



TOHOKU  
UNIVERSITY

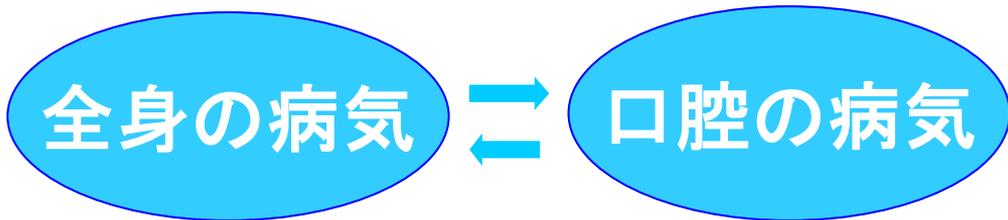
東北大学大学院歯学研究科・歯学部 歯科医用情報学分野

# 全身の病気と 口腔の病気

口腔診断の重要性について

はじめに・・・

- 以前から、全身の病気が口腔の症状として表れることが指摘されてきました。
- 近年、様々な口腔の病気が全身の病気に影響することが明らかとなっており、口腔の病気の重要性が認知されています。
- 口腔診断、すなわち口腔の病気を正しく診断することはますます重要となっています。



# 口腔診断の重要性について

東北大学歯学研究科  
歯科医用情報学分野

- ・ 画像診断学
- ・ 口腔内科学
- ・ 口腔診断学

東北大学病院  
口腔診断科

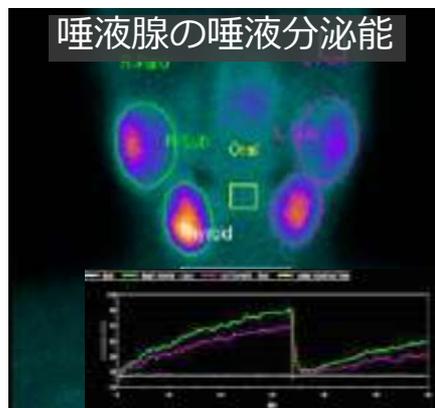
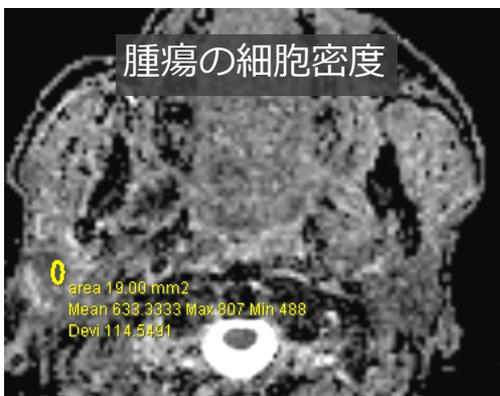
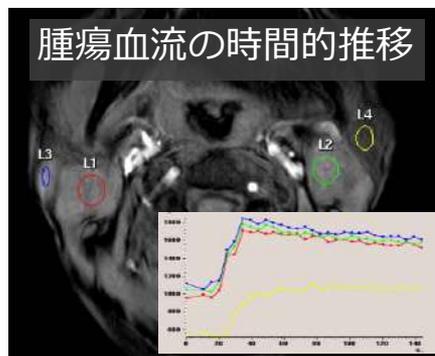
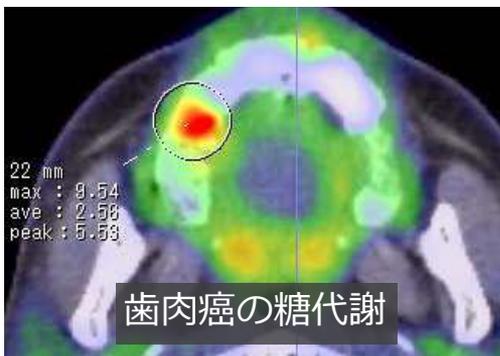
- ・ 頭頸部の画像診断
- ・ 口腔内科的疾患
- ・ 難治性の痛みや口腔症状

私たちは、上記の専門分野を担当し、口腔診断の重要性について日々研究と臨床に取り組んでいます。

これまでの取組みについてご紹介致します。



# 画像診断学/頭頸部の画像診断



- ・現在の画像診断は、人の目でみて評価（定性的評価）するだけでなく、細胞密度や糖代謝、血流の多さやその時間的推移を、**定量化（数値化）**することで診断に役立てています。
- ・これら定量評価からは膨大なデータが取得できるので、**AI（人工知能）による解析が有効**であり、将来的にはAI解析による診断が期待されています。
- ・これらの画像情報や他の臨床情報などと組み合わせたAI解析についての研究が始まっています。



# 口腔内科学/口腔内科的疾患

鉄欠乏性貧血にみられる  
平滑舌(舌乳頭の萎縮)



鉄欠乏性貧血にみら  
れるスプーン状爪

## 全身→口腔症状 <鉄欠乏性貧血による舌の痛み>

50歳(女性)。1年前から舌や頬の粘膜のヒリヒリとした痛み。顔色や口腔粘膜は青白く、貧血症状を呈していました。写真のように、爪は薄くなり、そり返ってスプーンのような状態でした。血液検査の結果、鉄欠乏性貧血とわかりました。

掌蹠膿疱症の皮膚症状(手のひら、足の裏に小さなブツブツができて非常にかゆい)



## 口腔→全身症状 <歯周病による手掌足底の皮膚病変>

54歳(男性)。半年前から手のひら、足裏の小水疱で皮膚科受診、掌蹠膿疱症と診断。掌蹠膿疱症は、歯周病などの慢性炎症が原因となりうることから、皮膚科医より紹介。原因と考えられる歯周病の治療を行った結果、皮膚病変はきれいに治りました。



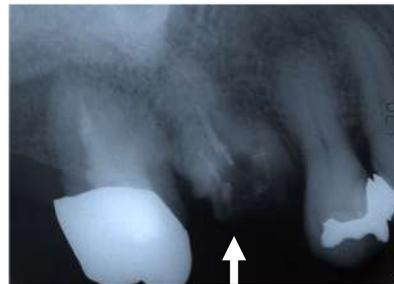
# 口腔診断学/難治性の痛みや口腔症状

## 全身→口腔症状 <脳腫瘍による歯の痛み>

48歳、女性。8ヶ月前から右下の歯と舌にビリビリと電気が走るような痛み。痛みは突然やってきて、1分間くらいで治まります。かかりつけの歯科医院から紹介により東北大学病院に来院。原因は脳腫瘍でした。脳腫瘍が三叉神経を巻き込み、歯や舌の痛みを引き起こしていたのです。下の写真は脳のMRIです。

### 脳のMRI

口腔の痛みを伝える三叉神経(→:反対側)は、腫瘍(△)により巻き込まれている。



原因となった右上奥歯  
(虫歯のため残根状態)



反応性関節炎  
(手首、足首など  
関節が黒く異常)

## 口腔→全身症状 <原因不明の関節痛>

49歳、女性。1ヶ月前から全身の関節痛、歩行困難。関節症状の直前に奥歯の痛みがあったため、紹介来院。右上の奥歯に大きな虫歯があり、抜歯しました。その夜に高い熱が出ましたが、翌朝は熱も治まり関節の痛みもすっかりよくなりました。2日後にはハイヒールをはいて走ってみせて、私たちに驚かせました。



# 口腔診断の重要性について

- ・ 口腔と全身の病気の連関について、最初の診断が重要です。
  - ・ なぜこの様なことが起きるのか、どのような仕組みで起きるのかを考えることが大切です。
- それが後に患者さんを救う新しい診断や治療に繋がっていきます。

