

平成12年度から15年度までの奥羽大学歯学部附属病院に おける非ステロイド性抗炎症薬, 鎮痛・解熱薬, 麻酔薬の使用動向

浜田節男 遠藤初恵¹

The Use of Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs, and Analgesics,
Antipyretics and Anaesthetics at Ohu University Dental Hospital
during the Years 2000 through 2003

Setsuo HAMADA and Hatsue ENDO¹

We studied the type, quantity and circumstances of non-steroidal anti-inflammatory drugs, and analgesics, antipyretics and anaesthetics medications at the Hospital of the Ohu University School of Dentistry during the years 2000 through 2003.

The main non-steroidal anti-inflammatory medications that were prescribed each year were Pontal[®] capsule 250mg, Loxonin[®] tablet, Calonal[®] fine granula 20% and Lorcamin tablet[®] 4mg.

Calonal[®] fine granula 20% and PL granula are the analgesic, antipyretic and cold medications that were prescribed in the greatest amounts each year.

Ora[®] injection cartridge, Local anaesthetic Xylocaine[®] cartridge for dental use and Xylocaine[®] injection 1% with Epinephrine were the most frequently used local anaesthetics.

The largest amounts of the general anaesthetics that were used each year were Dormicum[®] and Sevofrane[®].

Key words : non-steroidal anti-inflammatory drugs, analgesics, antipyretics, anaesthetics, use tendency

緒 言

非ステロイド性抗炎症薬や鎮痛薬および麻酔薬は、歯科領域で使用する薬剤の中で、主も使用頻度が高く、抗菌薬とともに医療の中核をしめる医薬品である。

鎮痛薬は痛みの根源から痛覚が発生するまでの

経路のいずれかを遮断する薬である。鎮痛薬は対症療法薬であり、原疾患の治療が優先することが第一である。鎮痛薬の選択には痛みの性質を的確に把握することが大切である。

鎮痛薬は痛みを抑える目的で、服用には頓用と内服薬の2通りの服用方法がある。現在、歯科領域での処方される経口鎮痛薬は、抗菌薬との組み

受付：平成17年1月11日，受理：平成17年1月20日
奥羽大学歯学部口腔病態解析制御学講座歯科薬理学分野
奥羽大学歯学部附属病院薬局¹

Department of Oral Medical Science, Ohu University
School of Dentistry
Department of Pharmacy, Ohu University Dental
Hospital¹

合わせによる処方为主である。著者らは、平成12年度から平成15年度までの4年間における、当院で使用した非ステロイド性抗炎症薬、鎮痛・解熱薬、局所及び全身麻酔薬の使用動向について報告する。

方 法

調査方法と調査対象

非ステロイド性抗炎症薬、鎮痛・解熱薬、局所及び全身麻酔薬の使用量は、奥羽大学歯学部附属病院薬局の医薬品管理簿から抽出した。

調査対象は当院採用の表1から表4までに示した非ステロイド性抗炎症薬、非ピリン系・ピリン系解熱鎮痛薬、麻薬、鎮痛・解熱薬、総合感冒薬、局所及び全身麻酔薬など44種78品を対象とした。

調査した医薬品の分類は、第14改正日本薬局方解説書の収載品薬効分類表に従った¹⁾。

使用量は内服薬は錠剤数またはグラム数で、注射薬はアンプル数(A)で、外用薬は本数または枚数等で表中に示した。

調査結果

1. 非ステロイド性抗炎症薬の使用動向

一般歯科外来、入院、医科外来で使用した非ステロイド性抗炎症薬20種28品目の使用動向を表1に示した。

各年度で用量が多かったのは、ポンタール[®]カプセル250mg、ロキソニン[®]錠、フロベン[®]であった。次いで、平成13年度から採用したロルカム錠[®]4mgの使用頻度は高い。フロベン錠[®]使用頻度は平成12年度をピークに減少傾向にあるが、使用頻度は高い。これら4種9品目の全体非ステロイド性抗炎症薬にしめる割合は、平成12年度では83.8%、平成13年度では78.8%、平成13年度では81.7%、平成15年度では92.8%である。

ドセル錠[®]、メナミン[®]カプセル、ソランタール[®]錠100mgは年度を経るごとに使用量の減少を認めた。

フルカム[®]カプセル13.5mgは平成14年度をピークに減少傾向がみられる。

エパテック[®]ローションは、平成12年度から平成15年度までの間に、全く使用が無かった。

2. 鎮痛・解熱薬、総合感冒薬の使用動向

麻薬を含めた鎮痛・解熱薬と総合感冒薬など13種14品の使用動向を表2に示した。

各年度において使用量にバラツキがみられる。各年度で用量が多かったのは、フェンタネスト[®]、カロナール[®]細粒20%、カロナール[®]錠200、PL顆粒であった。

塩酸モルヒネ注とレペタン注0.3mg/1.5mLは、平成12年度から平成15年度までの間に、使用が全く無かった。

3. 局所麻酔薬の使用動向

表3は局所麻酔薬2種14品の使用動向を示した。

各年度において用量が多かったのは、オーラ[®]注カートリッジ、歯科用キシロカイン[®]カートリッジで、次いで、歯科用シタネストーオクタプレシン[®]であった。

キシロカイン[®]注射液0.5%Eは、平成12年度から平成15年度までの間に、使用が全く無かった。

局所麻酔薬に血管収縮薬エピネフリン、フェリプレシンが配合されている局所麻酔薬の使用は、血管収縮薬無添加の局所麻酔薬と比較して、平成12年度で98.8%、平成13年度で98.3%、平成14年度で98.9%、平成15年度で98.9%と、血管収縮薬としてエピネフリン等が配合されている局所麻酔薬の頻度が非常に高い。また、当歯学部附属病院では、塩酸リドカインを主成分とする局所麻酔薬の使用頻度が高い。

4. 全身麻酔薬の使用動向

表4は全身麻酔薬9種13品の使用動向を示した。

各年度において用量が多かったのは、ドルミカム[®]注、セボフレン[®]、1%ディプリバン[®]注200mgであった。平成13年度から採用した、1%ディプリバン[®]注キット500mgは、平成13年度から採用され、年度を経るごとに使用量が増加している。一方、1%ディプリバン[®]注500mgは、使用量の減少がみられる。

5. 非ステロイド性抗炎症薬の系統別使用率

図1は内服薬の非ステロイド性抗炎症薬の系統別使用率を示した。

平成12年度では、プロピオン酸系(ロキソニン[®]錠、フロベン[®]、メナミン[®]カプセル)が全体の71.6%をしめていた。

表1 非ステロイド性抗炎症薬の使用動向

分類	品名	規格	主成分	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	単位
酸性抗炎症薬 (サリチル酸系・ アントラニル酸系)	アスピリン末		アスピリン	0	0	0	20	g
	バファリン錠330mg錠	330mg	アスピリン、ダイアルミネート	0	0	0	29	T
	ドロビット錠	250mg	ジフルニサル	282	462	廃止	廃止	T
	ポンタール®カプセル	125mg	メフェナム酸	165	87	141	83	Cap
	ポンタール®カプセル	250mg	メフェナム酸	6,228	4,133	6,736	8,535	Cap
ポンタール®シロップ	500mL	メフェナム酸	9	4	1	1	本	
酸性抗炎症薬 (アリアル酢酸系)	ボルタレン®サボ®12.5mg	12.5mg	ジクロフェナクナトリウム	25	31	19	4	個
	ボルタレン®サボ®25mg	25mg	ジクロフェナクナトリウム	451	295	147	102	個
	ボルタレン®サボ®50mg	50mg	ジクロフェナクナトリウム	163	206	145	73	個
	ドセル錠®	25mg	ジクロフェナクナトリウム	1,842	1,537	409	339	T
	インテバン®SP25	25mg	インドメタシン (徐放)	364	1,230	1,553	846	Cap
酸性抗炎症薬 (プロピオン酸系)	フロベン®	40mg	フルルビプロフェン	7,027	1,939	1,632	1,900	T
	メナミン®カプセル	50mg	ケトプロフェン	2,686	1,114	195	43	Cap
	ナイキサン®錠	100mg	ナプロキセン	1	60	2	0	T
	ロキソニン®錠	60mg	ロキソプロフェンナトリウム	24,464	18,487	16,594	19,294	T
	ベオン®錠80	80mg	ザルトプロフェン	158	34	16	3	T
酸性抗炎症薬 (オキシカム系)	フルカム®カプセル	13.5mg	アンピロキシカム	98	3,113	4,528	999	Cap
	フルカム®カプセル	27mg	アンピロキシカム	149	666	131	78	Cap
	ロルカム錠®2mg	2mg	ロルノキシカム		73	100	31	T
	ロルカム錠®4mg	4mg	ロルノキシカム		11,720	9,673	8,474	T
塩基性炎症薬	ソランタール®錠50mg	50mg	塩酸チアラミド	45	166	3	4	T
	ソランタール®錠100mg	100mg	塩酸チアラミド	565	328	127	72	T
外皮用薬	インテバンクリーム	25g	インドメタシン	40	50	26	35	本
	セルタッチ®	1袋7枚	フェルピナク	148	129	278	266	袋
	エパテック®ローション	50g	ケトプロフェン	0	0	0	0	本
	アンダーム®軟膏5%	10g	ブフェキサマク	1	3	0	2	本
	MS冷シップ「タイホウ」	1袋5枚	サリチル酸メチル	238	179	118	50	袋
	MS温シップ「タイホウ」	1袋7枚	サリチル酸メチル・トウガラシエキス	49	79	99	20	袋

g：グラム数、T：錠数、Cap：カプセル数、本：本数、個：個数、袋：袋数

斜線は当院での未採用

表2 鎮痛・解熱薬、総合感冒薬の使用動向

分類	品名	規格	主成分	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	単位
麻薬	塩酸モルヒネ末		塩酸モルヒネ	0	88.65	0	0	g
	塩酸モルヒネ注	10mg/mL	塩酸モルヒネ	0	0	0	0	A
	アンベック®坐剤10mg	10mg	塩酸モルヒネ	115	1	0	9	個
	アンベック®坐剤20mg	20mg	塩酸モルヒネ	374	86	0	13	個
	MSコンチン®錠10mg	10mg	硫酸モルヒネ (徐放剤)	340	692	0	0	T
	MSコンチン®錠30mg	30mg	硫酸モルヒネ (徐放剤)	243	44	0	0	T
	MSコンチン®錠60mg	60mg	硫酸モルヒネ (徐放剤)	36	145	0	0	T
	ペチロルファン®注射液	50mg/mL	塩酸ペチジン	16	12	8	4	A
	フェンタネスト®	0.1mg/2mL	クエン酸フェンタニル	109	147	148	443	A
	非麻薬性鎮痛薬 (オピオイド)	ソセゴン®注射液15mg	15mg/mL	ペンタゾシン	7	8	15	27
ソセゴン®注射液30mg		30mg/mL	ペンタゾシン	11	10	4	0	A
ペルタゾン®錠25		25mg	ペンタゾシン				0	T
レペタン注		0.2mg/mL	塩酸ブプレノルフィン	7	24	3	15	A
レペタン注		0.3mg/1.5mL	塩酸ブプレノルフィン	0	0	0	0	A
スタドール®注2mg	2mg/mL	酒石酸ブトルファノール	17	22	27	31	A	
非ステロイド性抗炎症薬	ロピオン®注	50mg/5mL	フルルビプロフェンアキセチル	72	98	50	139	A
	メナミン®筋注	50mg/2.5mL	ケトプロフェン	6	10	10	0	A
ピリン系解熱鎮痛薬	メチロン®注25%	250mg/mL	スルピリン	0	0	0	1	A
	セデス®G	1g	イソプロピルアンチピリン他	1,625	545	444	廃止	包
非ピリン系解熱鎮痛薬	アンヒバ®	100mg	アセトアミノフェン	7	0	45	72	個
	カロナール®細粒20%	20%	アセトアミノフェン		579.5	1,232.5	1,090.5	g
	カロナール®錠200	200mg	アセトアミノフェン		467	795	356	T
非ピリン系総合感冒薬	PL顆粒	1g	サリチルアミド他	1,598	2,126	1,931	1,956	包

g：グラム数、A：アンプル数、個：個数、T：錠剤数、包：包数

斜線は当院での未採用

表3 局所麻酔薬の使用動向

品名	規格	主成分	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	単位	備考
オーラ®注カートリッジ	1mL	塩酸リドカイン	6,900	7,760	5,160	6,300	本	エビネフリン配合
歯科用キシロカイン®カートリッジ	1.8mL	塩酸リドカイン	9,757	6,459	6,254	6,210	本	エビネフリン配合
歯科用シタネスト®カートリッジ	1.8mL	塩酸プロピトカイン	10	15	27	50	本	エビネフリン配合
歯科用シタネスト-オクタプレシン®	1.8mL	塩酸プロピトカイン	390	459	423	466	本	フェリプレシン配合
キシロカイン®注射液0.5%	20mL	塩酸リドカイン	0	1	2	4	本	
キシロカイン®注射液1%	20mL	塩酸リドカイン	97	92	31	63	本	
キシロカイン®注射液2%	20mL	塩酸リドカイン	7	6	28	5	本	
キシロカイン®注射液0.5%E	20mL	塩酸リドカイン	0	0	0	0	本	エビネフリン配合
キシロカイン®注射液1%E	20mL	塩酸リドカイン	86	147	115	140	本	エビネフリン配合
キシロカイン®注射液2%E	20mL	塩酸リドカイン	11	13	59	76	本	エビネフリン配合
歯科用キシロカイン®注射液	1mL	塩酸リドカイン	800	600	200	廃止	本	エビネフリン配合
キシロカイン®液「4%」	100mL	塩酸リドカイン	27	25	32	27	本	
歯科用キシロカイン®ポンプスプレー	80g	塩酸リドカイン	17	27	26	7	本	
キシロカイン®ゼリー	30mL	塩酸リドカイン	54	69	89	48	本	

本：カートリッジ本数又は本数

表4 全身麻酔薬の使用動向

分類	品名	規格	主成分	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	単位
ハロゲン炭酸水素系製剤	フローセン®	250mL	ハロタン	1	0	0	0	本
バルビツール酸系製剤	ラボナール®注射用0.5g	500mg	チオベンタールナトリウム	18	9	11	16	A
ベンゾジアゼピン系	ドルミカム®注	10mg	ミタゾラム	178	218	211	246	A
ハロゲン化エーテル系製剤	フォーレン®	250mL	イソフルラン	10	8	5	1	本
	エトレン®	250mL	エンフルラン	6	1	1	0	本
	セボフレン®	250mL	セボフルラン	65	86	92	85	本
その他	ケタラール®10	200mg	塩酸ケタミン	11	38	18	22	V
	ケタラール®50	500mg	塩酸ケタミン	0	1	1	1	V
	ドロレプタン®	25mg	ドロペリドール	1	0	2	2	V
	1%ディプリバン®注	200mg	プロポフォール	76	95	84	74	V
	1%ディプリバン®注	500mg	プロポフォール	157	165	76	13	V
	1%ディプリバン®注キット	200mg	プロポフォール	斜線	0	31	0	本
	1%ディプリバン®注キット	500mg	プロポフォール	斜線	8	110	345	本

本：本数，A：アンプル数，V：バイアル数
斜線は当院での未採用

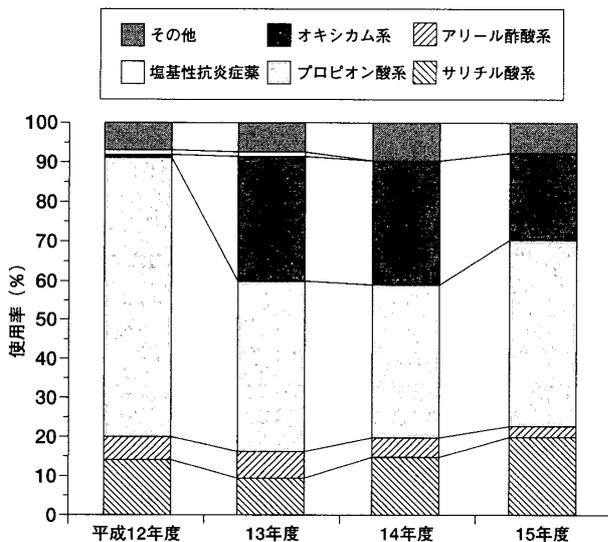


図1 平成12年度から平成15年度までの非ステロイド性抗炎症薬の使用率

平成13, 14, 15年度では、最も使用率が高かったのは、プロピオン酸系で全体の39.5%から47.8%をしめていた。2番目は、オキシカム系(フルカム®カプセル, ロルカム錠®)で全体の21.6%から31.5%をしめていた。3番目は、サリチル酸系(ポンタール®カプセル, ドロビット®)で全体の9.5%から19.5%をしめていた。図中のその他は、ピリン・非ピリン系(セデス®G, カロナール®細粒20%, カロナール®錠200, PL顆粒)薬剤を含めて表示した。

考 察

鎮痛薬は医科，歯科領域においては，抗菌剤とともに使用頻度の高い医薬品である。

当歯学部附属病院での，非ステロイド性抗炎症

薬、鎮痛・解熱薬、局所麻酔薬および全身麻酔薬の使用動向について、報告されたことが無い。一部、非ステロイド性抗炎症薬については、木戸ら²⁾の私立歯科大学17附属病院での使用実態調査や木村ら³⁾の全国29歯科大学附属病院での使用量の報告がある。

1. 非ステロイド性抗炎症薬の使用動向

ポンタール[®]シロップの平成13年度から使用量が減少していた。この減少理由としては、ポンタール[®]シロップの歯科適応について、公的機関による歯科適応の査定の影響⁴⁾や患者数の減少⁵⁾もその要因と考えられる。

ドセル錠[®]、メナミン[®]カプセル、ソランタール[®]錠100mgの使用量の減少は、ロルカム[®]錠2mgと4mgの採用によるたもと思われる。

木村ら³⁾の報告では、プロピオン酸系は46.9%、アリアル酢酸系は32.3%、メフェナム酸系（本報告ではサリチル酸系に分類した）は9.1%と報告している。当院の非ステロイド性抗炎症薬の系統別使用率は、木村ら³⁾の報告とほぼ同じ傾向がみられた。

2. 鎮痛・解熱薬、総合感冒薬の使用動向

麻薬については平成14年度では、他の年度と比較して使用実績が無かった。この理由としては、激しい痛みを伴う患者が少なかったためと思われる。

平成15年度にフェンタネスト[®]注の使用実績が増した理由としては、歯科外来による日帰り全身麻酔により医療や1泊2日入院処置患者の増加のためと思われる。

PL顆粒は医科外来での総合感冒薬として、コンスタントに使用されていた。

3. 局所麻酔薬の使用動向

局所麻酔薬は、オーラ[®]注カートリッジとキシロカイン[®]カートリッジが主に使用されていた。

塩酸リドカインを主成分する局所麻酔薬の使用頻度は高く、さらに血管収縮薬配合の局所麻酔薬の使用が目立った。

4. 全身麻酔薬の使用動向

当院での全身麻酔薬の使用は、ドルミカム[®]注は手術前の前投与薬として、セボフレン[®]は手術室での全身麻酔薬として使用実績がある。

1%ディプリバン[®]注500mgの使用量の減少は、平成13年度から採用した1%ディプリバン[®]注キット500mgの採用のためと思われる。1%ディプリバン[®]注キット500mgは、手術室や歯科外来で、自動点滴装置を使用しているの麻酔管理のために、本剤の増加したためと考えられる。

今回の調査から、当院における経口鎮痛薬は、アントラニル酸系メフェナム酸、プロピオン酸系フルルビプロフェン、ロキソプロフェンナトリウム、オキシカム系ロキシカムおよび非ピリン系アセトアミノフェンを主成分とする、薬剤が使用されていることが明らかとなった。

鎮痛薬の使用については、偏りがみられることから、保険適応の遵守と医薬品の効能・効果の熟知と患者本位のテーラーメイドによる鎮痛薬のダイナミックな使用が望まれる。また、4年間使用実績が無い医薬品があることから、病院全体で医薬品の見直しが必要と考える。

ま と め

平成12, 13, 14, 15年度に当院で使用した、非ステロイド性抗炎症薬、鎮痛・解熱薬、総合感冒薬、局所麻酔薬および全身麻酔薬の使用動向をまとめた。

各年度間で使用量が多かった医薬品は、次のようであった。

1. 非ステロイド性抗炎症薬では、ポンタール[®]カプセル250mg、ロキソニン[®]錠、カロナール[®]細粒20%、ロルカム[®]錠4mgであった。

2. 鎮痛・解熱薬、総合感冒薬では、非ピリン系のカロナール[®]細粒20%、PL顆粒であった。

3. 局所麻酔薬では、オーラ[®]注カートリッジ、歯科用キシロカイン[®]カートリッジ、キシロカイン[®]注射液1%Eであった。

4. 全身麻酔薬では、ドルミカム[®]注、セボフレン[®]であった。

文 献

- 1) 日本薬局方解説書編集委員会編集：第14改正日本薬局方解説書初版；G151-G179 廣川書店 東京 2001.
- 2) 木戸 光, 吉田紀昭, 影向範昭, 阪田久美子ほ

- か：歯科における鎮痛消炎剤および消炎酵素剤の使用傾向—私立歯科大学附属17病院における使用実態調査—。歯科薬物療法 **5**；38-46 1986.
- 3) 木村真太郎, 吉田紀昭, 鈴木昇, 影向範昭ほか：全国29歯科大学附属病院における非ステロイド性鎮痛消炎薬および消炎酵素薬の使用量。歯科薬物療法 **13**；28-38 1994.
- 4) 橋本稔, 影山利夫, 中葉利男, 池嶋一兆ほか：歯科病院における医療事務の向上をめざして—診療録記載内容の事前審査状況—。全日病誌 **15**；517-518 2004.
- 5) 浜田節男：奥羽大学歯学部附属病院薬局における平成12, 13年度処方箋動向。奥羽大歯学誌 **30**；197-203 2003.
- 著者への連絡先：浜田節男, (〒963-8611)郡山市富田町字三角堂31-1 奥羽大学歯学部口腔病態解析制御学講座歯科薬理学分野
Reprint requests : Setsuo HAMADA, Department of Oral Medical Science, Ohu University School of Dentistry 31-1 Misumido, Tomita, Koriyama, 963-8611, Japan