

2023 年度 一般社団法人日本女性薬剤師会 研修講座

【薬剤師継続学習通信教育講座スクーリング特別公開講座】

スクーリング講座

【開催日時】令和 6 年 3 月 10 日(日)12:00~17:10

【開催場所】キャンパスプラザ京都 4 階 第 4 講義室

【参加者】会員 39 名、非会員 14 名

【プログラム】* 特別講演 I 「変形性膝・股関節症」

医療法人社団 あんしん会 あんしん病院院長 水野 清典 先生

* 特別講演 II 「皮膚・軟部組織感染症(SSTI) —蜂窩織炎を含む—」

洛和会音羽病院 感染症科副部長 部長代理兼務 井村 春樹 先生

* 特別講演 III 「肺炎—市中肺炎と院内肺炎を中心に—」

洛和会音羽病院 感染症科副部長 部長代理兼務 井村 春樹 先生

【特別講演の概要】

「変形性膝・股関節症」

- * 発生メカニズムによる疼痛の分類と鎮痛剤をはじめ、さまざまな薬剤の使い分け
- * NSAIDs長期処方による消化器潰瘍や腎障害、コンプライアンス低下を招く副作用に対する注意
- * 変形性股関節症治療：保存療法と手術療法、素材と耐久性の進化、合併症や脱臼などの原因
- * 変形性膝関節症治療：運動療法、体重管理、セルフチェックシートによる疼痛管理の有用性

「皮膚・軟部組織感染症～蜂窩織炎を含む」

「肺炎～市中肺炎と院内肺炎を中心に」

- * 培養検査の結果を得るまでの病原微生物の絞り込みには、詳細な患者背景を得るために問診の重要性
- * 症例の比較：同じ症状でも患者背景によって病原微生物が違ってくる
- * 菌に対する抗菌薬や耐性菌の薬剤感受性パターンを地域の医療機関と連携して作成し、適正に抗菌薬を使うことの意義
- * 各薬局が各地域において「これ以上 AMR を作らない」という対策アクションへの協力の必要性

【スクーリング講座参加者のアンケート結果】

【受講者背景】

〈年代〉20 代:2.8%、30 代:0.0%、40 代:13.9%、50 代:30.6%、60 代:33.3%、70 代以上:19.4%

〈勤務先〉保険調剤薬局:66.7%、病院・診療所:8.3%、企業(製薬・卸・CRO)5.6%、介護支援事業所:2.8%、パート:2.8%、非就職:13.8%

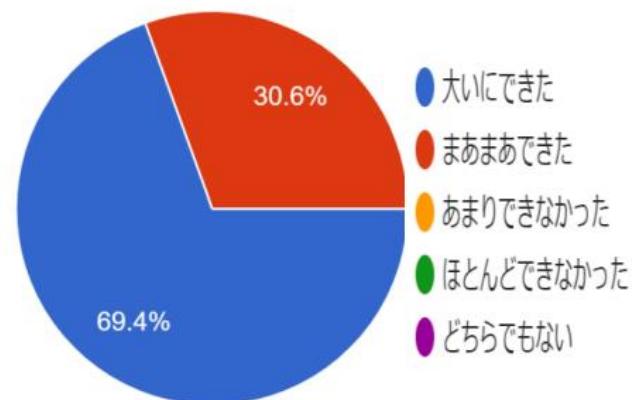
〈薬剤師研修認定単位取得回数〉

取得済み(初回):16.7%、1 回:8.3%、2 回:11.1%、3 回:13.9%、4 回以上:22.2%

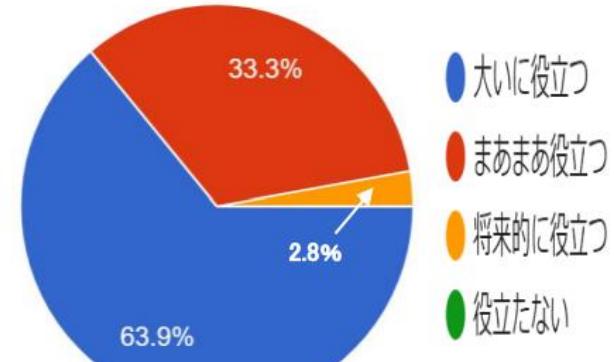
未取得:27.8%

【研修内容】

【新しい知識を得ることができましたか？】



【日常業務に役立つと思いますか？】



【質疑応答】

Q1: 痛みを感じるとどんどん痛み物質が出るという講演に納得しました。
断ち切る簡単な方法は？

A1: 感作とは同じ大きさの疼痛刺激に対して疼痛を強く感じるようになることをいいます。末梢性感作とは感作が脊髄よりも遠位側の神経で起こる現象です。
疼痛刺激が持続し発痛物質が放出し続けると、受容体の感度が高くなり侵害受容器が変化し、悪循環に陥ります。長期間に及ぶと、疼痛伝達神経が新生し、さらに疼痛に敏感になります。安静やアイシングで疼痛の原因を軽減したり、鎮痛薬やステロイドで侵害受容器の発火を抑えたり、神経ブロックやプレガバリンなどで神経伝達を抑えたり、SNRIなどで下降性疼痛抑制を加えることで、悪循環を断ち切り正常な神経の状態に回復させます。(脱感作)

Q2: 痛み管理のためにロキソニン、カロナール、ガスターの3剤を併用すると言っておられましたが、ロキソニンとカロナールは同時服用するということでおよろしいのでしょうか？
また3錠分3毎食後の指示がある場合は、痛みがないとご本人が感じておられるなら必要時服用に変更してもらってもいいものでしょうか？

A2: ロキソプロフェンとアセトアミノフェンは作用機序が異なるので併用が可能です。
ロキソプロフェン単体では疼痛制御が困難な場合、ジクロフェナクなどの異なる鎮痛剤に変更したり、容量を増やしたりしますが、アセトアミノフェンを追加するのも鎮痛効果を高める有用な方法です。
ジクロフェナクや容量の增量は胃腸障害や腎障害のリスクを高めますが、アセトアミノフェン併用はそれらのリスクを高めないので安全な方法と言えます。
患者判断での鎮痛薬の調整についてですが、鎮痛が目的の時は疼痛に応じて患者判断で減量、中止してもらって問題ありません。
消炎が目的の場合は症状に関わらず継続する必要があります。

Q3: 母が6年前にあんしん病院で人工膝関節の手術をしました。手術をして3年後に片方の足も膝関節の手術をして両足に人工関節が入っています。変形膝関節の患者さんは、両足を手術することになるのはどうしてでしょうか？

A3: 加齢による変形の患者は、だいたい両側同じ程度の変形を来しています。片方が痛いからと手術をし、回復してくると活動性が上がり、反対側の症状が気になることが多いです。手術に満足されている方は反対側の手術を希望します。一方外傷などが原因で変形する場合は変形は片側のみなので、手術も片側のみです。

Q4: 60代女性ですが、膝関節の手術後2週間で退院し、順調に生活していたのですが、3ヶ月後に痛みが出てきて、跛行というのでしょうか、いはゆる「びっこ」を引くようになり、痛みで歩く速度もどんどん遅くなりました。主治医に相談すると「骨ができかけているから、勿体ないからこのままで…」と告げられ本人も「もう手術はしたくない」と、そのままにしていたところ、手術から11ヶ月後、膝に激痛が走り、救急車で運ばれ、再入院・再手術となりました。再手術後もたまに激痛で夜が眠れないと言っております。骨は、3ヶ月くらいでできてくるものなのでしょうか？また、この患者さんは、何に気をつければ、もう再手術をすることなく過ごせますでしょうか？この患者さんにアドバイスできることがあれば、教えてください。

A4: 情報不足のため、的確に回答できません。

一般論として通常骨折や骨切りなどで骨融合にかかる期間は6週間ほどです。3ヶ月たっても骨癒合しない場合を遷延治癒、6ヶ月たっても骨癒合しない場合は偽関節（骨癒合しないと判断）といいます。骨癒合が遅れる原因は色々あり、固定不足（異常可動性）、血流障害、感染などが原因となることが多いです。疼痛が続いているなら、まずは原因を診断する必要があります。

Q5: どの位まで痛み止めを重ねて使用する例があるか、特別な薬の使い方等あればお教えいただきたいです。

A5: 難治性疼痛に対してNSAIDs、オピオイドかSNRI（この両者は併用しないほうが良い）、プレガバリン、アセトアミノフェンのすべてを併用することがあります。副作用が出ないかどうか確認しながら少しづつ種類を増やしていく、疼痛が制御できるまで、增量したり種類を増やしたりします。どの組み合わせから始めるのが良いかは、定説がありませんので、医師の判断になります。

Q6: 疼痛の薬についてお聞きしたことがあります。

具体例の紹介で、NSAIDsと潰瘍予防でムコスタ、さらにPPIの同時処方があったかと思いますが、胃薬2種類、必要ですか？

A6: 日本消化器学会のガイドラインでは、PPIを処方している場合には、NSAIDsに胃粘膜保護剤の併用は不必要とされています。当然レセプトで削られる可能性があります。しかし実際にはPPIを処方していてもNSAIDs胃炎や潰瘍を発症する患者もいます。

このため過去に潰瘍の既往があつたり、鎮痛薬ですぐに胃痛をきたす患者で、疼痛のため強力な鎮痛薬が必要な場合には、PPI に重ねて胃粘膜保護剤を処方しています。この二重処方で胃腸障害の発症リスクが下がるかどうか、エビデンスはありませんので、お勧めしません。

Q7:蜂窩織炎は血液培養で出ないとの事でしたが、起炎菌に対する抗菌剤の選択の判断は結局どうされますか？（黄色ぶどう球菌か連鎖球菌と思って治療しても効果が薄い場合はありますか？）

A7:基本的に重症度で決めていることが多いです。

基本的に軽症であればセファゾリンまたはセファレキシンで治療を開始して、改善に乏しければ MRSA リスクが高ければバンコマイシンに変更するなどしています。

元々肝疾患等あるなど細胞性免疫不全が疑われる様な場合や血圧が不安定など敗血症をお起こしている状況であればセフトリアキソンにしますし、糖尿病の病歴が長かったり、足壊疽の既往がある場合は緑膿菌のカバーのためにピペラシリン・タゾバクタムにするなど、患者背景と重症度でその都度抗菌薬を決めています。

Q8:質問の蜂窩織炎のケースや尿路感染などレボフロキサシンの投与がかなり多いです。

耐性菌の問題は、基幹型病院が啓蒙してるはずですが、その基幹型病院の皮膚科でレボフロキサシンを多用されてると感じます。

レボフロキサシンは結核をマスキングするし、耐性菌ができるので多用しないほうが良いと聞きます。

昔から耐性菌の問題はありますが、医師の間ではどの程度理解が進んでるのでしょうか？

A8:皮膚科の先生で薬剤耐性菌のことをご存知な方は多くない印象です。

基本的にレボフロキサシンは黄色ブドウ球菌への活性が今ひとつで、皮膚軟部組織感染症のファーストチョイスではありません。

医師の間でも感染症科がある基幹病院であれば啓発活動が盛んになるので、そのような事例が少なくなりますが、残念ながら感染症を専門としている医師は少ないので、なかなか同じ病院内であっても他科であれば介入や啓発は難しいこともしばしばです。

それでも、今回の診療報酬改訂でレボフロキサシンをはじめとしたニューキノロンは制限をかける様な圧力がかかるのでそれに期待したいと考えています。

Q9:CRPについてかなり否定的でしたが、CRP の使い方は？

A9:CRP は高感度のセンサーの様なものと考えております。

基本的にモニタリングしておき、異常があれば数値が動くものとして使っています。

CRP のみでは重症度を図るには不向きで、重症度は基本的に呼吸数や血圧などのバイタルサインなどを重視しています。

呼吸数を重視するのは皮膚軟部組織感染症や呼吸器感染症をきたした場合には代謝性にアシドーシスが進行することが多く、呼吸で代償するためです。

Q10:誤嚥性肺炎には、抗菌剤投与は要らないのでは?と思いますが、表の「おそらく必須」は、少し様子をみてから投与すると言われてたかと。どの程度様子をみてから投与されますか?

A10:化学的肺臓炎の場合は、基本的に大体1日で解熱することが多いので、バイタルサインが安定している場合は、24時間程度は様子を見ることがあります。

24時間程度経過しても改善ない場合やバイタルサインが崩れた場合は適切な培養をとってから抗菌薬を速やかに投与いたします。

Q11:蜂窩織炎について質問です。

つい最近、風邪薬の処方箋を持ってこられた小学生(女児)についてなのですが、問診票の既往歴に「蜂窩織炎」と記載されていました。

小学生でも罹患する疾患なのか薬局内で話題になりました。

その女子児童は日頃からスポーツをしています。それと関係あるのでしょうか?

A11:外傷を契機とした蜂窩織炎は起こっても良いと考えます。

野球やサッカー、ラグビーなど野外でやるスポーツでは外傷を契機に蜂窩織炎は起こっても良いでしょう。

Q12:調剤薬局で調べるのはリスクが高すぎるようになります。

中核となる病院などが無い場合は地域での調査はできないので、公表されているデータを元に薬剤を選定していただくことによろしいでしょうか?

A12:はい、その理解で問題ないかと考えます。

今後、地域でのサーベイランスデータが提出されていく状況になりますので、公開情報が充実していく予定です。

Q13:化膿性骨髄炎の患者には抗生素は長期間投与になると思いますが、退院処方として内服抗生素を長く処方され、AMRの観点から平気なのかと心配になります。

感染症専門のドクターは当院にはいない為、抗生素を長く投与することによりどれくらいで耐性が着きやすくなるのか、井村先生よりお聞きできればと思っております。

A13:骨髄炎患者の方には抗菌薬が長期間必要になることもしばしばです。

ただ、薬剤耐性のメカニズム的には他の感染症の菌交代のリスクはあるものの、骨は通常無菌検体なので、骨髄炎の起因菌が次々と変化することは一般的ではありません。

ただ、無菌ではない臓器の感染症(例えば、糖尿病性足壊疽で骨が露出している、熱傷で皮膚のバリアが破綻しているなど)であれば菌交代がおこることもあるので、注意深く経過をみながら抗菌薬を続けていくことになるかと思います。

また、AMRは総投与量を減らすことが必要なので、できるだけ短期間の治療が望ましいとは思いますので、必要ない長期間の処方になっている場合は中止を検討いただくで良いかと思います。

Q14:薬剤感受性パターンを地域で調べる必要についてお話をいただきましたが、薬剤感受性はどこで調べることになりますか？

A14:病院であれば、基本的に院内の感染制御の部門が知っています。

地域の大まかな情報は JANIS のデータベースを参考にしてもらうと良いかもしれません。

<https://janis.mhlw.go.jp/index.asp>

今後、外来の方にも調査が広がっていく予定ですので、そちらの公開情報も注意しておくと良いかと思います。

【ご意見・ご感想より一部抜粋】

- ⌚ 病態の写真や、映像を拝見出来る事、症例を示していただける事は、非常に貴重な機会ですので、今後も継続していただきたいです。
- ⌚ 薬局に来られる変形性膝・股関節症の患者さんは多いです。症状、さまざまな治療法について、先生から詳しくお話をうかがうことができ、とても勉強になりました。
- ⌚ 患者さんの問診からどのように診断をされているのか、お薬の選び方など、肺炎のことについて、詳しくおしえていただくことができ、とても勉強になりました。
- ⌚ 蜂窩織炎は、先ず抗菌薬と認識していたが、RICE療法を知った。
- ⌚ 感染症の講義は、背景が変わると起炎菌の想定が変わっていくのがとても興味深く、お医者さんはすごいなと単純に感じ入りました。
- ⌚ 変形性膝・股関節症の原因と臨床症状、疼痛治療の使い分け、副作用、手術の実際を詳しく解説して頂き、分かり易かったです。
- ⌚ 実例をあげて紹介して頂き、処方薬決定のプロセスが良く理解できました。
処方薬と患者背景の繋がりを意識して考えながら調剤すると世界が広がります。
- ⌚ お二人の先生のご講演で、薬剤の具体的な使い方がよくわかりました。
- ⌚ 治療についてドクターからお話が聞けるのは大変参考になりました。
- ⌚ 治験に関わる業務をしていますが、過去に抗生素の治験を担当したことがあります、関連づけて話を聞くことができました。具体的な症例の話が多くとてもわかりやすかったです。
座学だけでなく、グループワークなど研修に取り入れても面白いと思いました。
- ⌚ 最先端で治療をされている水野先生、感染症のエキスパートでおられる井村先生の貴重なお話を拝聴でき、実際の患部やレントゲンの映像が見れて良かった。
感染症の原因を突きとめて治療に繋げるために問診や患者の生活背景も重要な事を実感した。
- ⌚ 症例や手術例など、講師の臨床経験に基づく内容で、分かりやすい講演だった
- ⌚ 専門的な内容を詳細にお話し頂き、とても勉強になりました。薬剤師として、考慮すべき内容のお話もして頂き、参考になりました。
- ⌚ 事例を挙げながらのお話しがとても納得出来ました。
- ⌚ 今回感染症の感染経路の考え方等新しい知識が得られて面白かったです。有難うございました。
- ⌚ お二人の先生ともに、わかりやすく講義していただき、あっという間に時間がすぎました。
- ⌚ 内容も興味あることばかりでした。
- ⌚ 今まで地域薬局も AMR 対策に取り組まなければならないということはわかっていましたが、どのようにして取り組むべきか、具体的には全くわかりませんでしたが、本日のご講演を拝聴して、ターゲットとする菌に対する抗菌薬の有効率や耐性菌の薬剤感受性パターン(アンチバイオグラム)を地域で作成し、地域のあらゆる医療機関が共有・連携することで、AMR 対策となり、今ある抗菌薬の治

療を長く存続させることに繋がることを非常に具体的に理解しました。

- 感染症のいくつかの症例比較により、同じ症状でも、患者さまのバックグラウンドによって、推定される原因菌が変わることがよくわかり、問診がいかに重要かということもよくわかりました。
- 各疼痛に対する治療薬に使い分けやエビデンスレベル・副作用など、非常に詳しくお伺いできて、よかったです。