Phim X-quang đã tải lên

Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể và thông tin bệnh nhân**
   Xem xét thông tin bệnh nhân (tuổi 16 phù hợp với giai đoạn phát triển răng khôn), chất lượng hình ảnh và định hướng phim. Nhận thấy sự hiện diện của khí cụ chỉnh nha trên cả hai hàm.

2. **Đánh giá sự hiện diện và vị trí các răng**
   Kiểm tra lần lượt các răng trên cả hai hàm. Nhận thấy sự thiếu vắng của các răng tiền hàm số 14, 24, 34, và 44.

3. **Kiểm tra răng khôn (Răng số 8)**
   Đánh giá vị trí và tình trạng của răng khôn (răng số 8). Quan sát răng 18 và 28 mọc ngầm hoàn toàn hoặc gần như hoàn toàn trong xương hàm trên. Quan sát răng 38 và 48 mọc lệch (nghiêng) trong xương hàm dưới và có dấu hiệu giảm quang tại thân răng, gợi ý sâu răng.

4. **Đánh giá khí cụ chỉnh nha**
   Xác nhận khí cụ chỉnh nha (mắc cài và dây cung) hiện diện trên hầu hết các răng ở cả hàm trên và hàm dưới.

5. **Kiểm tra các cấu trúc giải phẫu khác**
   Kiểm tra xương hàm, xoang hàm, khớp thái dương hàm. Đặc biệt chú ý vùng sàn miệng và dưới hàm, phát hiện các vùng cản quang không đều, gợi ý vôi hóa vùng dưới hàm.

6. **Tổng hợp các vấn đề được chẩn đoán**
   Kết hợp các quan sát để xác nhận các chẩn đoán: răng khôn hàm dưới mọc lệch và sâu (38, 48), răng khôn hàm trên mọc ngầm (18, 28), có khí cụ chỉnh nha, thiếu răng tiền hàm (14, 24, 34, 44), và có vôi hóa vùng dưới hàm.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:

Dựa trên phim X-quang toàn cảnh, bệnh nhân đang trong quá trình chỉnh nha. Có sự hiện diện của răng khôn mọc lệch, trong đó răng khôn hàm dưới có dấu hiệu sâu răng và tiêu xương ổ răng nhẹ. Có các cấu trúc vôi hóa ở vùng dưới hàm. Nhìn chung, nguy cơ nha khoa ở mức trung bình, chủ yếu liên quan đến các răng khôn mọc lệch và vệ sinh răng miệng trong quá trình chỉnh nha.

Moderate: Răng khôn hàm dưới (38, 48) mọc lệch và có dấu hiệu sâu răng.

Vị trí: Răng số 38 hàm dưới bên trái, Răng số 48 hàm dưới bên phải

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Răng số 38 và 48 mọc lệch gần, một phần thân răng đã nhú lên. Có vùng thấu quang trên bề mặt nhai và/hoặc mặt xa, gợi ý sâu răng. Vùng xương ổ răng phía xa bị tiêu nhẹ. Răng 38, 48 có liên quan gần với ống thần kinh răng dưới.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang trên thân răng 38 và 48
- Vị trí mọc lệch (mọc gần)
- Tiêu xương ổ răng phía xa quanh răng 38 và 48
- Liên quan gần với ống thần kinh răng dưới

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt (nếu được nhổ bỏ kịp thời, ngăn ngừa biến chứng)

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Kém (nguy cơ cao nhiễm trùng, đau, sưng, phá hủy xương, ảnh hưởng răng bên cạnh, biến chứng liên quan ống thần kinh răng dưới)

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Mild: Răng khôn hàm trên (18, 28) mọc ngầm.

Vị trí: Răng số 18 hàm trên bên phải, Răng số 28 hàm trên bên trái

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Răng số 18 và 28 mọc lệch xa, nằm hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn trong xương hàm trên. Tương quan gần với xoang hàm trên. Hiện tại chưa thấy dấu hiệu bệnh lý rõ ràng (nang, u...).

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vị trí răng nằm hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn trong xương
- Hình dạng mọc lệch (lệch xa)

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt (nếu được nhổ bỏ theo chỉ định hoặc để phòng ngừa)

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Khá (có thể không triệu chứng, nhưng tiềm ẩn nguy cơ nang, tiêu chân răng số 17/27, hoặc viêm nếu thông với khoang miệng)

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Mild: Có khí cụ chỉnh nha trên cả hai hàm.

Vị trí: Hàm trên và hàm dưới

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Mắc cài và dây cung hiện diện trên các răng hàm trên và hàm dưới để thực hiện điều trị chỉnh nha.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh cản quang của mắc cài và dây cung trên X-quang

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt (tiến triển theo kế hoạch điều trị, cần vệ sinh răng miệng tốt)

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Không áp dụng (khí cụ sẽ được tháo bỏ khi kết thúc điều trị)

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Mild: Thiếu răng tiền hàm.

Vị trí: Răng số 14 hàm trên bên phải, Răng số 24 hàm trên bên trái, Răng số 34 hàm dưới bên trái, Răng số 44 hàm dưới bên phải

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:

Các răng tiền hàm số 14, 24, 34, 44 không có mặt trên cung răng, khả năng cao là đã được nhổ để tạo khoảng trong quá trình chỉnh nha.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Khoảng trống giữa các răng trên cung hàm
- Không có hình ảnh răng tại vị trí đó

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt (khoảng trống sẽ được đóng lại hoặc sử dụng theo kế hoạch chỉnh nha)

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Khá (khoảng trống sẽ tồn tại, có thể gây xô lệch răng hoặc cần phục hình sau này)

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Mild: Vôi hóa vùng dưới hàm.

Vị trí: Vùng dưới hàm

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:

Có một vài cấu trúc cản quang nằm ở vùng mô mềm dưới hàm, có thể là sỏi ống tuyến nước bọt dưới hàm hoặc vôi hóa hạch bạch huyết. Cần khám lâm sàng để xác định.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Cấu trúc cản quang dạng tròn/oval ở vùng mô mềm dưới hàm

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt (tùy thuộc vào bản chất và có triệu chứng hay không)

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Khá (có thể không gây triệu chứng, hoặc gây tắc nghẽn ống tuyến nước bọt nếu là sỏi)

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị