

歯科矯正学

[講義] 第2学年 前期 必修 1単位

《担当者名》 歯学部教授 / 飯嶋 雅弘 歯学部講師 / 中尾 友也 歯学部准教授 / 福永 智広 歯学部助教 / 土田 大

【概要】

歯科矯正学は「歯、歯周組織、顎骨およびこれらに付随する諸構造(咀嚼筋、舌筋、その他の筋をも含む)の正常な成長発育を研究すると同時に、これら諸構造の不正な発育によって生じた、咬合の不正、顎骨の異常形態および顔貌の不正などの改善を行うことを研究し、さらにこれらの不正状態の発生を予防することをあわせ研究する歯科医学の1分科である」と定義されている。歯科衛生士においても患者に対する矯正治療の必要性に関する啓発のありかた、不正咬合によってもたらされる障害、矯正装置の口腔衛生に与える影響など、歯科矯正学について解っていなければ解決できない問題が多い。本講義は、不正咬合と実際の矯正治療の関連が付けられるように基礎的な知識を修得することを目的とする。

【学修目標】

歯科衛生士として成長発育の概念、不正咬合の原因、不正咬合の種類、等が理解でき、患者にこれらのことが説明できるようにする。また、不正咬合の治療にあたって、歯科衛生士の業務において必要な事項について理解する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	歯科矯正学の定義、歴史、矯正治療の目的	Angleが歯科矯正学を体系付けてから現在までその学問としての基盤はどのように変化しているのか。不正咬合に伴って生じる障害を理解することにより、矯正治療の目的および治療目標を知る。	飯嶋 雅弘
2	成長発育一般論 頭部顎顔面骨格の成長発育	歯科矯正学に成長発育の知識が必要な理由 軟骨性、骨膜性、縫合性のような骨の成長発育様式の違いが、実際の顎顔面頭蓋の成長においてどのように組み合って、形態、成長時期などにおける複雑さを形作っているのか。differential growth の意味を理解することが特に重要である。 胎生期の顎顔面部の成長発育(口蓋裂などの発生が理解できるように)生後の成長発育一頭蓋冠、頭蓋底、顎顔面部、特に、上顎骨、下顎骨一について理解する。顎顔面部のどの部分がどのような様式で成長するのか、そしてそれにより、増齢にともなう、下顎前突、上顎前突などの症状の変化はどのようにして起こるのかを理解するための基礎とする。	飯嶋 雅弘
3	歯の成長発育	乳歯列期から混合歯列期を経て永久歯列期までに生じる歯、および歯列の成長変化について学習する。矯正治療の開始時期や、正中離開や叢生などの発生原因、また不正咬合が年齢に伴って悪化していく原因の理解に役立たせる。顎顔面部のどの部分がどのような様式で成長するのか、そしてそれにより、増齢にともなう、下顎前突、上顎前突などの症状の変化はどのようにして起こるのかを理解するための基礎とする。	飯嶋 雅弘
4	咬合論、正常咬合	歯科矯正学において、咬合は本来静的なものをさしていた。正常咬合の概念も、"line of occlusion", "key to occlusion" のように、動的な要素を全く含まないものであった。最近では、顎運動などの動的な要素を含めた咬合の概念が矯正分野でもとりいれられてきている。	中尾 友也
5	不正咬合(分類、種類)	従来より、不正咬合の分類については数多くのものが挙げられてきている。不正咬合の分類としては代表的なものとして、Angle分類について学習する。また、不正咬合の種類として、個々の歯の位置異常、歯群異常、歯列弓関係の異常等に分けて理解する。	中尾 友也
6	不正咬合(原因、予防)	一般的、および局所的な原因と先天的、または後天的な原因に分けて理解する。特に、口腔習癖について理解を深める。	中尾 友也

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
7	矯正治療の生物力学(矯正力と歯の移動)	矯正治療において、移動させようとする歯に対して与える荷重を矯正力という。その力が適切な大きさであれば歯周組織は為害作用を受けることなく速やかに移動する。その際の矯正力の条件を理解する。	中尾 友也
8	矯正診断	矯正学における診断では、種々の診査分析から得られたこの症例の問題点を取りまとめたものである。症例分析法として一般診査、口腔内顔貌診査、機能診査、口腔模型分析、頭部X線規格写真分析などが行われる。	福永 智広
9	症例分析法について	歯を移動する際の抵抗のことを固定という。移動歯に対して固定歯の移動量が少なければ固定を保護するといひ、逆の場合、固定の喪失という。また矯正治療のために健全歯を抜歯することがあるが、その理由や条件について学習する。	福永 智広
10	矯正材料と器具	最近の歯科矯正学の急速な進歩は、材料の進歩に負うところが多い。特に矯正線材料、ダイレクトボンディング等である。弱い力を長期間働かせるためにはどのような線材料をどのような形態で用いることが望ましいか。	福永 智広
11	矯正装置(1)	唇側弧線、舌側弧線装置、床矯正装置などの自然派といわれる矯正装置とその使用法。 Edgewise法、Begg法、Jarabak法などの器械派といわれる矯正装置とその使用法。	福永 智広
12	矯正装置(2)	機能的顎矯正装置、リップバンパー、筋機能療法などの機能派といわれる矯正装置とその使用法。 Orthodontics に対して Dentofacial Orthopedicsという考え方が提唱されている。 chin-cap、上顎前方牽引装置、ヘッドギア、急速拡大装置などにより、顎骨自体の大きさを変えたり位置を変化させたりする。それらの装置と治療法について理解する。	土田 大
13	保定	移動した歯をその位置に保つことを保定という。保定の種類ならびに保定装置について理解する。	土田 大
14	矯正治療の実際	症例を供覧し、矯正歯科治療の実際の流れを理解する。	土田 大
15	矯正歯科における歯科衛生士の役割	矯正歯科治療における口腔衛生指導の特異性とその意義について理解する。	土田 大

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部(研究科)、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験(筆記試験)100%

【教科書】

「歯科矯正(最新歯科衛生士教本)」 全国歯科衛生士教育協議会監修 医歯薬出版

【参考書】

- 1) 歯科矯正学 第7版 医歯薬出版
- 2) プロフィットの現代歯科矯正学 クインテッセンス社

【学修の準備】

予習：指定した教科書の項目を読んでおくこと。(30分)

復習：配布資料をまとめ、講義内容を理解しておくこと。(30分)

【ディプロポリシー】

- DP1.人々のライフステージに応じた疾患の予防、診断および治療を実践するために基本的な医学、歯科医学、福祉の知識および歯科保健と歯科医療の技術を習得するために必要な知識を歯科矯正学の観点から修得する（専門的実践能力）。
- DP2.「患者中心の医療」を提供するために必要な高い倫理観、他者を思いやる豊かな人間性および優れたコミュニケーション能力を歯科矯正学の観点から身につける（プロフェッショナリズムとコミュニケーション能力）。
- DP3.疾患の予防、診断および治療の新たなニーズに対応できるよう生涯にわたって自己研鑽し、継続して自己の専門領域を発展させる能力を歯科矯正学の観点から身につける（自己研鑽力）。
- DP4.多職種（保健・医療・福祉）と連携・協力しながら歯科医師の専門性を発揮し、患者中心の安全な医療を歯科矯正学の分野で実践するために必要な知識を歯科矯正学の観点から修得する（多職種が連携するチーム医療）。
- DP5.歯科医療の専門家として、地域的および国際的な視野で活躍できる能力を身につけるために必要な知識を歯科矯正学の観点から修得する（社会的貢献）。

【実務経験】

飯嶋 雅弘（歯科医師）、中尾 友也（歯科医師）、福永 智広（歯科医師）、土田 大（歯科医師）

【実務経験を活かした教育内容】

本学付属クリニック、付属病院およびその他の医療施設での実務経験を活かし、児童から成人に至るまでの患者に対する矯正治療（治療時期や治療に用いる装置など）に関する事柄を講義する。