

令和4年度 大阪大谷大学薬学部地域連携学術交流会

「フィジカルアセスメント技能講習会」に参加して

からたち薬局 浅尾 高充

令和4年10月1日(土)15:00～18:15 大阪大谷大学にて、患者シミュレーターを用いたフィジカルアセスメントの講習に参加しました。

現在の薬学生は入学時に聴診器の購入が必須で、それを用いる実習が多数あるようです。大阪大谷大学は、その一つに患者シミュレーターを用いています。

今回の講習には、KYOTO KAGAKU 製の「Physiko」と Laerdal 製の「SimMan 3G」の両方を使用して、バイタルサインの確認方法や疾患としての状態確認を体験してきました。

まず脈拍については、手首の橈骨動脈(とうこつどうみゃく)以外にも頸動脈、上腕動脈、大腿動脈、膝窩(しつか)動脈、後頸骨動脈、足背動脈からの測定方法がありました。

緊急時には総頸動脈での測定(四肢への血流減少で心拍数≠脈拍数)や薬剤での副作用(四肢末梢の色調や冷感、痛みの有無など)の確認のために左右の足背動脈での触知での確認がありました。また不整脈も頸動脈でのリズム、左右の橈骨動脈(とうこつどうみゃく)の違い等で症状を確認する事ができます。

患者シミュレーターに聴診器をあてて、肺音、心音と腸音を確認しました。

肺音は、気管、左右の肺の上下部でそれぞれ呼吸音と副雑音に特徴的な音がありました。

心音はかなり難しく、普段から聞いている「ドクン」的な音が健常なのか異常なのかの違いを自らの思い込みで聞き間違える可能性があります。「ドック」や「ドクンド」など字では違いが判るけど実際の音は微妙な感じ)

腸音は比較的分かりやすく、腸の蠕動運動の有無を確認できました。

その後、患者シミュレーターを用いてバイタルサインを確認し、症状の診断方法を体験した後、薬学生実習での代表的8疾患への応用として、患者背景や薬物投与の前後による病態変化、薬効および副作用の学習も体験しました。

シミュレーションとしての薬剤投与は、薬剤チップを口元にかざすことで服用、水が入っているチップ付注射器を腕の注入口から注入することで状態が変化するのを確認できました。

体験させてもらった症例の一つに、心肺停止状態のプログラムがあり実際に心臓マッサージとAEDの使用が必要とされる場面がありました。緊急時の対応を普段から考えていない私には全く対応できませんでした。

今後の薬剤師として健康増進を推進するためには、薬学の知識として疾患の状態と服薬前後の症状の変化を知る必要性があると考えます。そのためにはバイタルサインとして健常時を知らないと異常時を認識できないので、普段からの経験が非常に重要と思えました。

ただ個人的な考えですが、年齢を重ねてからの心音等の判別は難しく、聴診器の使用への抵抗感もありそうなので、血圧手帳の利用促進やその状況についての相談対応は直接患者に触れることなく対応が可能かと思うので、できる事なら即実践すべきです。

今回貴重な体験をさせていただき、ありがとうございました。

大阪大谷大学では、バイタルサインに興味を持ってもらいたいために希望者があれば今後も同じような体験型交流会を実施されるそうなので、参加されることをお勧めします。

フィジカルアセスメント技能講習会 報告書

報告者：ハヤテ薬局 田中 那苗

目的：チーム医療において薬剤師による服薬後のフォロー等のため、フィジカルアセスメントのスキルを身につける

日時：令和4年10月1日

会場：大阪大谷大学

第一部「患者シミュレータを用いたフィジカルアセスメント講習会ー脈拍と聴診音を中心にー」

フィジカルアセスメントトレーニング

- ・脈拍

- ・聴診器を用い、肺音、腸音、心音を正常状態と病態時の違いを学んだ。

第二部「高機能患者シミュレータの特性と薬学教育における代表的8疾患への応用」・・プログラミングされたシミュレータ（以下 患者と記載する）により8症例を体験した。

症例1 抗がん剤の副作用による間質性肺炎：グリベック錠投与一咳症状、肺音を聴取すると捻髪音、SpO2 低下、腸音亢進、体温上昇を認めるーソル・メドロール注投与により寛解を確認

症例2 高血圧患者への薬物投与による副作用：レニベース錠投与一患者「声が出しづらく、水も飲みにくい」と訴えあり、咽頭および舌浮腫確認ーレニベース中止、ミカルディスに変更となる。ー1年後心電図にて心房細動確認、慢性心不全診断後 アーチスト錠少量投与開始ー2週間後 脈拍低下、血圧低下、心電図にて洞徐脈を認めた。

症例3-1 I型糖尿病患者の高血糖：シックデイ発現「下痢で、おなかが痛い」と訴えありー急変し痙攣、脈拍上昇、SpO2 低下、心電図にて洞頻脈、腸音亢進、血圧低下、クスマウル呼吸、アシドーシスーヒューマリンR、メイロン注投与にて寛解を確認

症例3-2 II型糖尿病患者のSU剤による重症低血糖：朝食抜きでの服薬3時間後「動悸がする」と訴えありーその後意識レベル低下、SpO2 低下、体温下降、脈拍上昇、心電図にて洞頻脈、チアノーゼ、冷汗、痙攣、血圧低下ーブドウ糖静注、グルカゴン注等投与にて寛解

症例4 うっ血性心不全患者の薬物相互作用：ジゴキシン服用中患者がクラリスを処方され、食欲不振と吐き気を訴えた。徐脈に加え二段脈、多源性心室性期外収縮も確認ーTDM 測定にてジゴキシンの血中濃度高値の情報により中毒症状発現確認。なお、ジゴキシン等による治療前は肺水腫の併発もあり、肺音を聴取すると、水泡音が確認されていた。

症例5 クモ膜下出血患者への救命措置：脈拍低下、血圧高値、体温低下、痙攣、嘔吐、瞳孔左右不同、心電図にて洞徐脈ーペルジピン注、グリセオール注点滴ーいったん回復した後心室頻拍、脈拍上昇、低血圧、呼吸数低下、SpO2 と体温低下、チアノーゼを認めるー適切な処置が行われなかつ

たため心室細動後心停止→胸骨圧迫、AED 対応にて心室細動は寛解

- 症例 6 小児てんかん患者の薬物相互作用：フェノバル散でコントロール不良のため、マイスラン細粒追加→傾眠傾向の状態→2 週間後眼振、意識障害を認め、TDM にてフェノバルの測定値高値の情報→メイロン、ラシックス注にて意識障害は回復
- 症例 7 アナフィラキシーショック：サワシリン細粒にて笛様音肺音、心電図にて洞頻脈、SpO₂ と血圧低下、体温上昇、咽頭及び舌浮腫、チアノーゼを認めたため、エピペン注投与→回復。6 年後エリスロシン急速静注の投与 30 分後に心音、心電図ともに心室頻拍を発現
- 症例 8 抗菌薬投与による 2 種類の副作用：腎盂腎炎により体温上昇、脈拍上昇、心電図にて洞頻脈、腰背部痛の訴えあり→クラビット錠投与→翌日動悸出現→患者聴取により過去に QT 延長の既往があることからフロモックス錠に変更→腸音亢進を認め、下痢の訴えあり→ミヤ BM 細粒追加→下痢も治癒し、腸音正常回復を確認