

# 矯正科 患者來院狀況에 關한 研究

서울大學校 齒科大學 矯正學教室

徐 廷 勳

## STUDY ON PATIENT DISTRIBUTION IN ORTHODONTICS

Cheong Hoon Suh, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Department of Orthodontics, College of Dentistry, Seoul National University

### —目 次—

- 1. 緒 論
- II. 調査對象 및 方法
  - 1. 調査資料
  - 2. 調査方法
- III. 調査成績과 結果
- IV. 總括 및 考按
- V. 結 論
- 參考文獻

### II. 調査對象 및 方法.

- 1. 調査資料 : 서울大學校 齒科大學 附屬病院 矯正科에 來院한 男女 1620名의 矯正患者(1966~1977年 7月 15日 現在)를 對象으로 하였다.
- 2. 調査方法 : 調査는 診斷 chart와 study model에 保全된 것에 限하였고 第一大臼齒를 中心으로 하는 Angle氏 分類方法으로 不正咬合을 分類하였다.

### 1. 緒 論

齒科矯正 治療術式이 우리나라에 導入된지 十數年이 된 이래 本大學 矯正科는 齒科疾患中 不正咬合 處治에 先導的 役割을 해 왔다.

初創期에 來院했던 患者들의 狀況에 비해 오늘날과는 次異點들이 發見되고 있다. 初創期에서 現今에 이르기 까지 來院狀況을 多角의으로 調査 研究함으로써 將次 豫想되는 問題點을 豫測할 수 있으며 그 問題點을 解決하기 위한 諸般狀況 즉 治療術式, 人力需給問題, 在學生에 對한 矯正學의 教育등을 미리 改善하는데 資料가 될수 있다고 본다. 또한 齒科三大疾患의 하나인 不正咬合은 齒牙健康問題와 結付되어 公衆保健問題로 擡頭됨에 따라 疫學的인 面에서 公衆保健問題 解決에 資料가 될수 있다고 생각된다.

이에 著者는 이러한 點을 유의하여 서울大學校 齒科大學 附屬病院 矯正科에 來院한 患者의 不正咬合狀態, 來院現況, 患者의 平均年齡을 調査研究하여 報告하는 바이다.

### III. 調査成績과 結果

- 1. 年度別 來院 分布 : 總來院 患者數中 1966年度는 3.6%이며 1976年度는 16.7%이며 1977年度는 7月 15日을 基準으로 했을때 10.2%이며 男女를 區分해 보면 女子의 來院數가 男子의 來院數의 倍를 나타내고 있다(表 1, 2 參照).
- 2. 年齡別 來院 分布 : 10~15歲 年齡群이 全體 來院 患者數의 41%를 보이며 20歲 以上 年齡群은 20.4%를 나타내고 있다(表 1, 3 參照).
- 3. 齒列狀態別 來院 分布 : 來院總患者數中 幼齒列 患者는 0.7%, 混合齒列은 33%이며 永臼齒列은 66.2%를 보이고 있다(表 4 參照).
- 4. 性別에 따르는 不正咬合 分類 : 男子의 경우 class I이 48.7%, class II div 1은 18.2%, class II div 2는 3.8%, class III는 29.1%를 보이며 女子의 경우 class I은 52.3%, class II div 1은 20.9% class II div 2는 3.0%, class III는 23.7%를 나타내고 있다(表 5, 6, 7, 參照).

表 1 年度別, 年齡別 來院 現況

| 年 齡<br>性 別<br>年 度 | 5歲以下 |   | 6—7 |   | 8—9 |    | 10—11 |    | 12—13 |    | 14—15 |    | 16—17 |    | 18—19 |    | 20—21 | 22—23 | 24—25 | 26—27 | 28歲以下 |   |   |   |   |
|-------------------|------|---|-----|---|-----|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|
|                   | 男    | 女 | 男   | 女 | 男   | 女  | 男     | 女  | 男     | 女  | 男     | 女  | 男     | 女  | 男     | 女  | 男     | 女     | 男     | 女     | 男     | 女 |   |   |   |
|                   | 1966 |   |     | 2 |     | 1  | 2     | 1  | 3     | 2  | 5     | 4  | 1     | 1  | 3     | 2  | 4     | 7     | 4     | 1     | 4     | 2 |   | 1 |   |
| 1967              |      |   | 2   | 1 | 1   | 2  |       | 2  | 2     | 6  |       | 2  | 3     | 3  | 4     | 7  | 4     | 14    | 4     | 15    | 1     | 9 | 3 | 2 |   |
| 1968              |      |   |     | 2 | 5   | 9  | 7     | 6  | 6     | 9  | 4     | 8  | 2     | 9  | 3     | 8  | 4     | 10    | 1     | 3     | 2     | 9 | 1 | 2 | 2 |
| 1969              |      | 1 | 4   | 3 | 5   | 10 | 4     | 8  | 6     | 13 | 3     | 3  | 6     | 8  | 2     | 8  | 5     | 11    | 6     | 11    | 2     | 3 | 1 |   |   |
| 1970              |      |   |     | 2 | 4   | 12 | 12    | 10 | 8     | 19 | 9     | 9  | 2     | 7  | 5     | 7  | 3     | 10    | 1     | 15    | 2     | 4 | 2 | 1 |   |
| 1971              | 1    | 1 | 4   | 4 | 4   | 4  | 7     | 8  | 6     | 9  | 2     | 4  | 1     | 5  | 2     | 5  | 3     | 6     | 4     | 2     | 2     | 1 | 1 |   |   |
| 1972              | 1    |   | 2   | 2 | 7   | 7  | 8     | 4  | 8     | 12 | 2     | 5  | 4     | 7  | 1     | 7  | 3     | 8     | 2     | 5     | 2     | 3 | 1 | 1 | 2 |
| 1973              | 2    | 1 | 1   | 1 | 11  | 8  | 6     | 17 | 9     | 8  | 4     | 18 | 8     | 12 | 4     | 10 | 2     | 7     | 2     | 7     | 1     | 4 |   | 1 |   |
| 1974              | 1    | 1 | 1   | 7 | 3   | 8  | 10    | 12 | 11    | 15 | 7     | 12 | 5     | 12 | 7     | 15 | 5     | 11    | 3     | 7     | 2     | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 1975              | 1    |   | 4   | 9 | 7   | 6  | 8     | 11 | 8     | 17 | 5     | 18 | 3     | 15 | 6     | 16 | 3     | 12    | 2     | 7     | 2     | 3 |   | 1 |   |
| 1976              | 1    | 1 | 5   | 9 | 23  | 23 | 12    | 27 | 13    | 24 | 15    | 36 | 6     | 12 | 5     | 14 | 2     | 13    | 5     | 7     | 2     | 4 | 3 | 3 | 2 |
| 1977年<br>7.15 현재  | 2    |   | 3   | 8 | 9   | 14 | 16    | 19 | 8     | 12 | 11    | 20 | 2     | 11 | 3     | 5  | 2     | 8     | 2     | 11    | 1     |   | 4 |   |   |

表 2 年度別 來院 分布

| 성 別<br>年 度       | 男        | 女         | 合         |
|------------------|----------|-----------|-----------|
|                  | N(%)     | N(%)      | N(%)      |
| 1966             | 22(3.9)  | 36(3.4)   | 58(3.6)   |
| 1967             | 25(4.4)  | 63(5.9)   | 88(5.4)   |
| 1968             | 36(6.3)  | 75(7.1)   | 111(6.9)  |
| 1969             | 39(6.9)  | 82(7.8)   | 121(7.5)  |
| 1970             | 51(8.9)  | 97(9.2)   | 148(9.1)  |
| 1971             | 29(5.1)  | 58(5.5)   | 87(5.4)   |
| 1972             | 41(7.2)  | 66(6.3)   | 107(6.6)  |
| 1973             | 64(11.3) | 90(8.5)   | 154(9.5)  |
| 1974             | 55(9.7)  | 102(9.9)  | 157(9.7)  |
| 1975             | 48(8.5)  | 106(10.1) | 154(9.5)  |
| 1976             | 98(17.3) | 172(16.3) | 270(16.7) |
| 1977年<br>7.15 현재 | 59(10.4) | 106(10.1) | 165(10.2) |

|        |         |           |          |
|--------|---------|-----------|----------|
| 16—17  | 40(7.1) | 95(8.9)   | 135(8.3) |
| 18—19  | 49(8.8) | 108(10.2) | 157(9.7) |
| 20—21  | 49(8.8) | 108(10.2) | 157(9.7) |
| 22—23  | 30(5.4) | 98(9.2)   | 128(7.9) |
| 24—25  | 18(3.2) | 42(3.9)   | 60(0.4)  |
| 26—27  | 6(1.1)  | 17(1.6)   | 23(1.4)  |
| 28歲 以上 | 5(0.9)  | 12(1.1)   | 17(1.0)  |

表 4 齒列狀態別 來院 分布

| 齒 列<br>年 度       | 幼 齒 列   | 混 合 齒 列   | 永 白 齒 列   |
|------------------|---------|-----------|-----------|
|                  | N(%)    | N(%)      | N(%)      |
| 1966             |         | 8(1.5)    | 43(4.0)   |
| 1967             |         | 13(2.4)   | 72(6.7)   |
| 1968             |         | 34(6.3)   | 78(7.3)   |
| 1969             |         | 37(6.9)   | 88(8.2)   |
| 1970             | 1(8.3)  | 52(9.7)   | 98(9.1)   |
| 1971             | 2(16.6) | 33(6.2)   | 49(4.5)   |
| 1972             |         | 36(6.7)   | 74(6.9)   |
| 1973             | 2(16.6) | 46(8.6)   | 90(8.4)   |
| 1974             | 2(16.6) | 52(9.7)   | 103(9.6)  |
| 1975             |         | 49(9.2)   | 110(10.3) |
| 1976             | 3(25.0) | 105(19.7) | 163(15.2) |
| 1977年<br>7.15 현재 | 2(16.6) | 67(12.5)  | 99(9.2)   |

表 3 年 齡 別 來 院 分 布

| 性 別<br>年 齡 | 男        | 女         | 合         |
|------------|----------|-----------|-----------|
|            | N(%)     | N(%)      | N(%)      |
| 5歲 以下      | 9(1.6)   | 5(0.5)    | 14(0.9)   |
| 6—7        | 28(5.0)  | 48(4.5)   | 76(4.6)   |
| 8—9        | 53(9.5)  | 109(10.3) | 162(10.0) |
| 10—11      | 99(17.7) | 130(12.2) | 229(14.1) |
| 12—13      | 83(14.8) | 155(14.6) | 238(14.7) |
| 14—15      | 65(11.6) | 133(12.5) | 198(12.2) |

表 5 Angle's classification (男子)

| 年 齡    | 分 類 | class I  | class II div 1 | class II div 2 | class III | 合         |
|--------|-----|----------|----------------|----------------|-----------|-----------|
|        |     | N(%)     | N(%)           | N(%)           | N(%)      | N(%)      |
| 5歲 以下  |     | 1(0.3)   | 1(0.9)         |                | 8(4.9)    | 10(1.8)   |
| 6—7    |     | 13(4.8)  | 2(1.9)         |                | 10(6.2)   | 25(4.5)   |
| 8—9    |     | 38(14.1) | 11(10.8)       | 2(9.5)         | 31(19.2)  | 82(14.8)  |
| 10—11  |     | 43(15.9) | 18(17.8)       | 5(23.8)        | 34(21.1)  | 100(18.1) |
| 12—13  |     | 42(15.6) | 20(19.8)       | 6(28.5)        | 12(7.4)   | 80(14.4)  |
| 14—15  |     | 32(18.1) | 17(16.8)       | 2(9.5)         | 16(9.9)   | 67(12.1)  |
| 16—17  |     | 22(8.1)  | 6(5.9)         | 1(4.7)         | 11(6.8)   | 40(7.2)   |
| 18—19  |     | 27(10.2) | 10(9.9)        | 1(4.7)         | 11(6.8)   | 49(8.8)   |
| 20—21  |     | 25(9.2)  | 6(5.9)         | 2(9.5)         | 8(4.9)    | 41(7.4)   |
| 22—23  |     | 12(4.4)  | 6(5.9)         | 1(4.7)         | 12(7.4)   | 31(5.6)   |
| 24—25  |     | 8(2.9)   | 2(1.9)         | 1(4.7)         | 5(3.1)    | 16(2.8)   |
| 26—27  |     | 5(1.8)   | 1(0.9)         |                |           | 6(1.0)    |
| 28歲 以上 |     | 1(0.3)   | 1(0.9)         |                | 3(1.8)    | 5(0.9)    |

表 6 Angle's classification (女子)

| 年 度    | 分 類 | class I  | class II div 1 | class II div 2 | class III | 合         |
|--------|-----|----------|----------------|----------------|-----------|-----------|
|        |     | N(%)     | N(%)           | N(%)           | N(%)      | N(%)      |
| 5歲 以下  |     |          |                | 1(3.1)         | 3(1.1)    | 4(0.3)    |
| 6—7    |     | 14(2.5)  | 11(4.9)        | 2(6.2)         | 22(8.7)   | 49(4.6)   |
| 8—9    |     | 65(11.6) | 14(6.2)        | 2(6.2)         | 27(10.7)  | 108(10.1) |
| 10—11  |     | 66(11.8) | 25(11.2)       | 3(9.3)         | 38(15.0)  | 132(12.4) |
| 12—13  |     | 81(14.5) | 34(15.2)       | 7(21.8)        | 35(13.8)  | 157(14.7) |
| 14—15  |     | 74(13.2) | 22(9.8)        | 6(18.7)        | 29(11.5)  | 131(12.3) |
| 16—17  |     | 61(10.9) | 23(10.3)       | 2(6.2)         | 18(7.1)   | 104(9.7)  |
| 18—19  |     | 54(9.6)  | 20(8.9)        | 1(3.1)         | 29(11.5)  | 104(9.7)  |
| 20—21  |     | 62(11.1) | 32(14.3)       | 2(6.2)         | 16(6.3)   | 112(10.5) |
| 22—23  |     | 46(8.2)  | 27(12.1)       | 2(6.2)         | 21(8.3)   | 96(9.0)   |
| 24—25  |     | 19(3.4)  | 12(5.3)        | 1(3.1)         | 9(3.5)    | 41(3.8)   |
| 26—27  |     | 9(1.6)   | 1(0.4)         | 2(6.2)         | 4(1.5)    | 16(1.5)   |
| 28歲 以上 |     | 6(1.0)   | 2(0.8)         | 1(3.1)         | 1(0.3)    | 10(0.9)   |

表 7 Angle's classification (男, 女)

| 分 類            | 性 別 | 男 子       | 女 子       | 合         |
|----------------|-----|-----------|-----------|-----------|
|                |     | N(%)      | N(%)      | N(%)      |
| class I        |     | 269(48.7) | 557(52.3) | 826(51.1) |
| class II div 1 |     | 101(18.2) | 223(20.9) | 324(20.0) |
| class II div 2 |     | 21(3.8)   | 32(3.0)   | 53(3.3)   |
| class III      |     | 161(29.1) | 252(23.7) | 413(25.6) |

1976年度 來院患者數는 十年前인 1966年度에 比해 五倍의 增加率을 보이고 있다. 이러한 增加趨勢는 矯正治療術式의 重要性이 一般大衆에게 認識되어가고 있으며 一般齒科開業醫들의 矯正治療 關心度가 높아지기 때문이라고 볼수 있다. 또한 每年 增加하고 있는 矯正患者를 治療할 矯正學 專問醫 教育問題와 一般齒科開業醫 補修 教育에 關해 再考해볼 必要가 있다고 생각된다.

男, 女 來院頻度를 比較해 보면 1:2의 比率로 女子가 많다. 不正咬合에 對해 女子가 더많은 關心度를 보이고 있으며 審美的인 面에서 女子가 敏感하기 때문이라고 생각된다.

IV. 總括 및 考按

每年 矯正患者 來院數는 增加趨勢를 보이고 있으며

年齡別 來院 分布를 보면 10~15歲 年齡群이 높았으며 특히 10~13歲가 第一 높았다. 이것은 1972年度以後부터는 20歲 以上の 年齡群의 來院率은 減少하면서 15歲 以下 年齡群이 증가하는 傾向을 보이고 있기 때문이다. 이 時期는 late mixed dentition 또는 early permanent dentition 時期로서 矯正治療에 가장 適當한 年齡이라고 볼수 있다. 그러나 青年期 患者들의 數도 적지 않음을 나타내고 있는데 1966年度에서 1971年度까지 20歲 以上の 年齡群이 많이 來院했기 때문인데 이 時期는 成長發育을 利用한 矯正治療은 不可能하며 齒列自體만의 治療으로 治療할수 있는 범위가 制限된다고 볼수 있다.

齒列狀態로 보면 永臼齒列期의 來院 頻度數가 第一 높으며 幼齒列期는 거의 없는 편이다.

이러한 점은 preventive orthodontics와 interceptive orthodontics에 對한 知識의 결여 및 幼齒列期 不正咬合에 對한 無關心 때문이라고 볼수 있다.

不正咬合 狀態를 보면 class I 不正咬合이 第一 많으며 class III 不正咬合이 意外로 많았다. class III 不正咬合의 治療은 各급적 빠른 時期에 實施해야 成長發育을 利用해서 反對咬合을 원만히 治療할수 있다고 생각된다.

서울大學 齒科大學 附屬病院에 矯正科가 新設된지 於焉 十數年이 지났다. 初期에는 施設, 教育資料 및 來院患者 絶對數가 不足했다.

十餘年이 지난 오늘날은 施設 및 教育資料에 많은 改善이 이루어져 왔으나 急增하는 不正咬合 來院患者의 處置에 對處하는 矯正 專問醫 質的인 養成問題, 施設投資問題, 先進國의 急速히 發展하는 矯正學의 基礎 및 臨床面을 吸收 消化시켜야 하는 教育者의인 問題點을 再考해야 할 時期임을 절부하는 바이다.

## V. 結 論

1966年 부터 1977年 7月 15日 까지 來院 患者 1620名을 對象으로 年度別 來院 分布度, 年齡別 來院 分布度, 性別에 따르는 不正咬合을 調査 研究한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 每年 來院 增加率을 보이며 年齡層이 낮아지는 傾向을 보이고 있다. 1966年에 비해 1976年은 五倍의 높은 增加率을 나타냈다. 男女別로 보면 女子가 男子보다 2倍였다.

2. 總來院患者中 10~15歲 年齡群이 41%며 20歲 以上の 年齡群은 20.4%였다.

3. 齒列狀態別로 보면 永臼齒列群이 66.2%였다.

4. 不正咬合 分類를 하면 class I이 51.1%, class II는 23.3%, class III는 25.6%을 나타냈다.

## References

- 1) Angle, E.H. : Malocclusion of the teeth, Philadelphia, 1907, S.S. White Dental Manufacturing company, p. 50.
- 2) Baumgartner, L. : Orthodontics as a public health service, Amer. J. Orthodont., 47 : 809, 1961.
- 3) 孫同銖 : 韓國人 兒童의 不正咬合에 關한 研究, 綜合醫學, 11(3) : 93, 1966.
- 4) 車文豪 : 小兒齒科 治療狀況에 關한 研究, 大韓齒科醫師協會誌, 12 : 189-193, 1974.
- 5) 金鍾培 : 韓國老人의 口腔健康實態 調査 研究, 大韓齒科醫師協會誌, 15 : 285-292, 1977.

## Abstract =

1,620 patients who visited our department from 1966 to 1977.7.15, were surveyed on the yearly tendency of patient distribution and the state of Angle's classification.

1. There was increased visiting rate of patient a year. Patient distribution who visited in our department in the year 1976 was five times than that in the year 1966.
2. 10-15 age group was 41% in total visiting patient and 20 age over group was 20.4%.
3. Permanent dentition group was 66.2% among three dentitions but it was showed the tendency that age group is lower year by year.
4. Class I malocclusion was 51.1% in total visiting patient, more class III malocclusion was prevalent than class II malocclusion.