

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

APPENDIX A



เอกสารเลขที่...ศ./๒๕๕๖...

เอกสารรับรองโครงการศึกษาวิจัยในมนุษย์

โดย

คณะกรรมการพิทักษ์สิทธิสวัสดิภาพและป้องกันอันตรายของผู้ถูกวิจัย

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอรับรองว่า

โครงการวิจัย : อัตราความสำเร็จของการรับความรู้สึกของเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันของฟันกรามล่างแท้อายุน้อยที่สุก และได้รับการวินิจฉัยเป็นเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันปกติ เนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันอีกเสบแบบผันกลับได้และเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันอีกเสบแบบผันกลับไม่ได้แบบมีอาการ

หัวหน้าโครงการวิจัย : ทันตแพทย์หญิง อิตติดา สุธราพันธ์

สังกัด : คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ได้รับการพิจารณาโครงการแล้ว เห็นว่าไม่ขัดต่อสิทธิสวัสดิภาพและก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ถูกวิจัยแต่ประการใด

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการที่เสนอได้
ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๖

(ลงชื่อ).....

(ศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร. อะนัษ เอี่ยมอรุณ)

ประธานคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิสวัสดิภาพและป้องกันอันตรายของผู้ถูกวิจัย

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ทองนารถ คำใจ)

คณบดี คณะทันตแพทยศาสตร์

APPENDIX B

เอกสารคำแนะนำหรือแจ้งข้อมูลแก่ผู้ถูกวิจัยหรือผู้อนุญาต

1. โครงการวิจัย

อัตราความสำเร็จของการระงับความรู้สึกของเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันของฟันกรามล่างแท้ อายุ น้อยที่สุก และได้รับการวินิจฉัยเป็นเนื้อเยื่อในฟันปกติ เนื้อเยื่อในฟันอักเสบแบบผันกลับได้และ เนื้อเยื่อในฟันอักเสบแบบผันกลับไม่ได้

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 2.1 เพื่อประเมินอัตราความสำเร็จของการระงับความรู้สึกเนื้อเยื่อในฟันของฟันกรามล่างแท้ อายุ น้อยที่สุก ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่ามีเนื้อเยื่อในฟันปกติ เนื้อเยื่อในฟันอักเสบแบบผันกลับได้และเนื้อเยื่อในฟันอักเสบแบบผันกลับไม่ได้ โดยใช้เทคนิคมาตรฐาน คือ การระงับความรู้สึกเส้นประสาทเบ้าฟันล่าง (inferior alveolar nerve block)
- 2.2 เพื่อประเมินอัตราความสำเร็จของการระงับความรู้สึกเนื้อเยื่อในฟันของฟันกรามล่างแท้ อายุ น้อยที่สุก ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่ามีเนื้อเยื่อในฟันปกติ เนื้อเยื่อในฟันอักเสบแบบผันกลับได้และเนื้อเยื่อในฟันอักเสบแบบผันกลับ ด้วยการฉีดยาแบบเสริมเข้าเอ็นยึดปริทันต์ (intra-ligamentary injection) หลังความล้มเหลวของการระงับความรู้สึกเส้นประสาทเบ้าฟันล่าง

3. วิธีการ

ภายหลังท่านได้เซ็นใบยินยอมการเข้าร่วมโครงการแล้ว ท่านหรือบุตรหลานของท่านจะได้รับการรักษาฟันกรามล่างแท้ที่สุกภายใต้การใช้ยาเฉพาะที่ โดยใช้เทคนิคฉีดยาตามมาตรฐานโดยก่อนทำการรักษา มีการประเมินความกลัวและความกังวล การวัดความมีชีวิตของฟันเพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัยโรค ในขณะที่ทำการรักษา มีการประเมินความสำเร็จของการระงับความรู้สึกของเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟัน โดยการใช้เครื่องมือทดสอบการระงับความรู้สึกของเนื้อเยื่อในโพรงประสาท

ฟันและการถามความรู้สึกของผู้ป่วยร่วมกับการใช้แผนภาพประกอบ และหากเกิดความล้มเหลวของการระงับความรู้สึกของเนื้อเยื่อในในโพรงประสาทฟันด้วยเทคนิคมาตรฐาน จะเพิ่มยาชาเฉพาะที่โดยใช้เทคนิคเสริม ซึ่งเป็นเทคนิคที่ได้รับการศึกษามาแล้วว่าสามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จของการระงับความรู้สึกของเนื้อเยื่อในในโพรงประสาทฟันได้ และมีความปลอดภัย

4. ความเสี่ยงและหรือความไม่สบายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น

- 4.1 เนื่องจากเป็นการรักษาภายใต้ยาชาเฉพาะที่ ภายหลังจากการรักษาเสร็จแล้ว อาจหลงเหลืออาการชาอันเนื่องมาจากฤทธิ์ของยาชาได้ประมาณ 1-2 ชั่วโมง หลังให้การรักษาเสร็จเรียบร้อย ซึ่งขณะที่อาการชายังคงอยู่ ควรให้ความระมัดระวังสังเกตอาการบุตรหลานของท่านในการเคี้ยวแก้ม หรือดูดกระพุ้งแก้ม เพราะอาจเกิดเป็นแผลตามมาจากการกัดเคี้ยว ในขณะที่ยาชาออกฤทธิ์อยู่ได้
- 4.2 ในกรณีที่มีการใช้เทคนิคการฉีดยาชาแบบเสริมเข้าเอ็นยึดปริทันต์ ท่านหรือบุตรหลานของท่านอาจรู้สึกปวดหรือตึงบริเวณที่ได้รับการฉีดยาชา หรืออาจรู้สึกวาฬลอยสูงขึ้นมาได้ภายหลังจากการรักษาได้ ซึ่งอาการจะดีขึ้นประมาณ 1-2 วัน

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 5.1 สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิกและเกิดประโยชน์กับทันตแพทย์ทั่วไป
- 5.2 เป็นความรู้พื้นฐานสำหรับการค้นคว้าวิจัยต่อไปในอนาคต

6. ค่าใช้จ่าย

เนื่องจากลักษณะฟันที่คัดเลือกเข้ารับการศึกษานั้น จัดว่าเป็นโรคฟันผุ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษา โดยท่านจะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะในส่วนของการอุดฟัน และภาพถ่ายรังสีก่อนและหลังการรักษา รวม 4 ฟิล์ม แต่จะได้รับการยกเว้นค่าใช้จ่ายในส่วน of วัสดุปิดโพรงประสาทฟัน ได้แก่ MTA และ Biodentine

7. การได้รับบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หากท่านหรือบุตรหลานของท่านได้รับบาดเจ็บจากการเข้าร่วมโครงการ ท่านหรือบุตรหลานของท่าน จะได้รับการดูแลรักษาโดยทันที

8. บุคคลที่ท่านสามารถติดต่อเมื่อมีปัญหาหรือคำถามเกี่ยวกับโครงการวิจัยนี้

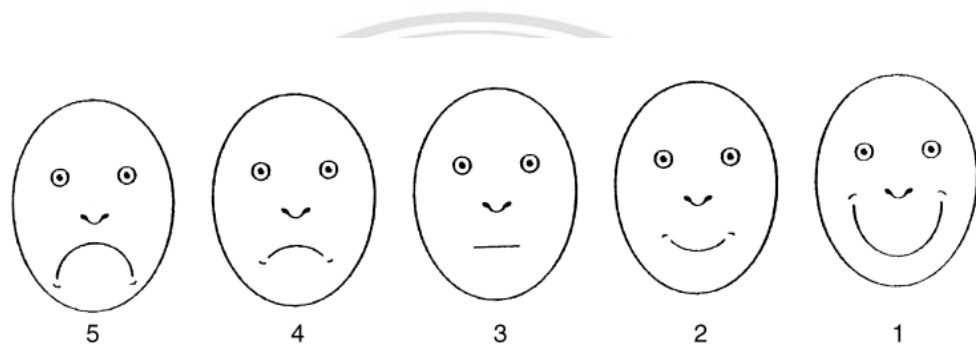
หากท่านมีปัญหาหรือคำถามเกี่ยวกับโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อ

- **ทันตแพทย์หญิงธิดา สุธราพันธ์**
สาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก ภาควิชาทันตกรรมจัดฟันและทันตกรรมสำหรับเด็ก
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร (053) 944461
- **อาจารย์ทันตแพทย์หญิงภาพิมล ชมภูอินใจ**
สาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก ภาควิชาทันตกรรมจัดฟันและทันตกรรมสำหรับเด็ก
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร (053) 944460-1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

APPENDIX C

Facial Image Scale



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

APPENDIX D

Wong-Baker Faces Pain Rating Scale



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

APPENDIX E

Data collection form

Name: Nickname: HN:

Date of birth: Sex: Male/Female Body weight.....kg

Tel: Parent's name:

Dentist's name: Tooth number: Date of treatment:

Medical history: no yes..... Drug

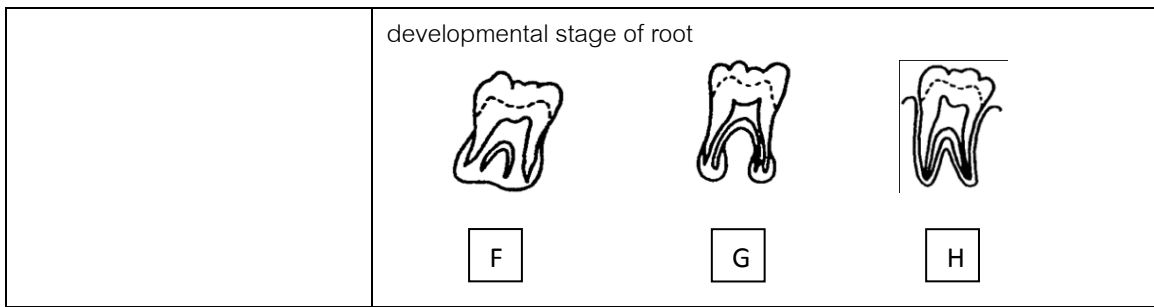
sensitivity: yes.....

Drug taken on the day of treatment: no yes.....

Maximum dose of 4% Articaine with epinephrine 1:100,000= $\frac{7 \times \text{น้ำหนัก}}{68}$ =

Before treatment					
Facial Image Scale	1	2	3	4	5
Clinical evaluation	Dental caries <input type="checkbox"/> Occlusal <input type="checkbox"/> Proximal <input type="checkbox"/> Buccal				
	Pain on stimulation <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
	Stimulation <input type="checkbox"/> Sweet				
	<input type="checkbox"/> Cold				
	<input type="checkbox"/> Hot				
<input type="checkbox"/> Chewing					
<input type="checkbox"/> Other					
.....					
Spontaneous pain			<input type="checkbox"/> Yes		<input type="checkbox"/> No
Level of pain (WBFPS)			0	2	4
			6	8	10

	Quality of pain	<input type="checkbox"/> Sharp pain	
		<input type="checkbox"/> Dull pain	
		<input type="checkbox"/> Throbbing pain	
	Duration of pain	<input type="checkbox"/> Seconds	
		<input type="checkbox"/> Minutes	
		<input type="checkbox"/> Hours	
	Swelling	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Pus exudates/ fistula	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Tooth mobility	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Pain on percussion	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Restorable tooth	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Radiographic evaluation	Posterior bite wing film:		
	Dental caries	<input type="checkbox"/> Occ	<input type="checkbox"/> Prox <input type="checkbox"/> Buccal
	Depth of carious dentin close to the pulp		
	<input type="checkbox"/> < 1/2 of dentin		
	<input type="checkbox"/> 1/2 – 3/4 of dentin		
	<input type="checkbox"/> > 3/4 of dentin		
	Periapical with parallel technique film:		
Widening PDL	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Loss of lamina dura	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Furcation radiolucency	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Periapical radiolucency	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
External root resorption	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Internal root resorption	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Calcification/Pulp canal obliteration	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Condensing osteitis	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	



Diagnosis

Normal pulp

Reversible pulpitis

Symptomatic Irreversible pulpitis

Asymptomatic Irreversible pulpitis

Other

Sensibility test	
Tooth number	Endo-Ice® <input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> negative EPT test <input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....) <input type="checkbox"/> negative
Contralateral tooth	Endo-Ice® <input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> negative EPT test <input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....) <input type="checkbox"/> negative
Ipsilateral tooth	Endo-Ice® <input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> negative EPT test <input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....) <input type="checkbox"/> negative

*Endo-Ice® positive

ตอบสนองแบบที่ 1 หมายถึงตอบสนองในระดับปกติ และไม่ตอบสนองเมื่อนำ Endo-Ice® ออก

ตอบสนองแบบที่ 2 หมายถึงมีอาการปวด แต่หายปวดทันทีที่นำ Endo-Ice® ออก

ตอบสนองแบบที่ 3 หมายถึงมีอาการปวด และอาการปวดยังคงอยู่นานถึงแม้จะนำ Endo-Ice® ออก

Soft tissue anesthesia			
Soft tissue anesthesia	Lip numbness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Tongue numbness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Soft tissue anesthesia (wait 5 min)	Lip numbness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Tongue numbness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Soft tissue anesthesia after add IANB	Lip numbness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
	Tongue numbness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No

Pulpal anesthesia (pre-operative)			
inferior alveolar nerve block			
Tooth number	Endo-Ice®	<input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
	EPT test	<input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....)	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
Ipsilateral tooth	Endo-Ice®	<input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
	EPT test	<input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....)	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
1st intraligament injection		<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Tooth number	Endo-Ice®	<input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
	EPT test	<input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....)	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
2nd intraligament injection		<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Tooth number	Endo-Ice®	<input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
	EPT test	<input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....)	<input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative

3rd intraligament injection	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Tooth number	Endo-Ice [®]	<input type="checkbox"/> Positive* <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative
	EPT test	<input type="checkbox"/> Positive (ที่ค่า.....) <input type="checkbox"/> 1 st negative <input type="checkbox"/> 2 nd negative

Pulpal anesthesia (intra-operative)						
Dentinal pain						
WBFPS (1 st) @time.....min	0	2	4	6	8	10
Add intraligament injection	<input type="checkbox"/> Yes		<input type="checkbox"/> No			
WBFPS (2 nd) @time.....min	0	2	4	6	8	10
Add intraligament injection	<input type="checkbox"/> Yes		<input type="checkbox"/> No			
Pulp exposure pain						
WBFPS (1 st) @time.....min	0	2	4	6	8	10
Add intraligament injection	<input type="checkbox"/> Yes		<input type="checkbox"/> No			
WBFPS (2 nd) @time.....min	0	2	4	6	8	10
Add intraligament injection	<input type="checkbox"/> Yes		<input type="checkbox"/> No			
Pain during pulp removal						
WBFPS(1 st) @time.....min	0	2	4	6	8	10

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

CURRICULUM VITAE

Author's Name	Ms. Thitida Sutharaphan
Date/Year of Birth	10 th October 1985
Place of Birth	Phrae, Thailand
Education	1992-1997 Primary school, Anuban Phrae School 1998-2003 High school, Nareerat School Phrae 2004-2010 Doctor of Dental Surgery (D.D.S.), Faculty of Dentistry, Chiang Mai University
Publication	Sutharaphan T. and Chompu-inwai P., "Success Rate of Pulpal Anesthesia with Supplemental Intraligamentary Injection after Failure of Inferior Alveolar Nerve Block in Young Permanent Teeth" Proceedings: International Graduate Research Conference (iGRC), Chiang Mai University, 20 th December 2013, Page No. 95-100
Experience	2010-2012 Dentist, Dental department, Phrae Hospital



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ht© by Chiang Mai University
rights reserved