

□ 임상가를 위한 특집 ⑰

→ 치성감염 (齒性感染) ←

I. 頭頸部の 筋膜隙.....	金 明 國
II. ODONTOGENIC 감염의 미생물과 함미생물제.....	崔 宣 鎭
III. 치성감염의 원인 및 증상.....	이상철 · 박영수
IV. 齒系性 感染(odontogenic infection)의 外科的 處置.....	李 義 雄
V. 齒性感染에 依한 頭頸部の 重症合併症.....	趙泳弼 · 金學元

I. 頭頸部の 筋膜隙

Fascial Spaces of the Head and Neck

서울대학교 齒科大學

教授 金 明 國

筋膜隙은 組織과 筋膜사이의 潜在的隙間이나 個 個 筋肉사이의 隙間을 말한다. 口腔領域은 筋膜 (fascia)으로 잘 區劃되어 있고 深頸筋膜淺層(superficial layer of deep cervical fascia)이 舌骨의 上部에서 內, 外 둘로 分離되어 顎下腺, 耳下腺, 下顎骨 및 咀嚼筋群을 싸고 있다.

頭頸部の 筋腺隙은 크게 둘로 나눌수 있는데 하나는 筋膜內隙(intrafascial space)이고 다른 하나는 咽頭周圍隙(peripharyngeal space)이다. 筋膜內隙은 顎下腺, 耳下腺 및 下顎骨에서와 같이 組織과 筋膜사이의 潜在的 隙間 또는 咀嚼筋群을 싸고있는 筋膜속에서 個個 筋肉사이의 隙間을 말하고 咽頭周

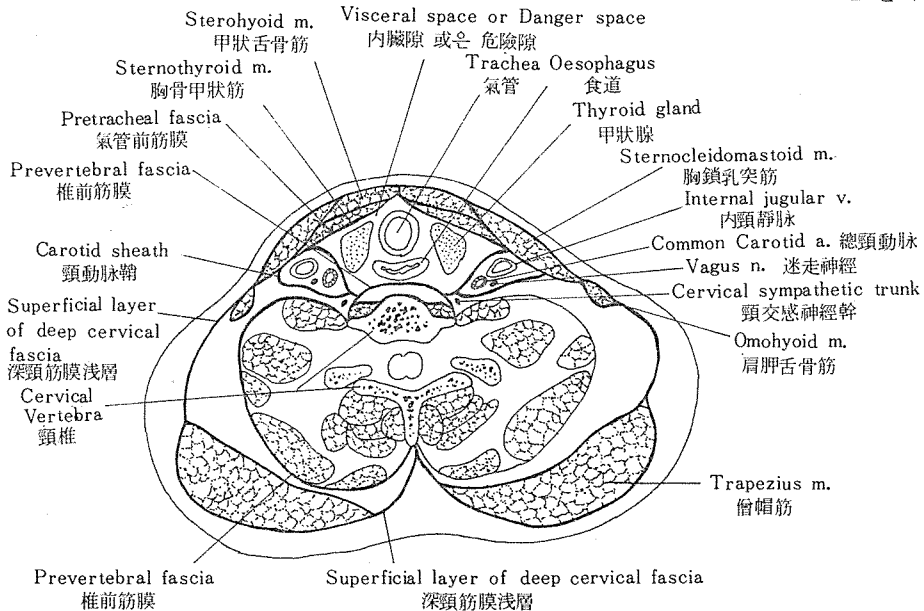
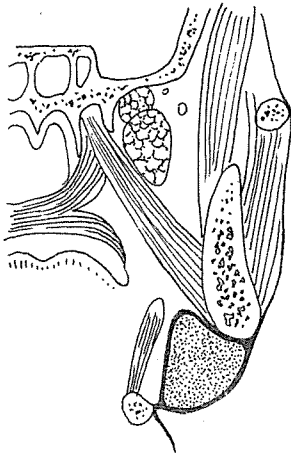
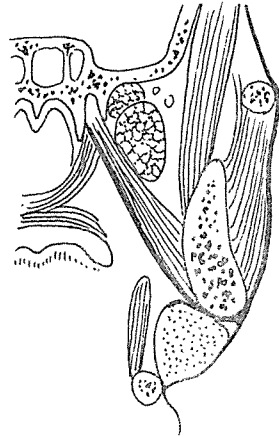


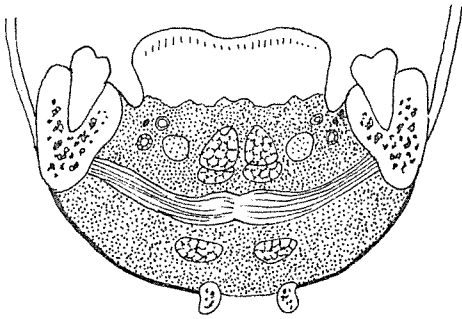
그림 1. 頸部の 筋膜 Fasciae of the neck



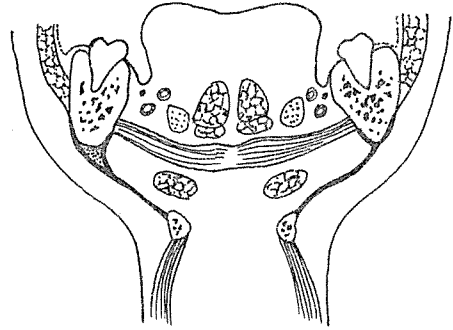
Space of submaxillary gland 顎下腺隙



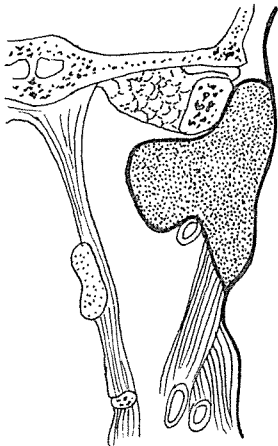
Masticator space 咀嚼隙



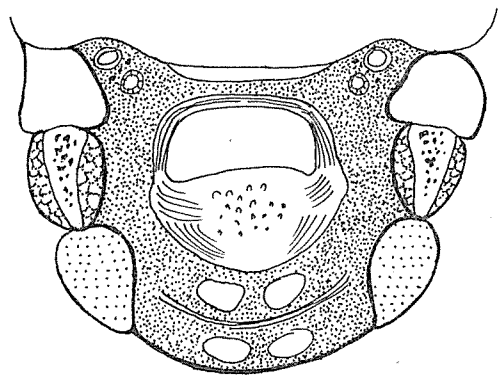
Submandibular space 顎下隙



Space of body of mandible 下顎體隙



Parotid space 耳下隙



Peripharyngeal space 咽頭周圍隙

그림 2. 頭頸部の 筋膜隙 Fascial spaces of the craniocervical region

圍隙(peripharyngeal space)은 咽頭의 周圍에 있는 空隙이고 後方의 後咽頭隙(retropharyngeal space), 側方의 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space), 前方의 顎下隙(submandibular space)을 통틀어 말한다.

潛在的 隙間은 感染으로 쉽게 침범되고 筋膜隙이 炎症物質로 꽂 메워지면 內壓에 견딜수 없게되어 筋膜이 터지면서 다른곳의 筋膜隙으로 移動하게 된다. 그러므로 膿의 排出을 위해서는 病巢의 正確한 解剖學的 位置와 範圍가 重要하다.

齒牙가 原因이 되어 發生하는 膿瘍은 먼저 膿瘍의 內部에서 생긴 內壓에 의하여 局所抵抗이 弱한 部位를 뚫고 나오고 그 다음에 組織과 筋膜사이의 潛在的 隙間이나 個個 筋肉사이의 筋膜隙속에 있는 結合組織에 披波되는 過程을 생각할 수 있다.

齒性感染의 大部分은 下顎大臼齒에서 起因되고 이 部位에서 發生한 膿瘍은 一次的으로 翼口蓋窩(pterygopalatine fossa)와 側頭下窩(infratemporal fossa)에 擴大되기 쉽다. 이 化膿性 疾患이 進行되면 2次的으로 耳下腺隙(parotid space)과 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space)으로 移動하고 더 進行되면 3次的으로 感染이 頸部의 內臟(visceral space <氣管前筋膜(pretracheal fascia)과 椎前筋膜(prevertebral fascia) 사이의 큰 空間)을 통하여 胸廓(thorax)의 縱隔(mediastinum)에 이르게 된다.

個個 筋膜隙의 位置 :

1. 咀嚼筋隙 Masticator space(그림 3 참조)

咀嚼筋隙의 感染은 주로 下顎大臼齒部位에서 起因되고 下顎骨의 外傷 特히 下顎智齒拔去時 齒槽骨

의 破折, 下顎骨 骨髓炎, 下顎孔傳達 麻醉 및 口腔 底化膿炎 等の 結果로 發生하며 咀嚼筋隙의 炎症時에는 牙關緊急(trismus)이나 側頭部의 浮腫이 나타는 것이 특징이다.

咀嚼筋隙은 深頸筋膜淺層(superficial layer of deep cervical fascia)이 下顎底에서 內外 2層으로 갈라져서 咀嚼筋을 싸서 만든 空間이고 內層은 內側翼突筋(internal pterygoid muscle)의 內面을 싸고 頭蓋底(base of skull)에 부착하며 外層은 咬筋(masseter muscle)의 外面과 側頭筋(temporal muscle)을 싸고 頰骨弓(zygomatic arch)과 頭蓋側壁에 부착한다. 深頸筋膜淺層의 內外層이 咀嚼筋을 싸서 만든 空間을 咀嚼筋隙이라 한다.

咀嚼筋隙속에는 咬筋(masseter m.), 側頭筋(temporal m.), 外側翼突筋(external pterygoid m.), 內側翼突筋(internal pterygoid m.), 下顎枝(mandibular ramus), 頰骨弓(zygomatic arch), 血管, 神經 및 腱 등이 있고 咀嚼筋隙의 外方은 耳下腺隙(parotid space), 內方은 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space)과 境界되고 上方은 側頭隙(temporal space)에 連續한다. 그리하여 炎症物質이 咀嚼筋隙을 꽂 메우고 그 內壓에 견딜수 없게되면 筋膜이 터지면서 다른 곳의 筋膜隙 即 耳下腺隙, 外側咽頭隙 및 側頭隙으로 移動한다.

咀嚼筋隙속에는 下顎孔傳達 麻醉時 注射針을 刺入하는 곳인 翼突下顎隙(ptyergomandibular space)이 있고 이의 位置는 下顎枝內面과 內側 및 外側翼突筋사이의 空間이고 이 속에는 下齒槽動, 靜脈(inferior alveolar artery and vein), 下齒槽神經(inferior alveolar nerve) 및 脂肪組織(fatty tissues) 등이

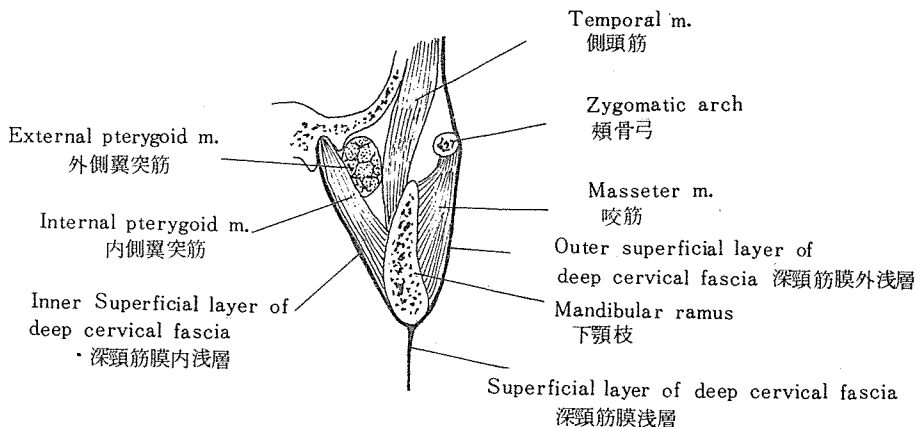


그림 3. 咀嚼筋隙 Masticator space

있다.

2. 側頭隙(Temporal space(그림 4 참조))

咀嚼筋隙의 윗 부분으로서 側頭隙의 感染은 2次的으로 온다. 側頭筋膜(temporal fascia)이 側頭筋(temporal muscle)을 싸서 만든 空隙이고 이 筋膜은 上側頭線(superior temporal line)과 頰骨弓

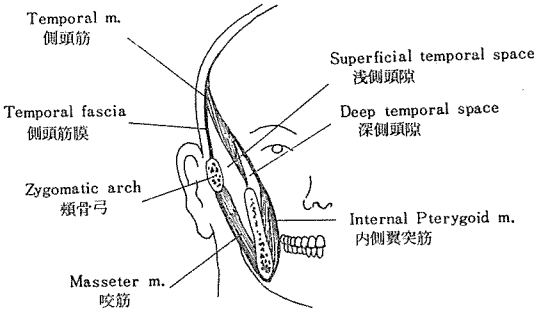


그림 4. 側頭隙 Temporal space

(zygomatic arch)에 부착한다. 側頭隙은 淺側頭隙(superficial temporal space)과 深側頭隙(deep temporal space)으로 區分되고 淺側頭隙은 側頭筋膜(temporal fascia)과 側頭筋(temporal muscle)사이의 部分이고 深側頭隙은 側頭筋과 頭蓋壁 사이의 部分이다. 側頭隙의 感染은 咀嚼筋隙, 翼口蓋壁 및 側頭下隙의 一次的 感染後에 온다.

3. 下顎體隙 Space of the body of the mandible(그림 5 참조)

下顎體隙은 筋膜과 骨사이의 潛在的隙間이고 深頸筋膜淺層(superficial layer of deep cervical fascia)이 下顎體의 下緣에서 內, 外 2層으로 갈라지면서 만든 隙間이다. 이 筋膜의 外層은 下顎體의 下緣 附近에 부착하고 內層은 下顎體의 下緣에서 下顎體內面으

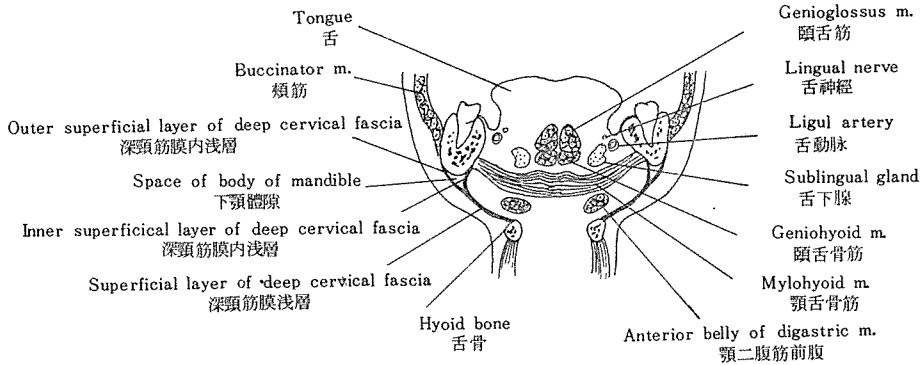


그림 5. 下顎體隙 Space of body of mandible

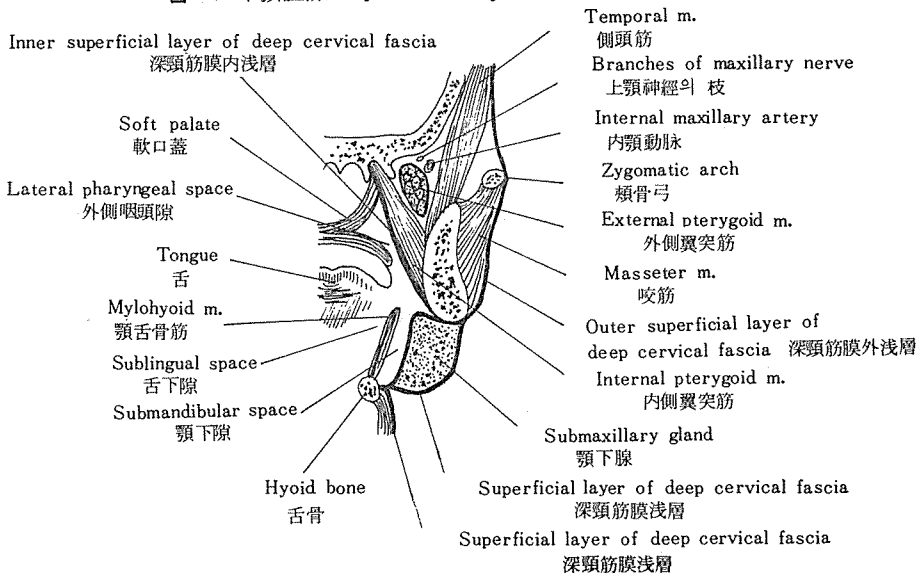


그림 6. 顎下腺隙 Space of submaxillary gland

로 가서 顎舌骨筋線(mylohyoid line)에 부착한다. 下顎體隙속에는 結合組織이 없고 下顎의 化膿炎時에 침범되기 쉽다. 炎症이 심하면 顎下隙과 咀嚼筋線에 擴大된다.

4. 顎下腺隙과 顎下隙 Space of submaxillary gland and submandibular space

가. 顎下腺隙 Space of submaxillary gland(그림 6 참조) :

舌骨(hyoid bone)의 大角(great horn) 높이에서 深頸筋膜淺層(superficial layer, of deep cervical fascia)이 둘로 갈라져 顎下腺의 内, 外面을 싸서 만든 潜在的隙間이다. 顎下腺隙속에는 顎下腺과 顎下淋巴節(submaxillary lymph node)이 있고 結合組織은 存在하지 않는다. 顎下腺을 싸고 있는 内膜은 外膜보다 얇아서 顎下腺의 化膿炎 時에는 弱한 内方으로 擴大되고 보통 顎下三角隙(space of submandibular triangle)에 波扱된다.

나. 顎下隙 Submandibular space(그림 2 참조) :

顎下隙은 舌下粘膜(上方), 深頸筋膜淺層(下方) 및 下顎體(外方)로 싸여져서 된 部分이고 顎下隙속에는 顎舌骨筋(mylohyoid muscle), 頤舌骨筋(geniohyoid muscle), 顎二腹筋前腹(anterior belly of digastric muscle), 頤舌筋(genioglossus muscle), 舌骨舌筋(hyoglossus muscle), 顎下腺(submaxillary gland), 舌下腺(sublingual gland), 舌神經(lingual nerve) 및 舌動脈(lingual artery)의 枝가 存在한다.

顎下隙内的 筋肉과 臟器는 獨立된 筋膜으로 싸여 있고 이들 間에는 結合組織이 있어서 實際로는 潜在的 隙間이다.

顎下腺의 炎症時에는 복잡한 樣相을 나타내어 다음과 같이 區分하여 생각한다.

1. 舌下三角(sublingual triangle) - 顎舌骨筋(mylohyoid muscle)의 上方部位 即 舌下粘膜과 顎舌骨筋 사이의 部分

2. 顎下三角(submandibular triangle) 및 頤下三角(submental triangle) - 顎舌骨筋(mylohyoid muscle)의 下方部位 即 顎舌骨筋과 深頸筋膜淺層 사이의 部分

舌下三角部の 炎症은 症狀이 主로 口腔内에 나타나고 顎下三角部나 頤下三角部の 炎症은 症狀이 主로 顎部에 나타난다. 舌下三角隙의 炎症은 심하면 顎下三角隙이나 頤下三角隙으로 擴大되고 正中部는 막혀 있지 않아서 膿이 한쪽에서 다른 쪽으로 쉽게 移動하는 것이 특징이다.

顎下隙은 炎症이 심하면 耳下隙이나 外側咽頭隙으로 波扱된다.

5. 舌下隙 Sublingual space(그림 7 참조)

舌下隙은 舌下粘膜과 顎舌骨筋사이의 部分이고 이 속에는 舌下腺, 顎下腺管, 顎下腺의 深部, 舌神經, 舌下神經 및 舌動脈의 終末枝가 있다.

6. 耳下腺隙 Space of parotid gland(그림 8, 9 참조)

耳下腺隙은 深頸筋膜淺層(superficial layer of deep cervical fascia)이 耳下腺의 下緣에서 둘로 갈라져서 耳下腺의 内, 外面을 싸서 만든 空隙이고 耳下腺隙속에는 耳下腺, 耳下腺管(parotid duct), 淋巴節(lymph node), 淺側頭動脈(superficial temporal artery), 内顎動脈(internal maxillary artery), 後顏

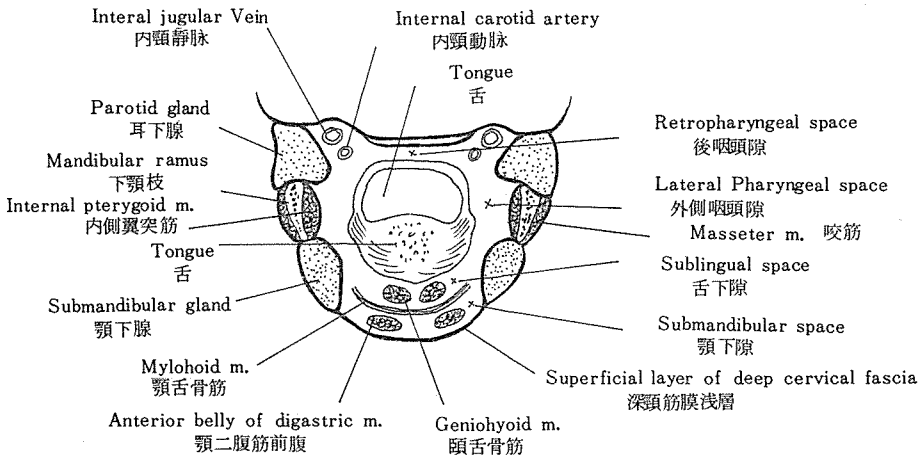


그림 7. 咽頭周圍隙 Peripharyngeal space

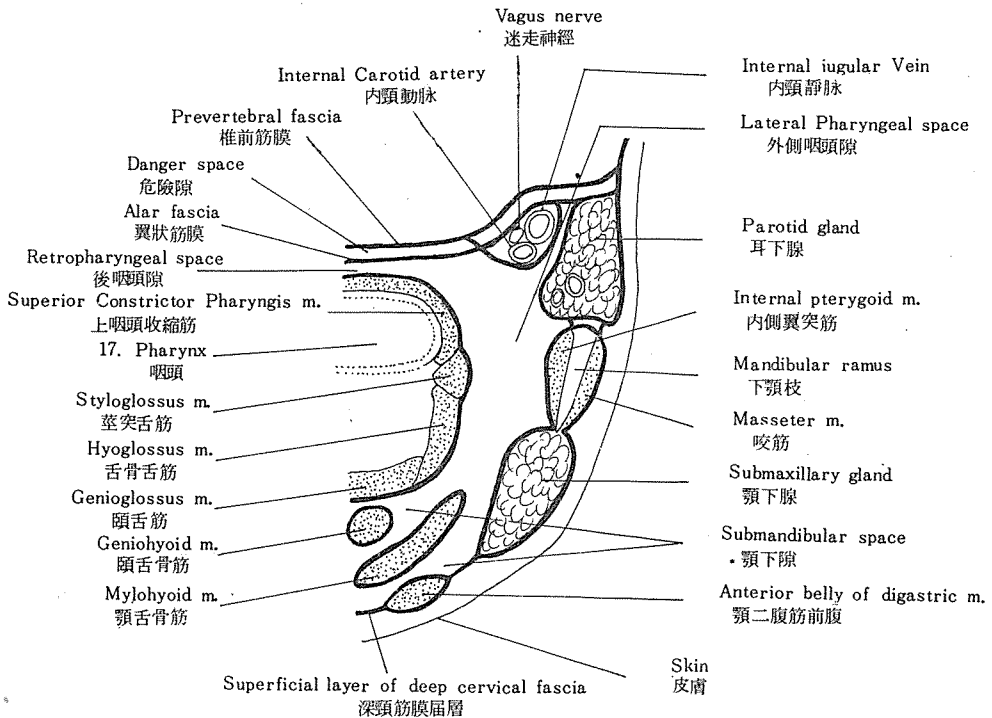


그림 8. 外側咽頭隙(Lateral pharyngeal space)과 그 周圍의 筋膜隙과의 關係(I)

面靜脈(posterior facial vein), 顔面神經(facial nerve) 및 耳介側頭神經(auriculotemporal nerve)등이 있다.

耳下腺의 外面을 싸고있는 筋膜은 두껍고 強靱하나 内面을 싸고있는 筋膜은 매우 菲薄하기 때문에 炎症物質이 耳下腺隙을 闢 매우고 그 内壓에 견딜 수 없게되면 얇은 内面의 筋膜을 뚫고 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space)으로 擴大된다. 特히 耳下腺隙의 上部는 筋膜이 缺如되어 炎症物質이 쉽게 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space)으로 擴大된다. 耳下腺隙의 感染은 齒牙에서 起因하는 例는 드물고 齒牙感染이 먼저 下顎枝(mandibular ramus)에 擴大되었거나 咀嚼筋隙感染이 계속 進行時에 볼 수 있다. 耳下腺隙의 感染은 耳介(auricle)의 下部가 腫大되고 눈이감기며 浮腫이 誘發된다.

7. 外側咽頭隙 Lateral pharyngeal space (그림 8,9, 10 참조)

口腔底化膿炎이 계속 進行되어 頸部나 胸部內로 擴大되면 呼吸困難, 嚥下障得로 죽는 경우가 있는데 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space)의 感染이 바로 이런 原因을 밝혀주는 것이라 하겠다. 外側咽頭隙은 咽頭外壁의 外方に 存在하는 空隙이고 結合

組織으로 채워져 있으며 口腔底附近의 化膿炎이 耳下腺隙, 咀嚼筋隙 및 口蓋扁桃에 擴大되어 계속 進行時에 볼 수 있다. 이런 境遇에 外側咽頭隙의 浸出物이 咽頭側壁을 膨出케 하고 嚥下痛, 軟口蓋의 浮腫 및 呼吸困難의 原因이 된다.

外側咽頭隙의 炎症이 더욱 進行되어 擴大되면 頸

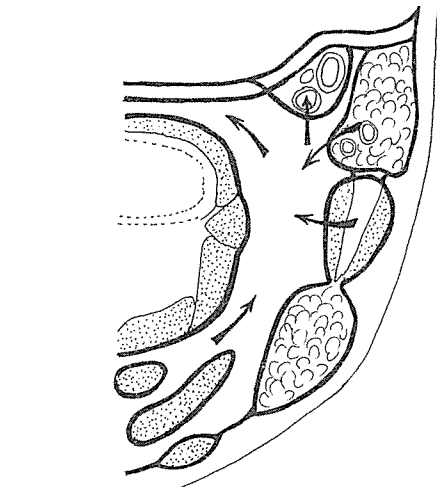


그림 9. 外側咽頭隙(Lateral pharyngeal space)과 그 周圍의 筋膜隙과의 關係(II)

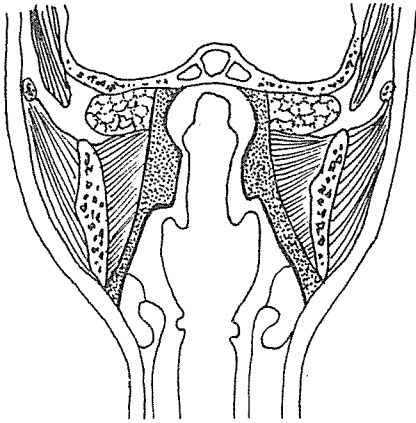


그림 10. Lateral pharyngeal space
外側咽頭隙(前額斷面)

動脈鞘(carotid sheath) 周圍의 結合組織을 따라서 下行하여 胸廓(thorax)에 들어가 上縱隔(superior mediastinum)의 前部에 이르고 縱隔炎이 發病한다.

8. 後咽頭隙 Retropharyngeal space

後咽頭隙은 咽頭의 後方에 있는 空隙으로서 前方의 咽頭壁(pharyngeal wall)과 後方의 椎前筋膜(prevertebral fascia) 사이의 部分이다. 後咽頭隙은 外側咽頭隙과 交通하고 炎症이 進行되어 擴大되면 上縱隔의 後部에 이르며 縱隔炎을 일으킨다.

9. 咽頭周圍隙(Peripharyngeal space)

咽頭周圍隙은 後方의 後咽頭隙(retropharyngeal space), 側方의 外側咽頭隙(lateral pharyngeal space) 및 前方의 顎下隙(submandibular space)을 合한 것을 말한다.

10. 內臟隙 Visceral space

內臟隙은 氣管前筋膜(pretracheal fascia)과 椎前筋膜(prevertebral fascia) 사이에 있는 큰 空隙이고 胸廓內的 縱隔에 連續된다. 內臟隙속에는 氣管(trachea), 食道(oesophagus), 甲狀腺(thyroid gland) 이 있고 前頸部 內臟間에는 느슨한 結合組織으로 되어 있고 抵抗이 弱하여 炎症物質의 通路가 된다.

11. 氣管前隙 Pretracheal space

氣管前隙은 前方은 氣管前筋膜(pretracheal fascia) 外方은 頸動脈鞘(carotid sheath), 後方은 食道와 食道左右로 퍼진 緻密結合組織으로 둘러싸인 空隙이다.

個個 筋膜隙이 他筋膜隙과의 交通關係

個個 筋膜隙	交 通
1. Temporal space	1. Masticator space 2. Pterygomandibular space

	3. Parotid space 4. Infratemporal fossa
2. Masticator space	1. Temporal space 2. Lateral pharyngeal space 3. Parotid space 4. Sublingual space 5. Submandibular space
3. Pterygomandibular space	1. Temporal space 2. Lateral pharyngeal space
4. Space of body of mandible	1. Masticator space 2. Submandibular space 3. Sublingual space
5. Parotid space	1. Lateral pharyngeal space 2. Masticator space 3. Pterygomandibular space
6. Buccal space	1. Masticator space 2. Canine space 3. Space of body of mandible
7. Submental space	1. Sublingual space 2. Submandibular space
8. Submandibular space	1. Masticator space 2. Space of body of mandible 3. Sublingual space 4. Submental space
9. Sublingual space	1. Masticator space 2. Space of body of mandible 3. Submental space 4. Submandibular space
10. Lateral pharyngeal space	1. Masticator space 2. Submandibular space 3. Retropharyngeal space 4. Carotid sheath 5. Parotid space

11. Retropharyngeal space	1. Lateral pharyngeal space 2. Carotid sheath 3. Interior of thorax	12. Pretracheal space	1. Lateral pharyngeal space 2. Interior of thorax
---------------------------	---	-----------------------	--

* * * * *

컬럼비아 대학교 치과대학 연수교육 안내

- 일시 : 1982년 4월 12일 - 1982년 4월 22일
- 장소 : 컬럼비아 대학교 치과대학
- 연수내용 및 강사
 - 1. 근관치료와 치주치료 관계에 대한 강의 (1일간, 4시간)
강사 : 어빙나이틀프 교수 컬럼비아 치과대학 보존학 주임교수
 - 2. 근관치료와 보철치료의 관계에 대한 강의 (1일간, 4시간)
강사 : 알빈 그레이슨 컬럼비아 치과대학 보철학 교수
 - 3. 근관치료 이론 및 실기실습 (3일간, 12시간)
강사 : 김승국 교수 컬럼비아 치과대학 보존학 교수
- 참가비 : 1. 연수교육비 (재료, 교재비 및 수료증패대금 포함) : \$ 750
2. 왕복항공료 및 미국동부지역 관광비와 뉴욕체재비 포함 : 약 \$ 2,500
- 참가인원은 선착순 20명 제한이며 수속 (조정장) 관계로 11월 15일까지 신청바랍니다.
- 참가신청 : 1. 서울치대 권혁춘 보존학회 총무 (7601-2657)
" 임성삼 교수실 (7601-2656)
2. 고려병원 치과 (722-0277)

※ ※ ※ ※

○ 위의 연수교육후 희망에 따라 다음과 같은 학회를 계속해서 참가할수도 있음.

- 1) 미국 보존학회 학술대회
장소 : 피닉스 - 아리조나
일시 : 1982년 4월 29일 - 1982년 5월 2일
- 2) 제 1 차 재미 한인치과의사 학술대회
장소 : 로스앤젤레스 - 캘리포니아
일시 : 1982년 4월 23일 - 1982년 4월 30일

대한치과보존학회