

長崎大学のいま! 歯学部

虫歯、歯周病、矯正 だけじゃない歯科の世界

近年、「歯科」ほど、その守備範囲が広がった世界はあまりないかもしれません。長崎大学歯学部の中山浩次学部長にお話を聞きました。

「歯科では虫歯や歯周病の治療、歯科矯正が行われていることはよく知られています。しかし子どもの虫歯は、口腔衛生の普及などで、ずいぶん少なくなりました。8020運動(八十歳で自分の歯を二十本以上持ちましょう)も、かなりいいところまでこぎつけています。」

一方、超高齢社会が迫るなかで、これまで見過ごされてきた新たな課題が持ち上がっています。それが有病者、つまり病気を持っている方々の口腔治療です。寝たきりの高齢者などの場合、口腔管理が悪いと摂食嚥下障害(食べ物を飲み込めない、また誤って気管に入る)を起こ

しやすく、誤嚥性肺炎を引き起こすケースがあります。手術後の患者さんも同じで、予後(手術後の状態)の良し悪し、合併症の併発にも関連してきます。

そこで長崎大病院では、二年前から手術を行う前に患者さんの口腔内をチェックし、問題がある場合は先に治療をする「周術期口腔管理」を行っているのです。入院時の手続きをするメディカルサポートセンターでは、事前に口腔ケアの同意も取り、一カ月に一〇〇名ほどがこの対象になっているようです。確かに、体に疾患があると、歯の治療は後回しになりがちです。しかし外科手術ともなれば、術後しばらくは寝たきりで、摂食嚥下も不自由になります。手術前に歯科治療するのは、今後、新しい常識になりつつあるのですね。

「日本の歯学部では、虫歯や歯周病関連分野以外にも、あごの骨の骨折などを扱う顎口腔再生外科学、舌がなどを扱う口腔腫瘍治療学などの分野もありますが、あまり一般に知られていません。歯学部に入って初めて接して驚く学生もいます。」

諸外国では医科の取り扱いジャンルなのですが、日本では口のなかのことは歯科。なぜならば、最終的には歯と歯がき

超高齢社会が迫り 歯科医のニーズは ますます多様になります



中山浩次
歯学部長
なかやまこうじ
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科教授。九州大学歯学部卒、九州大学歯学研究科歯学基礎系博士課程単位取得満期退学。二〇〇〇年より長崎大学に教授として赴任。学長補佐、副学長を経て、二〇一三年より現職。専門は口腔病原微生物学。

ちっと噛める状態、つまり歯の咬合の知識や経験が不可欠だからです。特に大病院など大きな病院ではそういった分野で働く歯科医も必要とされており、カリキュラムに入っています。」

顎の骨や口のがん:こうしてみると、医科と歯科とはずいぶん近いんですね。「医学部で学んだドクターも、外科や内科は別にして、眼科や耳鼻咽喉科などの体のパーツに分かれて担当するように、歯科医は口腔というパーツを担当するドクターなんだという意識が重要です。」歯と歯の周りだけ「という認識ではやっていけません。ですから、関連臨床医学もしっかり学ぶことになります。」

早い時期から医療現場へ 臨床実習もしっかり

全国の国立大学で歯学部は十カ所と聞きました。そのなかで、特に長崎大学歯学部の特徴はなんでしょう。

「早期体験実習や離島実習などの現場経験が多く組み込まれていることです。一年次から長崎市内の歯科医院(三十カ所以上

が対象)に八回足を運び、医療の現場を体験します。これは長崎県歯科医師会および長崎市歯科医師会の全面的な協力をいただいで実施しています。」

離島実習は、五島市に長大歯学部独自の離島歯科保健医療研究所を持っており、そこを拠点に実習を展開します。離島という超高齢社会における歯科の有り方を、さまざまな場面で学んでいます。島での医学部生・薬学部生との共修の実習体験は、長大ならではの特徴といえます。」

患者にしてみれば、体のことをまかせるのだから、豊富な臨床実習体験は絶対に必要ですね。「そうですね。CBTやOSCEなどの全国試験や国家試験対策はもちろん大切ですが、これらは基礎的な知識や技術で、持っていてあたりまえ。それにプラス、どれだけ独自のカリキュラムを構築できるかが、国立大学として問われています。」

全国的に注目が集まる 多彩な研究分野

大学院医歯薬学総合研究科まで含めると、実に多彩な研究分

野も特徴の一つですね。

「はい。歯や骨の形成や再生を遺伝子レベルで研究を進めている小守壽文教授の細胞生物学分野は、国も注目しており、最先端の研究が進んでいます。細胞生物学や分子硬組織生物学などの分野の研究者が集まった「硬組織分子基盤研究センター」では研究が活発に行われています。珍しいところでは痛みを和らげる漢方などに着目した「歯科東洋医学研究センター」、また私が関わる「歯周病基盤研究センター」も複数の分野の研究者が連携して研究を行っています。」

研究と教育は、車の両輪のようなもの。常に最新の研究や新しいアプローチを積極的に探究しながら、それを学生への教育にフィードバックさせる仕組みが整っています。」

常に変わっていく時代や社会のニーズをにらみながら、必要とされるプロフェッショナルを育成することがゴールなんです。」

※CBTやOSCE
どちらも臨床実習前に行われる全国「斉共用試験」。CBTは知識を評価する選択式の試験。OSCEは客観的臨床能力試験。この2つの試験をパスしなければ臨床実習を受けられない。対象となっているのは医学部、歯学部、薬学部の学生。



大病院の歯科診療室の一角では臨床実習もを行っています。

実習室や講義室も続々と新しくなっています。

拠点を中心に

本格的離島実習



長 崎大学歯学部の大々な特徴、それは離島での実習があること。多くの島を持つ長崎県らしい取り組みです。総合歯科臨床教育学の角忠輝教授にお聞きしました。

「十一ある国立大学の歯学部の中でも、独自の拠点を持ち、本格的な離島実習を体験できるのは長崎大学だけです。私立の大学でも離島実習を組み込んでいくところは見当たりません。離島へへき地の状況は、すでに日



五島の歯学部拠点のなかには、治療用のチェアも2台完備しています。

AO入試から大学院進学 歯科口腔医学の 研究者を目指せ!

歯 学部では、前期・後期入試に加えて、八年前からAO入試を行っています。AO入試選抜者を中心とした学生は、歯学研究コース（定員二十名）を履修し、その後は大学院で各分野の研究を行うことになります。昨年は、教育改革支援プログラムの採択を受けて、五年次で研究成果の発表会を行いました。英語でのプレゼンで優秀な成績を収めた学生三名に、国際学会での発表や、短期海外留学の機会が与えられました。三名の研修レポートは歯学部ホームページに掲載されています。

本全国に広がりがつつある超高齢社会のモデルケースであるといわれています。学生が現役の歯科医として活躍するころ、今よりも高齢化は進んでいるわけですから、その時にこの離島実習の経験が生きてくるでしょう。例えば、今はまだ、歯科医院に来てくれる患者さんを診療する事が中心ですが、今後十年後か二十年後に増えてくるのが、歩けない、噛めない、寝たきり、認知症など、いわゆる口の中が管理できない人の存在です。その場合、どんな診療方法があるのか。在宅医療が中心となった場合の歯科診療のあり方などを、体験を通して学んでいくのです。

一般家庭に出張して歯科治療を行うなんて、実際に可能なのでしょうか。 「居宅治療、つまり出向く治療は、実際に厚労省でも推奨しています。これには道具や材料を全部持っていきます。今は携帯用のポータブルユニットがあり、気圧をかけるモーター用の

コンプレッサー、バキュームなどがワンセットになっていきます。これに歯ブラシやコップやティッシュなど必要なものはすべて持参し、現場で借りるのは水だけ。教科書を読んでこれとこれがあれば良い、という世界ではなく、無ければ何かで代用する工夫や機転も試されます。 こういう訓練をしておく、災害支援などの時にも役立ちますよ。今はまだ離島とはいえ居宅治療をさせてくれる家は限られており、施設や保健所などに出向くケースが中心です。施設の場合は、看護師さんや介護士さん、衛生士さんとしっかり情報共有しながら患者さんに向き合っていく。これも現場で学べることのひとつです。

そもそも昭和五十四年に歯学部が創立したときから、「離島医療への貢献」はうたわれていたそうですが、当時より島の歯科医院も増えました。現在は高齢化社会を見据えた実験の出来る現場として、島での実習が重要視されています。

卒業前に もつと臨床実習を!

初 めての歯科医に相對する

ときの独特の緊張感はあるでしょう。患者との距離感を縮め、信頼関係を築くトレーニングの一つと言え、大学での臨床実習。引き続き角先生のお話です。

「現在、長崎大学では、卒業前の臨床実習に重点的に取り組んでいます。これまでの見学実習を減らし、その代わりに診療参加型臨床実習を充実させています。これは、大病院での指導医とその受け持ち患者さんにご協力いただいて、総合歯科診療部のチェアを優先的に使って診療するものです。この方法ですと、一つの技術を最初から最後まで体験できます。例えば、削って、詰めて、磨いて、不具



模型では体験できない、人間の柔らかい皮膚を意識しながらの治療。診療参加型の臨床実習では、指導医がしっかり見ているので安心です(写真右が角先生)。

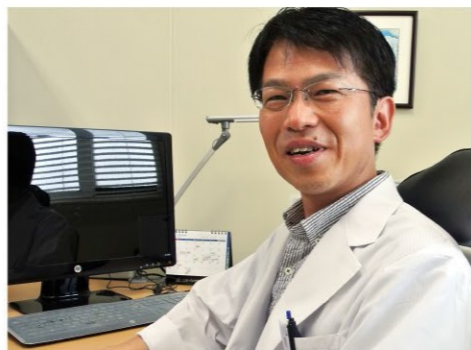
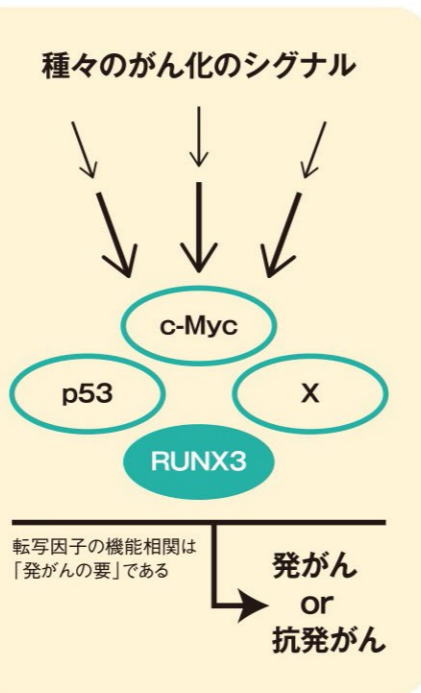
に、我々患者にも協力できることがあるということですね。

合を調整して...という一連の流れですね。見学実習は、その場その場を見るだけで、全体の流れがつかみきれません。なるほど、しかも患者さんと継続して会うことで、コミュニケーション能力も磨かれま

「実は、ここ数年の全国的な問題として、臨床実習の形骸化がありました。国家試験対策に追われ、本来、卒業前にしっかりと行わなければいけない臨床実習がおろそかになり、その結果、国家試験を通っても患者さんの前に立つと何もできないケースが見られたのです。そこで、国の方向性も臨床教育を重視するようになりました」。

骨の悪性腫瘍から解明される

「遺伝子の密室会議」



47歳の伊藤先生。「研究過程のなかで作出した遺伝子改変マウスが、がんの解析ツールとして広く利用されるのが将来の夢です」。

歯 学部では、最先端のさまざまな研究が、国の支援などを受けて進んでいます。その一つをご紹介します。分子硬組織生物学分野の伊藤公成教授は四年前、国の「最先端・次世代研究開発支援プログラム」の支援を受け「遺伝子改変マウスを用いた間葉系細胞の腫瘍化メカニズムの解明」の研究を行っています。

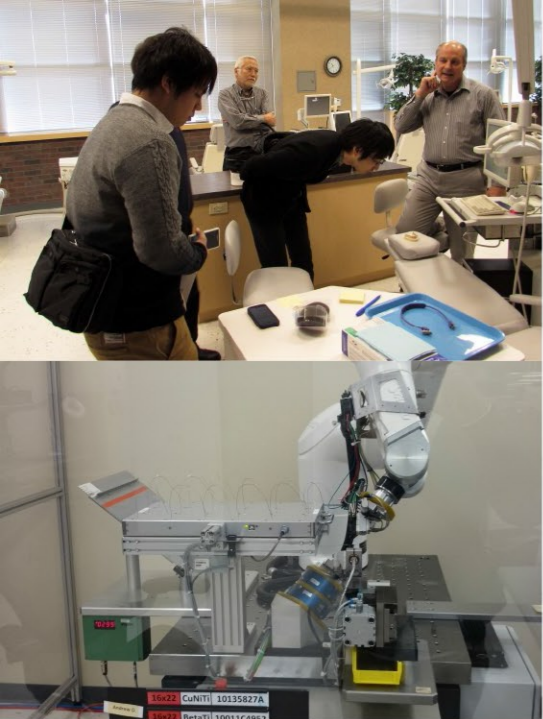
山中ファクターと呼ばれる四つの遺伝子を入れることで細胞が初期化することが話題になりました。がんも、もしかしたら数個の決まった遺伝子の「密室の会議」のようなもので制御されているのではないかと。RUNX3はその数個のメンバーの一つではないかという仮説を証明したい。これができれば、がんの根本メカニズムがわかり、他のがんの解明にも役立ちます」。

ら指導しますが、数年後には対等に議論できるようになるかもしれません、楽しみです。また小中高校で出前授業をするときは、大学院での講義と同じスライドを使います。もちろん言葉は変えますが、本物のサイエンスは、子どもにもちゃんと理解してもらえます」。

「歯科の分野で重要な硬組織、骨にできる悪性腫瘍、骨肉腫にターゲットを絞って、がん抑制遺伝子である「RUNX3」の解明を行っています。ノーベル賞で一躍脚光を浴びたiPS細胞は、

数人のチームでやるのですか? 「はい。なかには私の講義を聞いて興味を持った学部学生も、自ら夏休みをつぶして手伝いに來ますよ。実験器具の洗い方か

「がん研究の空白地帯」といえます。希少がんの研究を突破口を与えながら、最先端の研究が進められています。



アメリカ研修のようす。学生は、ORAMETRIX社で3Dの歯型をコンピュータで再現し、治療計画を立てる過程を見学。技術を活かすには歯科医による治療計画がポイントであることを学びました。