theo y lệnh, nước cất, phiếu (sổ) thuốc | Đảm bảo thực hiện kỹ thuật theo quy tình thuận lợi. | Đầy đủ, đúng tiêu chuẩn.  Sắp xếp dụng cụ gọn gàng, ngăn nắp, đúng quy định. |
| **II** | **TIẾN HÀNH KỸ THUẬT** |  |  |
| 1. | Tạo không gian riêng tư cho người bệnh (nếu có thể) | Đảm bảo tính riêng tư và kín đáo cho người bệnh | Sử dụng phòng riêng, hoặc tấm che |
| 2. | Chuẩn bị tư thế người bệnh | Để tiên hành kĩ thuật thuận tiện, theo dõi được NB trong khi tiêm và phát hiện sớm tai biến khi tiêm. | Người bệnh nằm hoặc ngồi có ghế tựa. |
| 3. | Xác định vị trí tiêm | Tránh các tai biến do tiêm sai vị trí | Đúng vị trí giải phẫu:  1/3 giữa, mặt ngoài cánh tay  1/3 giữa, mặt ngoài đùi  Xung quanh rốn, cách rốn 3-5cm, trừ đường trắng giữa. |
| 4. | Kiểm tra thuốc | Để chắc chắn dùng thuốc đúng y lệnh, chất lượng thuốc đảm bảo | Kiểm tra tên thuốc, hàm lượng thuốc, đường dùng, thời gian tiêm, hạn sử dụng, sự nguyên vẹn và chất lượng thuốc |
| 5. | Sát khuẩn và bẻ ống thuốc | Đảm bảo tính vô khuẩn, an toàn khi lấy thuốc | Sát khuẩn đầu ống thuốc, bẻ đầu ống thuốc bằng gạc vô khuẩn (hoặc cậy lọ thuốc, sát khuẩn) |
| 6. | Hút thuốc vào bơm tiêm hoặc pha thuốc (nếu có)  Đuổi khí | Chuẩn bị thuốc để tiêm : Đúng, đủ, và đảm bảo vô khuẩn.  Kiểm tra lại liều thuốc chính xác và phòng tánh tai biến do khí gây ra. | Hút đúng và đủ lượng thuốc quy định vào xy lanh, không làm thất thoát thuốc. Tay không chạm vào thân kim,  Đuổi khí đúng kỹ thuật. Bơm tiêm thẳng đứng, tay giữ đốc kim, loại bỏ không khí tránh làm mất thuốc  Đặt bơm kim tiêm vào khay |
| 7. | Sát khuẩn vị trí tiêm  Điều dưỡng sát khuẩn tay | Hạn chế sự nhiếm khuẩn từ vùng da tiêm, giữ an toàn vị trí đâm kim  Để giảm sự lây chéo | Sát khuẩn bằng bông cồn 70 độ 2 lần với kỹ thuật sát khuẩn từ trong ra ngoài theo hình xoáy ốc, vòng sau áp sát vòng trước  Rửa tay đúng QT 6 bước |
| 8. | Đuổi khí bơm tiêm (nếu cần) | Đảm bảo không có khí trong xy lanh chứa thuốc tiêm phòng ngừa tai biến do khí gây ra, kiểm tra lại liều chính xác | Bơm tiêm thẳng đứng, tay giữ đốc kim, loại bỏ không khí tránh làm mất thuốc |
| 9. | Đâm kim: Một tay căng da, một tay cầm bơm tiêm đâm kim nhanh 900 so với mặt véo, ( 30- 450 so với mặt da). | Để đưa thuốc vào lớp mỡ dưới da an toàn, tránh gây đau | Giải thích và động viên người bệnh ngay trước khi đâm kim  Tay cầm bơm tiêm đúng kĩ thuật, không làm nhiễm khuẩn thân kim, đâm kim nhanh, góc đâm kim 900 so với mặt véo (30-450 so với mặt da). |
| 10. | Rút thử nòng bơm tiêm kiểm tra | Xác định đúng vị trí tiêm nằm trong lớp mỡ dưới da, không có tai biến đâm vào mạch máu | Kiểm tra xem có máu không |
| 11. | Tiêm thuốc: Bơm thuốc từ từ đến khi hết | Đưa thuốc vào vị trí tiêm an toàn, giảm bớt kích thích cho NB, phát hiện sớm tai biến | Bơm thuốc từ từ, theo dõi sắc mặt và cảm giác của người bệnh, quan sát vị trí tiêm |
| 12. | Rút kim: rút kim nhanh đồng thời kéo chệch da | Hạn chế sự tổn thương mô, bít lỗ chân kim tránh rỉ thuốc và chảy máu | Rút kim nhanh theo hướng đâm kim vào  Kéo chệch da vị trí tiêm kịp thời, không dời tay |
| 13. | Đặt và giữ bông khô lên nơi tiêm | Tránh chảy máu | Đặt và giữ bông khô lên nơi tiêm bằng kẹp kocher đến khi hết chảy máu |
| 14. | Đánh giá người bệnh sau khi tiêm | Đảm bảo tính an toàn cho người bệnh, phát hiện các tai biến hoặc diễn biến bất thường của NB | Nhận định sơ bộ tình trạng toàn thân và tại chỗ: ý thức, mạch, huyết áp, da vùng tiêm, mẩn ngứa, hoa mắt, chóng mặt, sưng phù môi - mắt, nôn, rối loạn tiêu hóa |
| 15. | Dặn dò người bệnh | Theo dõi sát phản ứng sau tiêm thuốc, phát hiện sớm tai biến đảm bảo tính an toàn cho người bệnh sau tiêm thuốc | Giúp người bệnh về tư thế thoải mái  Hướng dẫn người bệnh theo dõi những dấu hiệu: ý thức, da vùng tiêm, mẩn ngứa, hoa mắt, chóng mặt, sưng phù môi - mắt, nôn, rối loạn tiêu hóa |
| 16. | Thu dọn dụng cụ | Đảm bảo gọn gàng, tránh thất thoát dụng cụ, phòng tránh lây nhiễm | Gọn gàng, đúng vị trí, đúng quy trình kiểm soát nhiễm khuẩn, phân loại rác đúng, kim được cố định an toàn |
| 17. | Rửa tay nội khoa | Tránh lây nhiễm cho nhân viên y tế và cho người bệnh | Đúng quy trình 6 bước |
| 18. | Ghi phiếu chăm sóc điều dưỡng | Minh chứng được kết quả kỹ thuật người điều dưỡng đã thực hiện . Theo dõi và quản lý NB | Ghi hồ sơ đúng quy định, rõ ràng, sạch sẽ: Ngày giờ dùng thuốc, tên thuốc, hàm lượng, liều dùng, đường dùng, tình trạng của NB trước, trong và sau khi tiêm |

1. **Tai biến**

* Tai biến do thuốc:

+ Sốc do phản ứng của cơ thể với thuốc.

+ Bệnh nhân đau, áp xe vô khuẩn: do thuốc tiêm vào không tiêu đi được hoặc tiêu rất chậm. Hoặc gây nên mảng mục: ví dụ như tiêm insulin, muối bismut, muối quinin, các chất dầu : các hormon, các dung dịch iod gây ra các hòn cứng.

* Do vô khuẩn không tốt: không đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn trước, trong và sau khi tiêm dẫn đến người bệnh bị nhiễm khuẩn.

+ Gây ra áp xe tại chỗ: chỗ tiêm tấy đỏ, sưng nóng, toàn thân có thể sốt hoặc không.

+ Làm lây truyền các bệnh truyền nhiễm như viêm gan virus, HIV

* Tai biến do quá trình tiêm:

+ Gãy kim, quằn kim do người bệnh giãy giụa mạnh hoặc do tiêm không đúng kĩ thuật.

+ Người bệnh có thể bị choáng, ngất do người bệnh bị đau hoặc do quá sợ hãi hoặc do tiêm thuốc quá nhanh.

1. **Quy trình kĩ thuật tiêm dưới da**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH** | **THÀNH THẠO** | **CÓ**  **LÀM** | **KHÔNG LÀM** |
| **I** | **CHUẨN BỊ** |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị người bệnh:**  Thực hiện 5 đúng - Nhận định tình trạng người bệnh |  |  |  |
| Thông báo và giải thích cho NB về KT sẽ làm. Động viên NB để NB hợp tác. Công khai thuốc và thông báo thuốc tiêm. Khai thác tiền sử dị ứng |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị điều dưỡng**: Điều dưỡng phải có đầy đủ trang phục y tế theo quy định. Rửa tay thường quy |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị dụng cụ:**   * Dụng cụ vô khuẩn: bơm kim tiêm, kim lấy thuốc, gạc bẻ ống thuốc, hộp đựng bông (2 hộp), khay chữ nhật, khăn trải khay, ống cắm kẹp, kẹp Kocher. * Dụng cụ khác: dụng cụ đựng chất thải (khay hạt đậu, hộp đựng vật sắc nhọn, xô đựng rác), khay chữ nhật, cồn 700, dung dịch sát khuẩn tay nhanh; Hộp cấp cứu phản vệ, thuốc theo y lệnh, nước cất, phiếu (sổ) thuốc. |  |  |  |
| **II** | **TIẾN HÀNH KỸ THUẬT** |  |  |  |
|  | Kiểm tra thuốc  Sát khuẩn đầu ống thuốc, bẻ đầu ống thuốc bằng gạc vô khuẩn (hoặc cậy lọ thuốc, sát khuẩn) |  |  |  |
|  | Pha thuốc (nếu có)  Hút thuốc vào bơm tiêm, thay kim tiêm, đuổi khí đúng kỹ thuật, đặt bơm kim tiêm vào khay |  |  |  |
|  | **Cho người bệnh nằm hoặc ngồi**  **Xác định vị trí: 1/3 giữa mặt ngoài cánh tay hoặc 1/3 giữa mặt ngoài đùi hoặc dưới da bụng** |  |  |  |
|  | Sát khuẩn vị trí tiêm từ trong ra ngoài theo hình xoáy ốc 2 lần, đường kính 7 – 10cm. Để khô cồn |  |  |  |
|  | ĐD sát khuẩn tay, cầm bơm tiêm đuổi khí lại (nếu cần). Động viên người bệnh |  |  |  |
|  | **Đâm kim: Một tay véo da, một tay cầm bơm tiêm đâm kim chếch 30 - 450 so với mặt da (900­­­ so với mặt véo)** |  |  |  |
|  | Rút thử nòng bơm tiêm xem có máu không. |  |  |  |
|  | **Tiêm thuốc:** Bơm thuốc từ từ đến khi hết, hỏi cảm giác của NB trong khi tiêm. Quan sát vị trí tiêm và sắc mặt NB. |  |  |  |
|  | **Rút kim:** rút kim nhanh, kéo chệch da - Đặt và giữ bông khô lên nơi tiêm đến khi hết chảy máu. |  |  |  |
|  | Giúp NB về tư thế thoải mái. Theo dõi và đánh giá NB sau khi thực hiện KT. Dặn người bệnh những điều cần thiết và không được chạm vào nơi tiêm |  |  |  |
|  | Thu dọn dụng cụ - Rửa tay - Ghi phiếu TD và CS điều dưỡng. |  |  |  |
|  | **Ghi chú: theo dõi, giao tiếp và động viên người bệnh trong suốt thời gian tiến hành kỹ thuật.** |  |  |  |

**HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

1. **Chuẩn bị**

* Nghiên cứu Giải phẫu – Sinh lý phần có liên quan đến bài học kĩ thuật tiêm dưới da
* Nghiên cứu tài liệu, nghiên cứu tình huống và trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên trong các tình huống. (Sử dụng giấy A3 để trả lời câu hỏi, Viết tên SV trong nhóm phía sau hoặc bảng viết ra giấy A3)
* Xem video các kỹ thuật điều dưỡng, nghiên cứu bảng kiểm để tìm ra bước quan trọng, bước khó, bước dễ sai lỗi, tai biến.
* Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học và học nhóm.
* Mạnh dạn liên hệ với giảng viên (cố vấn học tập) để được tư vấn, hỗ trợ về vấn đề tự học, tự nghiên cứu qua các địa chỉ Email, gọi điện ...
* Gửi sản phẩm tự học đến địa chỉ Email: [SPTH\_DDCS\_MD5@gmail.com](mailto:SPTH_DDCS_MD5@gmail.com). Tiêu đề: Bài 10.3 Tổ ...\_nhóm ...
* Chuẩn bị các phương tiện trình bày, thảo luận nhóm khi đến lớp (bài chiếu slide hoặc bài viết ra giấy A3)
* Phân công người trình bày (luân phiên nhau).

1. **Nghiên cứu tình huống lâm sàng**

Người bệnh Vũ Văn T, 56 tuổi nhập viện khoa Phẫu thuật thần kinh được bác sĩ khám và chẩn đoán Vết thương rách da đầu, theo dõi CTSN. Hiện tại người bệnh tỉnh táo, tiếp xúc tốt, vết thương vùng đầu kích thước 5x3cm chảy máu đã được băng cầm máu. Người bệnh đã được nhập viện và chỉ định thuốc tiêm như sau:

1. SAT 1500 IU x 1 ống, tiêm dưới da.

1. **Yêu cầu giải quyết các vấ đề của tình huống**

3.1.Theo em với y lệnh trên có thể áp dụng với kỹ thuật tiêm nào? Giải thích vì sao?

3.2.Em hãy xác định vị trí tiêm trên người bệnh tương ứng với y lệnh trên?

3.3. Em hãy thực hiện kỹ thuật tiêm cho ông T theo đúng quy trình kỹ thuật?

3.4**.**Trong khi thực hiện tiêm thuốc trên cho ông T, sau 15 phút điều dưỡng C thấy người bệnh có biểu hiện rét run, vã mồ hôi và buồn nôn. Vận dụng các kiến thức đã học em hãy giải thích cho người bệnh hiểu tại sao và hướng xử trí ngay lập tức cho ông T?

1. **Yêu cầu chuẩn bị cho thực hiện kỹ thuật**

* Nhận xét, đánh giá về quy trình kỹ thuật và video
* Chỉ ra các bước quan trọng của QTKT
* Chỉ ra những thao tác khó, khó thực hiện được sau khi xem video.
* Chỉ ra những bước dễ sai lỗi gây tai biến hoặc cho kết quả không chính xác.
* Tự học tại phòng thực hành tự học

1. **Thao tác các bước của quy trình**

**-** Tự học tại phòng thực hành tự học

1. **Viết báo cáo và gửi sản phẩm tự học**

Gửi sản phẩm tự học đến địa chỉ Email: [SPTH\_KTDD\_MD5@gmail.com](mailto:SPTH_KTDD_MD5@gmail.com). Tiêu đề: KTDD\_MD5\_10.3

**CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ**