

と、ほとんどの処置が外来で行われること、小児から高齢者まで幅広い年齢層を対象にしていること、歯科医療には歯科医師をはじめ固有専門職種があることなど、特有の条件がある。そのため歯科医料事故防止のためのインシデント収集と分析にあたっては、医科用のものを流用するだけでは有効性が低い。また歯科診療においては、医科では用いない特有の薬品や材料があることも、独自のコードを要する理由である。

ほとんどすべての歯科診療は開業歯科医院において、手術的処置を含めて、外来で行われるものであることから、医療者側も患者サイドにも歯科処置から重大な医療事故や傷害に至る可能性のあることは、想定されていないと考えられる。これは歯科医療行為の大部分が生命の危機に直面した状態で行われたり、危機をもたらしたりすることが少ないためである。それ故、歯科医療を行なう際の医療事故防止、リスク管理はより一層慎重で確実なものでなければならず、インシデントの分類・コードを工夫する必要がある。

#### E. 結論

歯科診療における医療事故防止のためには医科用のインシデント分類法をそのまま流用するだけでは活用性が低く、歯科特有の診療形態に則した独自のインシデント分類法およびコード化を工夫する必要があると考えられた。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1-1. 三輪全三, 馬場一美, 宮本智行, 高野幸子, 助村大作, 端山智弘, 高橋民男, 淀川尚子, 深山治久, 渋井尚武, 小谷順一郎, 森崎市治郎, 土屋文人, 海野雅浩: 歯科におけるインシデント発生の現状と安全管理への取り組み. 医療情報学. 2007. 27巻(Suppl.) (P. 203-204).

##### 2. 学会発表

2-1. 高野幸子: 歯科におけるインシデント発生の現状と安全管理への取り組み-歯学部附属病院の医療安全管理の現状-第27回医療情報学連合大会(神戸). 2007. 11. 25.

2-2. 池 美保: 持続点滴中の乳幼児が安全に移動できる固定器具の工夫-ベビーバギーと支柱台との間に固定器具を使用して-. 第2回医療の質安全学会. 2007. 11. 23.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許所得

なし

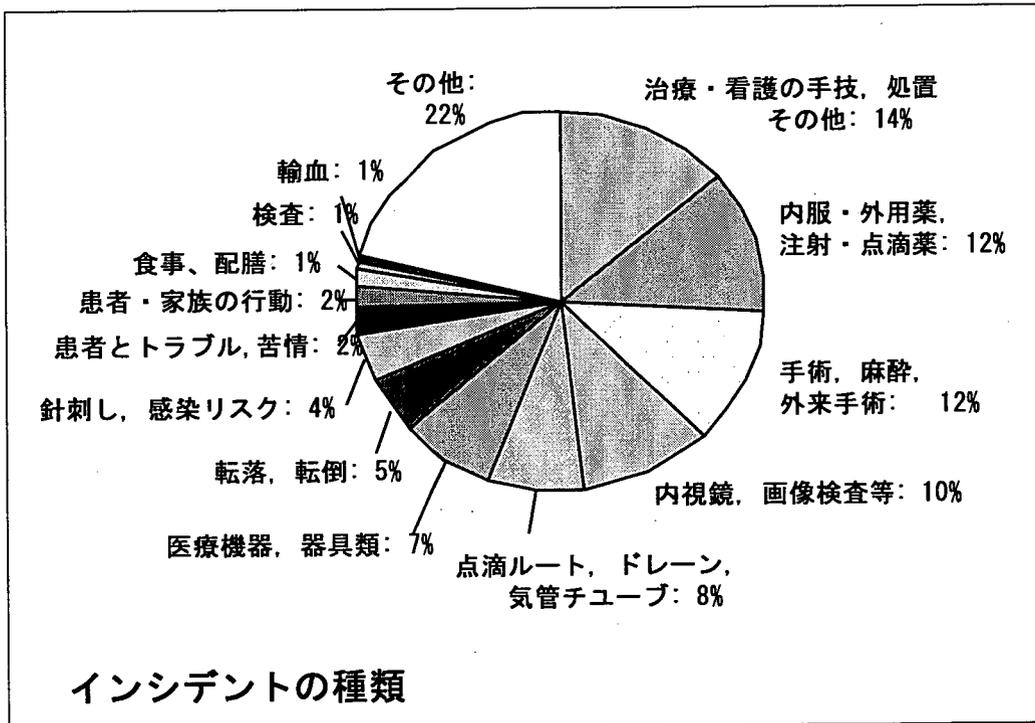
##### 2. 実案新案登録

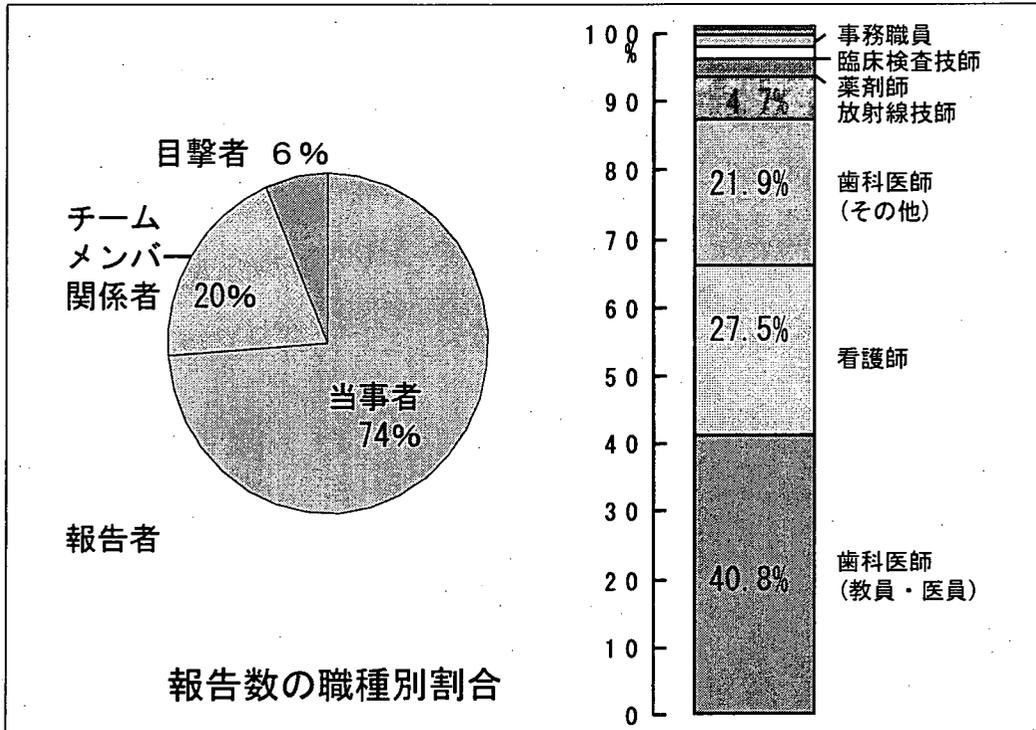
なし

##### 3. その他



大阪大学歯学部附属病院における医療安全管理活動 <例: H19年11月>						
MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
医療安全管理会議 *		歯病相互チェック	IR News66 原案作成			
講演会の打合せ	医療安全講演会 ***	福岡歯科大				
12	13	14	15	16	17	18
医療安全管理会議 *		歯病相互チェック 大阪大学歯病				
19	20	21	22	23	24	25
医療安全管理会議 *			病院運営委員会 **			
医療安全管理委員会 **			IR News66号 発行 **			
26	27	28	29	30	1	2
医療安全管理会議 *	歯病相互チェック 鹿児島大学			厚労省科研班会議 研究成果等普及啓発事業		
毎日: RMがインシデントレポートをモニタリング			* 毎週	** 毎月	*** 不定期	





インシデントレポートニュース (010号)  
医療事故防止対策専門部会発行 2003.3.20

最近のインシデントレポートから次のものを紹介いたします  
これらのインシデントを参考に  
「安全確実な医療の提供と患者サービスの向上」にご活用下さい。

・8月に局部麻酔注射をし始めてから、知覚予定は「8」の抜歯であることに気づいた。  
(対策) 思い込みによるインシデント！カルテやX線所見記載事項の確認と記述、患者さまへの説明と確認、覆布をかける前の処置部位、麻酔と確認。

・骨切用バーの破損やハンドピースへの接続不良で、粘着の損傷や火傷をおこしかけたとの尊容が、複数発生した。  
(対策) 切削器具の点検、整備の確認と注意喚起。エースクラップ(骨のこぎり) 使用時には「ハンドピースの接続不良による発熱」に注意。

・麻酔中に挿管チューブのコネクタが折れたり、マイサーによるチューブ損傷やカフ破損が起こったため、直ちに挿管チューブを交換した。  
(対策) 重篤な事故につながる危険性あり！コネクタ類の不良品や劣化(表面の荒れやヒビ割れなど) チェックと交換。術者は細心の注意をはらってマイサー等を使用し、同時に助手、歯科技師は適切な助言と監視を。

「ハッとヒヤリ」のないことよりも、気づいてないのが怖い。

\*\*\*その他、対応や工夫、改善策の提案をお寄せ下さい\*

メールアドレス: incident.edent.osaka-u.ac.jp  
内線 2280(事務局)

月刊  
インシデントレポートニュース  
の発行

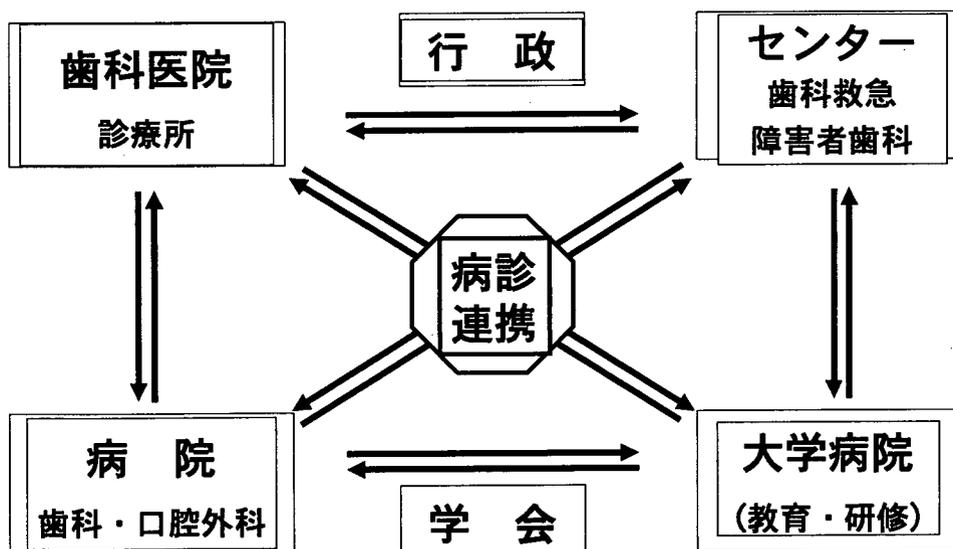
インシデントを  
収集し  
医療事故防止  
と  
医療安全  
に活用する

組織全体で  
医療安全文化を醸成

## 歯学部附属病院の医療安全管理

- 国立大学附属病院医療安全管理協議会  
 総会（2回／年）管理者部会／GRM部会／事務部会  
 幹事校：大阪大学医学部附属病院中央クオリティマネジメント部
- 国公立大学附属病院リスクマネージャー研修
- 大学病院医療安全相互チェック
- 日本医療機能評価機構  
 事故事例（警鐘的事例を含む）の収集／公開事業  
 （H16.4より，約1300病院を対象）
- 異状死（医療関連死）届け出モデル事業
- 医療の質・安全学会（2007年第1回学術大会）

## 医療安全管理に関する情報共有と活用のネットワーク



歯学部附属病院における感染に関わるインシデントに関する研究 第2報

分担研究者 小谷 順一郎 大阪歯科大学歯科麻酔学講座教授

研究要旨

インфекションコントロールチーム（ICT）活動により口腔顎顔面領域の手術部位感染サーベイランスを実施し、その結果を詳細に検討した。また、院内感染防止対策の一環として行われた針刺し切創対策講習会に対する病院在籍者の受講率についても調査し、講習会のあり方を検討した。手術部位感染サーベイランスでは、平成18年6月～12月および平成19年6月～12月の同時期7か月間における手術部位感染発生率を比較し、それぞれ13.0%、7.7%と、翌年には減少した。手術別検討では、骨髄炎手術や悪性腫瘍手術で高く、顎変形症手術やプレート除去手術で低値を示した。針刺し切創対策講習会参加の職種では、医療の中心となる医師、歯科医師、事務職員の受講率が低く、改善のための方策が急務であると考えられた。

A. 研究目的

昨今、患者や医療従事者の安全に対する意識が高まり、種々の医療安全対策が講じられるようになってきた。なかでも院内感染防止対策は重要な事項である。大阪歯科大学附属病院では2005年4月よりインフェクションコントロールチーム（以下、ICT）を組成し、院内感染防止対策に取り組んでいる。平成18年度本研究成果報告では、医療インシデント防止確立のための資料を提供することを目的として、ICT活動にて得られた種々のデータのうち、感染管理コンサルテーションの内訳、手術部位感染サーベイランスによる手術部位感染（以下、SSI）発生率、および針刺し切創の発生率について報告した。

今回は、さらにこれらの項目の詳細を検討する目的で、口腔顎顔面領域の手術部位感染サーベイランスの内容を検討した。また、院内感染防止対策の一環として行われた針刺し切創対策講習会の受講率についても調査し、講習会のあり方を考察した。

B. 研究方法

①手術部位感染サーベイランス

平成18年6月から12月（以下、平成18年分）までおよび平成19年6月から12月まで（以下、平成19年分）のそれぞれ7か月間に、大阪歯科大学附属病院中央手術室にて全身麻酔下で施行した手術を対象とし、手術方法、SSIの有無、使用抗菌薬の種類および投与期間を調査した。情報は手術台帳、入院および外来診療録より抽出した。なお、SSI発生率は以下のように求めた。

手術部位感染率（%）＝手術部位感染発生と判断された症例数／全身麻酔下で手術を受けた症例数×100

②針刺し切創対策講習

院内の医療従事者を対象とした院内感染対策講習会の一環として、針刺し切創対策の内容の講習会を2回実施（同一内容による）した。その際の出席者数を各職種別に分類した。

（倫理面への配慮）

患者のみならず事故当事者の人権の保護のため、個人情報取り扱いには注意を要した。また、感染事故の各事例についての公表は本研究の趣旨からは外れるため次年度計画している歯科領域におけるインシデント大規模実態調査においても一切行わない。

#### C. 研究結果

##### ①手術部位感染サーベイランス（表1～3）

調査期間中に中央手術室にて全身麻酔下に施行された手術は、平成18年分が276例（同一患者に同時に2か所の手術が行われた場合は2例とする）、平成19年分が253例であり、そのうちサーベイランス対象症例は平成18年分270例、平成19年分248例であった。手術種類別のSSI発生率は、顎変形症手術で平成18年分5.0%、平成19年分5.0%、プレート除去手術で、それぞれ3.6%、0%（以下、同様に年別表記）、嚢胞摘出手術で15.6%、2.1%、良性腫瘍・骨隆起切除手術で31.6%、5.6%、悪性腫瘍手術で18.5%、23.1%、骨髄炎手術で30.0%、60.0%であった。対象全症例でのSSI発生率は13.0%、7.7%と翌年には減少した。

対象症例のうち抗菌薬の使用症例数は、平成18年分240例、平成19年分222例であった。種類は、ペニシリン系のアスポキシリン(ASPC)が最も多く、平成18年分145例、平成19年分190例で、続いてセフェム系のセフメタゾールナトリウム(CMZ)が、84例、22例であった。なお、抗菌薬投与期間調査は、顎変形症手術、プレート除去手術、嚢胞摘出手術に対して行われたが、平均投与日数は、顎変形症手術で平成18年分4.92日、平成19年分3.62日、プレート除去手術で2.75日、2.60日、嚢胞摘出手術で3.58日、3.11日であり、いずれも翌年には減少を示した。

##### ②針刺し切創対策講習（表4）

針刺し切創に関する講習会2回の合計出

席者数は、当院常勤医療従事者492名中84名、17.1%であった。出席率は職種別に、歯科医師9.6%、医師13.3%、薬剤師100%、看護師32.1%、歯科衛生士79.5%、歯科技工士0%、臨床検査技師50%、事務職員11.5%、その他0%であった。

#### D. 考察

SSIの対策を検討する上で重要なものはサーベイランスデータである。各手術のSSI発生率がどれ程であるか、その値は他院、あるいは他領域の手術と比較して高いか低いかなどの検討が必要となるが、口腔顎顔面領域の手術においては、これらの基準となるSSIデータはこれまで報告されていない。そのため、基準値を調査することから始めなければならないが、今回、年が異なる同時期7か月間において検討したところ、ほぼ同様の値を示した。すなわち、顎変形症やプレート除去手術は低値であるが、悪性腫瘍手術、骨髄炎手術では高値を示し、全症例での比較では、大きな相違はなかった。一部症例数が少ない手術があるものの、本データが当院における基準データとなり得るといえる。

使用抗菌薬種類では、対象症例数が減少したにもかかわらず、ペニシリン系の使用が増加していた。なお、使用日数は減少を示した。両年のSSI発生率に大きな変化がない中で、高世代のセフェム系やペネム系の使用頻度が少なくなり、むしろペニシリン系にシフトしていることや投与日数が減少していることは評価に値する。しかし、当院では抗菌薬の使用制限やサイクリング等の指導は行っておらず、今後もこの傾向が続くかは不明である。SSI発生率抑制対策を検討する際には、悪性腫瘍手術や骨髄炎手術に対する対策が急務である一方、顎変形症手術やプレート除去手術についても引き続き低値を保つような対策を検討しなければ

ばならない。すなわち、手術の種類によっても対策方法を変えて臨む必要があると考えられる。抗菌薬使用種類や使用量（使用日数）の減少に関しては良好な状況であるといえるが、実際の投与が効果的なタイミングで行われたか（手術開始時点で組織中の薬剤濃度が有効点に達しているか）などは不明であり、これらの事項も今後の調査対象となり得る。

感染対策において啓発・教育活動は重要である。当院では、全医療従事者（事務職を含む）を対象として、数多くの医療安全講習会を開催している。今回、針刺し切創対策の院内感染対策講習会を実施したが、受講率は決して良好とはいえない結果であった。講習会形式の啓発・教育活動は、各医療従事者の自発的な受講行動により成立する。受講率を高めるためには種々の対策が必要であるが、当院では、可能な限り同一内容で複数の講習日時を設定し、受講機会の増加を図っている。本結果では、職種により受講率にばらつきがみられ、薬剤師、歯科衛生士の受講率は高いが、歯科技工士、歯科医師、医師、事務職員は低い現状が明らかになった。今後、受講率が低い職種への対策が急務であることと同時に、歯科学生に対しても積極的に呼びかけることが必要であると考えられた。

## E. 結論

1. 手術部位感染サーベイランスにて口腔顎顔面領域の各手術におけるSSI発生率の基礎データが得られた。また、当院におけるSSI発生率および抗菌薬使用状況が明らかとなった。さらに、SSI発生率を

低下させるための検討項目も浮かび上がった。

2. 針刺し切創対策に関する講習会の職種別受講率が明らかとなり、啓発・教育活動を効果的に施行するためには、歯科技工士、歯科医師、医師、事務職員の受講率を高める必要があることが明らかとなった。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1-1. 三輪全三, 馬場一美, 宮本智行, 高野幸子, 助村大作, 端山智弘, 高橋民男, 淀川尚子, 深山治久, 渋井尚武, 小谷順一郎, 森崎市治郎, 土屋文人, 海野雅浩: 歯科におけるインシデント発生の現状と安全管理への取り組み. 医療情報学. 2007. 27巻(Suppl.) (P. 203-204).

### 2. 学会発表

2-1. 深山治久, 森崎市治郎, 小谷順一郎, 渋井尚武, 三輪全三, 馬場一美, 端山智弘, 高橋民男, 土屋文人, 宮本智行, 海野雅浩: 歯科治療時のインシデント分析のためのオンライン収集システムの開発. 医療の質・安全学会第2回学術集会&国際シンポジウム. (会議録). 医療の質・安全学会誌. 第2巻増補号(P. 235). 2007. 11. 23.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許所得

該当無し.

### 2. 実案新案登録

該当無し.

### 3. その他

該当なし.

(資料) 大阪歯科大学資料

表1. 手術種類別手術部位感染発生件数および発生率

手術種類	手術件数		SSI発生件数		SSI発生率(%)	
	平成18年	平成19年	平成18年	平成19年	平成18年	平成19年
顎変形症	80	55	4	3	5.0	5.5
プレート除去	28	42	1	0	3.6	0.0
嚢胞摘出	64	47	10	1	15.6	2.1
良性腫瘍・骨隆起切除	19	36	6	2	31.6	5.6
悪性腫瘍	27	26	5	6	18.5	23.1
骨髄炎	10	10	3	6	30.0	60.0
副鼻腔炎	7	6	0	0	0.0	0.0
骨折	8	2	2	0	25.0	0.0
唾液腺摘出	5	0	1	0	20.0	0.0
他 採皮・腸骨移植	11	10	3	1	27.3	10.0
拔牙	3	0	0	0	0.0	0.0
顎関節	3	4	0	0	0.0	0.0
その他	5	10	0	0	0.0	0.0
合計	270	248	35	19	13.0	7.7

表2. 手術種類別使用抗菌薬

手術種類	ペニシリン		セフェム				リンコマイシン		テトラサイクリン		カルバペネム		未使用		合計		
	ドイル		ペントシリン		セフメタゾン		プロアクト		ダラシン		ミノマイシン		メロペン				
	H18	H19	H18	H19	H18	H19	H18	H19	H18	H19	H18	H19	H18	H19	H18	H19	
顎変形症	35	53			44	2				1						80	55
プレート除去	14	36			14	5					1					28	42
嚢胞摘出	44	41	1		11	4			2	4				2	62	47	
良性腫瘍・骨隆起切除	13	29		1	6	4		1						1	19	36	
悪性腫瘍	20	17	2	3	5	5						1			27	26	
骨折	5	2			2										7	2	
採皮・腸骨移植	8	8	1		2	2									11	10	
拔牙	3														3		
顎関節	3	4													3	4	
合計	145	190	4	4	84	22		1	2	5	1				240	222	

(資料) 大阪歯科大学資料

表3. 手術種類別抗菌薬投与日数

手術種類	平均投与日数	
	平成18年	平成19年
顎変形症	4.92	3.62
プレート除去	2.75	2.60
嚢胞摘出	3.58	3.11

表4 職種別針刺し切創対策講習会出席率

職種	全人数	出席者数	出席率(%)
歯科医師	347	33	9.5
臨床系教職員	135	26	19.3
病院医員	51	0	0.0
卒後研修医	91	7	7.7
大学院生	70	0	0.0
医師	15	2	13.3
薬剤師	4	4	100.0
看護師	28	9	32.1
歯科衛生士	39	31	79.5
歯科技工士	22	0	0.0
臨床検査技師	4	2	50.0
事務職員	26	3	11.5
その他	7	0	0.0
合計	492	84	17.1

(資料) 「歯科における安全管理対策」発表会資料

日本救急医療財団助成金 (医療安全・医療技術評価総合研究推進事業)

2007年11月30日 (大阪大学弓倉ホール, 大阪)

パネルディスカッション「歯科におけるインシデント事例」発表資料

## 歯学部附属病院におけるインフェクション コントロールチーム (ICT) の設置と 感染に関するインシデントの検討

大阪歯科大学 歯科麻酔学講座 小谷 順一郎  
(大阪歯科大学附属病院院内感染防止委員会)

### 大阪歯科大学附属病院 ICT

#### 発足まで

2003年12月 院内感染防止委員会内にICT検討委員会を設置

- ・ 当院でのICTの必要性
- ・ ICT設置時の活動方法 を検討

→第13回日本口腔感染症学会総会で発表

設置 2005年4月 ICT発足(院内感染防止委員会の下部組織として設置)

#### メンバー

- ・ 歯科医師 (ICD)
- ・ 医師 (ICD)
- ・ 看護師 (感染管理認定看護師)
- ・ 歯科衛生士
- ・ 薬剤師
- ・ 臨床検査技師
- ・ 事務職員

各1名、合計7名

#### 活動内容

- ・ ICTミーティング・週1回
- ・ 院内感染防止委員会・月1回
- ・ 感染管理コンサルテーション
- ・ サーベイランス
- ・ 院内感染防止マニュアルの  
内容検討・改訂
- ・ 講習会・教育活動 など

## ICTミーティング

週1回・1時間

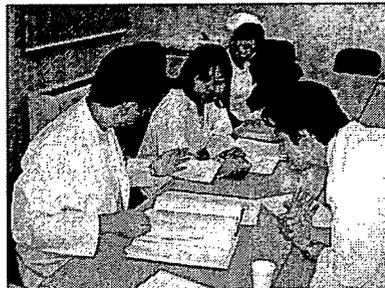
- ・感染管理上必要事項の報告
- ・種々の感染対策の検討
- ・ICT内での意見調整

↓  
院内感染防止委員会にて討議・決定

↓  
病院運営委員会で討議・決定

主な検討課題

- ・感染性疾患罹患時の対応
- ・いわゆる針刺し切創対策
- ・歯科診療現場に対応した感染対策
- ・インフルエンザ対策



## 感染管理コンサルテーション

2005年7月より開始

専用紙およびメールにて随時受付



本人に回答

院内感染防止委員会にて報告

感染管理コンサルテーション依頼用紙

受付日時	年	月	日	時	分
相談者	姓 名				
相談内容	<input type="checkbox"/> 感染症(針刺し・切創) 結核・ウイルス性疾患他感染症、その他 <input type="checkbox"/> 感染防止対策関連 <input type="checkbox"/> 菌叢管理 (MRSA他) <input type="checkbox"/> 消毒・滅菌・洗手 <input type="checkbox"/> カンパネ(清掃・換気設備) <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 施設管理(お薬もく256-2)				
	相談				
	本人				
	経路				
院内	<input type="checkbox"/>	外来	<input type="checkbox"/>	受付日 年 月 日	
院内	<input type="checkbox"/>	院内	<input type="checkbox"/>		
院外	<input type="checkbox"/>	その他	<input type="checkbox"/>	依頼者	
記入者	<input type="checkbox"/>	その他	<input type="checkbox"/>	依頼者	

※本件は院内感染防止委員会にて報告

相談者	ICM担当者	相談内容	相談日時	相談場所	相談結果

## 検討項目

過去2年間にICTが集計・検討した種々の情報の中から、

1. 感染管理に関する院内からのコンサルテーション内容と対応
2. 手術症例に対する手術部位術後感染サーベイランス  
(中央手術室症例 270例)
3. 針刺し・切創事故

## 結果(1) 感染管理コンサルテーション

### 1. 相談件数、内容

合計 31件

相談者(人数)		相談内容(件数)	
① 歯科医師	12	① 感染防止技術関連	14
② 看護師	11	② 洗浄・消毒・滅菌	8
③ 歯科衛生士	6	③ 職業感染	4
④ 薬剤師	1	④ 耐性菌対応	2
⑤ 臨床検査技師	1	⑤ 医療材料	2
		⑥ 廃棄物関連	1

### 2. 経過(件数)

① 回答済み	23
② 今後検討	5
③ マニュアルに記載	1
④ 検討中	1
⑤ 転院のため中止	1

## 結果（2） サーベイランス

### 「手術部位感染サーベイランス」

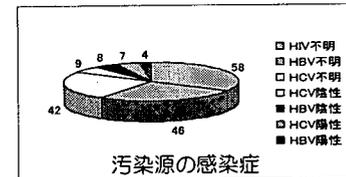
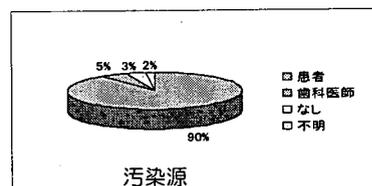
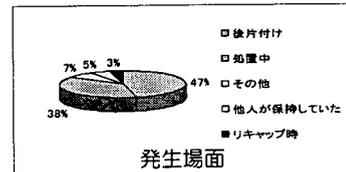
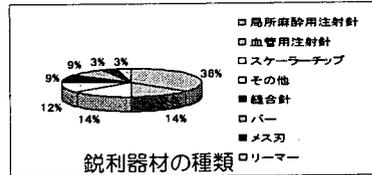
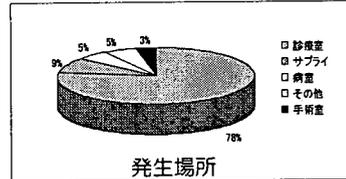
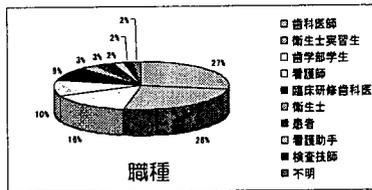
2005年6月～12月（7ヶ月間）実施

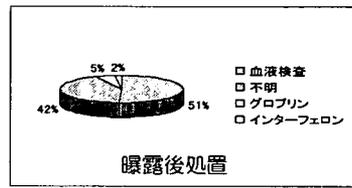
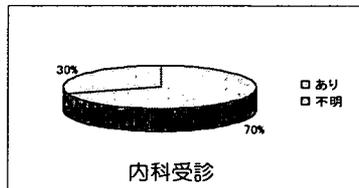
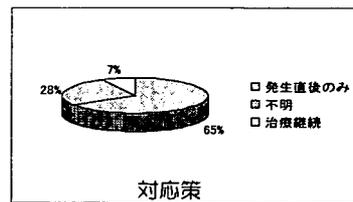
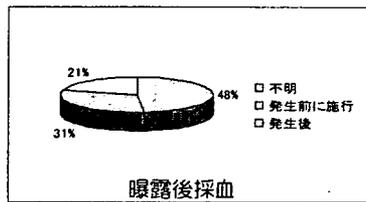
対象：中央手術室で全身麻酔下にて口腔外科、耳鼻咽喉科の手術を受けた患者（対象件数 270例）

- ・症例別に手術部位感染件数・発生率を算出
- ・抗菌薬予防投与についても調査

結果：35件(12.9%)に術後手術部位感染が認められた。

## 結果（3） 針刺し・切創事故





## まとめ

大阪歯科大学附属病院ICTが集計・分析した、①感染管理コンサルテーション、②手術部位感染サーベイランス、③針刺し・切創事故、の3項目について検討した。

その結果、感染管理に関して診療現場では歯科特有の難しさがあること、口腔顎顔面領域の手術部位感染症が比較的高率に認められること、さらに、針刺し・切創事故のような血液体液暴露後のサポート体制に問題があることなど、歯学部附属病院の特性ともいえる像が浮き彫りになった。

また、歯学部附属病院でもICTを設置することは、感染防止に関する諸機能を組織的に迅速に推し進める上で、きわめて効果的であることも明らかとなった。

## I. インシデント収集ソフトの問題点と今後の課題に関する研究

## II. 院内安全・安心・信頼教育の必要性和構築に関する研究

分担研究者 渋井 尚武 日本歯科大学小児矯正歯科学教授

### 研究要旨

本研究で構築したインシデント収集ソフトの問題点と今後の課題について考察した。また、歯科領域における安全面の構築，特にその基礎をなす大学附属病院における院内の安全・安心および信頼教育の構築についての指針作成のため考察を行った。

## I. インシデント収集ソフトの問題点と

### 今後の課題に関する研究

#### A. 研究目的

医療事故の情報収集システムはいくつか存在している。しかしながらそれらは歯科での医療事故情報の収集に適しているとは言いがたい。それは以下のような理由からである。①歯科診療所は収集システムに参加していない，②コンピュータ操作に精通していない者にとっては入力が多い，③医科主体であるため入力の際の選択肢が歯科に適していない。上記の問題を解決するために研究代表者ならびに分担者が所属する東京医科歯科大学ならびに大阪大学歯学部附属病院で運用中のインシデント報告書を基盤とし，歯科におけるインシデント収集ソフトウェアの開発を行うこととなった。しかしながら両インシデント報告システムはともに大学の附属病院で運用されているものであり，歯科診療所で使用するため

には入力の選択肢を歯科診療所向けに改良する必要があった。またソフトウェアのインターフェイスも，よりコンピュータスキルに依存しないもの考える必要があった。

平成18年度厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）「歯科における医療安全対策（管理）ガイドライン作成に関する研究」第2回会議第2回RM厚生科研会議平成18年9月6日において，本研究でのソフト開発で参考にした大阪大ソフトの問題点として，

- ・事故内容の入力に際して，事項が「その他」に分類される事例が多い。
- ・歯科に特化した項目が少ないこと
- ・事例内容の入力が選択式の部分が少なくフリーフォーマットでの記入による（報告者が，簡単・簡便かつ短時間に，何が起こったのかを正しく伝えること

が出来ないことが想定される)。等が指摘されていたことを踏まえ、平成19年4月10日厚生労働省提出厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）研究報告書「インシデント事例収集ソフトウェアの開発に関する研究」では、

- ・入力画面として個人開業形態の診療所と大学歯学部附属病院とで別途用意し、それぞれに対応した入力項目を厳選した。
- ・直接文章を入力することを極力避け、項目選択だけでレポートの作成ができるようにした。

また、その他のインシデント事例収集ソフトウェアの所要条件として本会議で、

- ・入力は一般的なインターネットブラウザを用いる。
- ・入力されたデータの匿名性を保てる。
- ・データの外部流失が出来ないようなセキュリティを有する。
- ・入力は初心者でもスムーズに短期間に行える
- ・管理者は常にレポートの提出状況を管理できるようにし、また集計も随時参照できる。
- ・選択項目はインシデント報告者が追加でき、選択頻度により選択時に自動で並び替えて表示される。
- ・インシデント報告者は、報告の入力後、類似事例をその場で検索・参照できる。
- ・インシデント報告者は、自分の入力した報告に事後報告を追加できる。
- ・管理者が、報告にコメントを追加できる。
- ・入力されたデータを集約し視覚的に表示し、管理者のみが閲覧可能である。
- ・データの集約は1週間毎、1ヶ月毎、1年ごとに自動的に行なえる。

- ・集約されたデータのレポートの形式は管理者が選択可能である。
  - ・集約されたデータをウェブ上に学内公開して利用者にフィードバックする機能を有する。
  - ・公開すべきデータの種類と公開期間を管理者が選択できる。
  - ・公開されたデータに対する利用者のアクセス頻度を把握できる。
- を挙げ改良を行うこととした。

医療安全・医療技術評価総合研究推進事業 研究成果等普及啓発事業（平成19年11月30日）のシンポジウムにおいて、個人開業形態の診療所で、インシデント入力に従事と思われる職種の方々を想定して、入力の実際をシミュレートした。

また平成20年1月18日ガイドライン骨子作成会議での調査研究報告作成（案）においては、情報の管理について

- ・報告者に不利益の無いように、報告者に関する守秘として、「本研究で採用するソフトウェアは、これらの情報は管理者のみが参照可能な対応表を介してIDナンバーへと変換されて処理されるため、事例データの集約・分析あるいは研究成果公表に際して報告書に入力された個人情報主研究者以外に特定される可能性は最小限にされている。」とされ、
- ・医療事故の各事例についての公表は本研究の趣旨からは外れるため一切行わないことが確認された。

本研究においては、上記の点を踏まえたテストランでの結果について検討した。

## B. 研究方法

本研究でのインシデント収集システムを運用して挙がってきた問題についての解決策について考察した。

## C. 研究結果

テストランでの状況では次の4項目が改

善され、使い勝手が良くなったものと考えられた。

#### 1. 入力の容易さ

GUIの概念を積極的に取り入れ、視覚的に入力可能なインターフェイスを開発した。これによりキーボード入力を不得手とする入力者にもより容易に入力を可能とした。

#### 2. インターネット環境を用いたインシデント収集

Adobe社製Acrobatの使用など、種々の集計の仕方が考えられたが、すでにインシデント収集を始めている他の収集ソフトのほとんどがインターネット環境により収集を行っていること、ブラウザ以外の特別なアプリケーションが不要であることから、インターネットによる収集は適当であると考えられた。

#### 3. 集計のしやすさ

使用が簡単なユーザーインターフェイスの裏で、データベースソフトが動いており、これにより管理者がほぼリアルタイムで集計を行うことが可能である。

#### 4. 入力した人の利用のし易さ

入力をおこなってくれた方へのインセンティブとして、本データベースの情報を一部利用できるようなっている。すなわち自身の機関でのインシデントを入力した場合、類似例をみることが可能とした。

### D. 考察

今後の課題としては、データベースをより一層、可容性・汎用性にするところである。まずデータベースをXML (eXtensible Mark-up Language) 化し、名前空間を使用することで、項目名の統一を図ることが容易となる。またデータの統計を取る際も汎用ソフト (マイクロソフトオフィス、マイ

クロソフト社 等) へのデータの流用が円滑となる。しかしながらデータのセキュリティ面においては、反面、汎用化することには慎重を要すると考えられた。

コンピュータスキルの乏しい入力者に対する入力方法として、今回はキーボードによる入力を可及的に少なくするという方法をとったが、別の入力手段、例えば音声入力やペン入力等の方法を考慮してもよいと考えられた。コンピュータスキルの乏しい入力者にとってはキーボードのみならずマウス操作すら難しいことがあるということを考え、ユニバーサルデザインを念頭においた入力システムの構築が重要であると思われた。

### E. 結論

今回、本研究でのインシデント収集ソフトを改善したことにより、一部改善の余地が残ったものの、現時点で個人開業形態の診療所で運用することを想定したコンピュータスペックにおける妥当なユーザーインターフェイスを作り上げることができた。

## II. 院内安全・安心・信頼教育の必要性和構築に関する研究

### A. 研究目的

平成17年度の厚生労働省の医療施設調査によれば、全国9,026病院のうち、歯科診療台を有するものが1,758病院で、一方歯科診療所は66,732件である。施設数の違いのみから言えば、歯科医療は診療所主体で行われているといえる。医療安全に対する意識が高まり始めての日はまだ浅く、医療安全を推進しているのは大病院や中病院が中心であり、個人開業医においてはまだまだ意識の浸透が十分とはいえない。診療所主体での歯科医療において安全面の構築を進めるためには、個人開業医への啓蒙の他に、大学附属病院を主体とする研修機関での安全教育が重要と考えられる。本研究においては大学附属病院における安全教育のあり方について考察を行った。

### B. 研究方法

日本歯科大学附属病院にて実施されている医療安全教育について記述した。

### C. 研究結果

臨床歯科医学教育は現在、臨床基礎実習が3年生から始まり、主に歯の模型やマネキンを用いて基本的な手技や技術を実習室で学ぶ。そして、5年生になると附属病院にて、臨床実習が始まるが、その直前には総合的な診療能力を身につけた歯科医師の養成のために17年度からは共用試験が行われ、その試験をクリアした者のみが登院できるようになった。そこでは指導歯科医の下でコアカリキュラムに記載されている比較的簡単な治療を患者に対しても行う。診療参加型の実習(クラークシップ)が望まれ

るが、歯科診療は外科処置のように患者に対して侵襲を与える処置が多いので、臨床実習生が行うことができる患者確保に、どの附属病院も苦勞しているのが現状である。さらに、歯科医師国家試験に合格すると18年度からは1年間の臨床研修医制度が必修化され、研修歯科医となり、一般的な診療を行うようになるが、実際の患者で経験を積む前にスキルスラボで、トレーニングを積むことが望まれる。このように長い年月を掛けて教育し、1人前の歯科医師を養成しても、患者はできるだけ経験豊富で上手な先生に診てもらいたいという要望が強く、実習生や研修歯科医の診療は好まないのが、最近の患者の傾向である。

診療手技を向上させ、患者の不安感を無くすため、模擬患者による診療のトレーニングが行われているが、模擬患者では侵襲を伴う診察・診療手技の学習を行うことができない。それらを可能にするのが、シミュレーターによる学習となるが、従来のシミュレーターは残念ながら、態度・習慣については余り効果的ではない。患者中心の全人的な医療を実現できる歯科医師を育成するには診療中の患者が受ける心理的、肉体的な負担についても可能な限り忠実に再現できるシミュレーター(人体模型)の開発が必要と考えられ、日本歯科大学附属病院では文部科学省の補助金で、患者ロボット(SIMROID)を開発し、登院した臨床実習生や研修歯科医に使用し、使い勝手を検証中である。その結果、「緊張感を持って望める」、「臨床に近い雰囲気で行なえる」、「存在感がある」、「ファントム(マネキン)ではなく実際の患者さんであるという雰囲気で行なえる」、「声かけがスムーズに行なえる」、などの良い効果が挙げられ、教育システムの中に組み込まれればと考える。

一方システムとして安全・安心・信頼を考

えた場合、日本歯科大学附属病院には歯科医師119名、医師6名、看護師22名、歯科衛生士47名、歯科技工士16名、薬剤師3名、臨床検査技師4名、診療放射線技師3名、管理栄養士1名、言語聴覚士1名 他臨床研修歯科医師116名、臨床実習生120名、歯科衛生士実習生171名、歯科技工士実習生60名さらに早期体験実習として歯学部1年生120名が時代にリンクした知識の習得と技術の研鑽のため、それぞれの役割を担って働いている。このように多くの医療関係者が従事する病院内には医療安全管理委員会が組織され、患者や医療職員のあらゆる事故を未然に防ぐ、または起こらないようにシステムを構築しているが、不幸にして事故が起きてしまった場合にはその原因を追求して、二度と同じような事故が起きないように事例を分析し、対策を練るのも医療安全管理委員会の役割となっている。

そのためには事故につながるような事例、ヒヤリ・ハット事例を常に報告する制度（インシデント収集システム）が病院内には確立されており、すべての職員や医療従事者が不安を感じた場合には記入して提出してもらい、毎月その事例の分析を委員会で行っている。さらに安全管理のための研修の実施は全ての病院・診療所に対して義務付けられている項目で、大学附属病院のような多職種で個々の能力に大きな差がある人々が勤務している施設では少なくとも年2回、しかも全職員が受講し、安全の大切さを周知徹底させる必要がある。しかし、全職員が一堂に会しての研修は不可能なので、同じ内容の講演を3回、日・時を異にして行うなど、教育担当の安全管理責任者の頭を悩ませることにもなっている。さらには時代に即したテーマで講習会を開催する必要があり、最近の安全管理講習内容は次のようなものであった。

\* 個人情報保護と医療安全

- \* 個人情報保護法と医療安全管理
- \* 当院における医療問題発生報告の状況と医療安全マニュアルの活用について
- \* 感染予防対策・救命救急
- \* 各科における医療事故防止策、想定される医療事故と対処
- \* 患者満足度の向上を考える
- \* 歯科医師・患者モデル 倫理的判断
- \* なぜ医療従事者は訴えられるのか
- \* 医療問題発生報告システムとその運用
- \* 当院における処方箋の取り扱い
- \* 謝罪をするべきか否か？
- \* キレやすい人への対応法

#### D. 考察

今回、本研究におけるインシデント収集システムに参加することにより、インシデント事例を入力した者のインセンティブとして、自身の入力した事例との類似事例を閲覧することが可能となる。これにより自身の組織の対応がどうであったのか、他施設の対応を参考にすることができる。また再発防止にも役立てることができる。将来的には前述のように職員を一堂に会することが困難な大学附属病院等の医療機関、または多忙で全員研修が困難な個人開業形態の歯科医院においても本システムの拡張によって e-learning的な医療安全教育システムの構築も考えられる。

全医療職員が絶えず医療安全・安心・信頼を肝に銘じて、行動すれば、5S（整理・整頓・清潔・清掃・躰）もごく普通に実行され、病院全体が明るく、活気ある雰囲気となり、医療事故を防ぐことができるのではないだろうか。もちろん、日本医療機能評価機構の認定病院になっておくことも大切