Phim X-quang đã tải lên

Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể ban đầu**
   Kiểm tra chất lượng ảnh X-quang toàn cảnh để đảm bảo đủ rõ nét cho việc chẩn đoán. Nhận diện các cấu trúc giải phẫu chính của xương hàm trên, xương hàm dưới, khớp thái dương hàm và xoang hàm.

2. **Kiểm tra tình trạng mất răng**
   Đánh giá số lượng và vị trí các răng hiện có. Quan sát thấy bệnh nhân bị mất nhiều răng, đặc biệt là ở các vùng răng cối và tiền cối ở cả hàm trên và hàm dưới.

3. **Đánh giá mức độ tiêu xương ổ răng**
   Quan sát mức độ xương nâng đỡ quanh các chân răng còn lại. Nhận thấy tình trạng mất xương ngang lan tỏa ở mức độ từ trung bình đến nặng trên hầu hết các răng còn lại.

4. **Kiểm tra các phục hình trên răng**
   Xác định sự hiện diện của các phục hình nha khoa trên các răng còn lại. Quan sát thấy nhiều răng có phục hình, có vẻ là mão răng sứ/kim loại, đặc biệt ở vùng răng cửa và tiền cối.

5. **Kiểm tra vùng quanh chóp răng**
   Tập trung kiểm tra vùng quanh chóp của từng răng. Nhận thấy có một vùng thấu quang đáng kể ở vùng quanh chóp răng 31 (răng cửa giữa hàm dưới bên trái), gợi ý tổn thương quanh chóp.

6. **Kiểm tra mô mềm và cấu trúc lân cận**
   Quan sát các cấu trúc mô mềm và xương khác trong ảnh X-quang. Phát hiện có một hình ảnh cản quang bất thường dạng vôi hóa ở vùng mô mềm phía dưới hàm bên trái, ngang mức răng 36-37.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Tình trạng răng miệng phức tạp với mất nhiều răng, phục hình rộng rãi và bệnh nha chu tiến triển. Nguy cơ cao về sự ổn định lâu dài của các răng còn lại và phục hình, cũng như nguy cơ nhiễm trùng quanh chóp.

Moderate: Mất xương ngang lan tỏa mức độ trung bình đến nặng.

Vị trí: Răng toàn hàm còn lại

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Giảm chiều cao xương ổ răng so với đường nối men - xi măng, mức độ thay đổi tùy vị trí, rõ rệt hơn ở một số vùng.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Giảm đậm độ quang và chiều cao của mào xương ổ răng xung quanh chân răng trên phim X-quang.

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể kiểm soát sự tiến triển nếu được điều trị nha chu tích cực, duy trì vệ sinh răng miệng tốt và theo dõi định kỳ. Có thể cần các can thiệp phẫu thuật nha chu trong trường hợp nặng.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Bệnh nha chu sẽ tiếp tục tiến triển, dẫn đến mất thêm xương, tăng độ lung lay và cuối cùng là mất răng.

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

Moderate: Mất nhiều răng.

Vị trí: Khu vực răng cối và tiền cối hai bên hàm trên và dưới

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Khoảng mất răng đáng kể ở các vùng răng sau, ảnh hưởng đến chức năng ăn nhai, thẩm mỹ và có thể gây xô lệch, lún các răng đối diện.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Không thấy hình ảnh chân răng hoặc thân răng trong các khu vực này trên phim X-quang.

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể phục hồi chức năng và thẩm mỹ bằng các phương pháp như cấy ghép implant, làm cầu răng hoặc hàm giả tháo lắp.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Tiếp tục ảnh hưởng chức năng ăn nhai, có thể gây quá tải các răng còn lại và làm trầm trọng thêm tình trạng mất xương ở vùng mất răng và các răng kế cận.

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

Moderate: Tổn thương quanh chóp răng 31.

Vị trí: Răng số 1 hàm dưới bên trái (răng 31)

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Vùng thấu quang quanh chóp răng 31, gợi ý nhiễm trùng hoặc viêm nhiễm quanh chóp. Răng này có vẻ có phục hình hoặc đã được điều trị tủy.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang tròn/bầu dục quanh chóp răng 31 trên phim X-quang.

Tiên lượng (nếu điều trị):
Cần đánh giá lại tình trạng tủy răng và điều trị tủy lại nếu có thể, hoặc nhổ răng nếu tiên lượng xấu. Tiên lượng tốt nếu điều trị thành công.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng có thể lan rộng, gây đau, sưng, tiêu xương thêm vùng quanh chóp và có nguy cơ hình thành nang/áp xe.

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

Mild: Có nhiều phục hình sứ/kim loại trên các răng còn lại.

Vị trí: Các răng phía trước và tiền cối ở cả hai hàm

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Các răng còn lại chủ yếu được phục hình bằng mão hoặc cầu răng. Cần kiểm tra thêm lâm sàng về tình trạng sát khít viền, sâu răng thứ phát dưới phục hình và tình trạng răng tỳ.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh cản quang đậm đặc bao phủ toàn bộ thân răng hoặc nhiều răng liên kết với nhau.

Tiên lượng (nếu điều trị):
Duy trì lâu dài nếu phục hình tốt, vệ sinh răng miệng kỹ lưỡng, sử dụng các dụng cụ hỗ trợ vệ sinh quanh phục hình và kiểm tra định kỳ.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ sâu răng thứ phát dưới phục hình, viêm quanh răng tỳ, gây vỡ phục hình hoặc răng tỳ nếu vệ sinh kém hoặc phục hình không sát khít/quá cứ.

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

Mild: Vôi hóa mô mềm vùng dưới hàm bên trái.

Vị trí: Vùng dưới hàm bên trái (khoảng ngang răng 36-37)

Độ tin cậy của AI: Low

Chi tiết kỹ thuật:
Đốm cản quang mờ trong mô mềm dưới hàm, có thể là sỏi tuyến nước bọt dưới hàm hoặc vôi hóa mạch máu. Cần khám lâm sàng và/hoặc phim X-quang chuyên biệt để xác định chính xác bản chất.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh cản quang mờ trong mô mềm, không liên quan đến cấu trúc xương hay răng.

Tiên lượng (nếu điều trị):
Phụ thuộc vào nguyên nhân (sỏi có thể cần can thiệp lấy bỏ nếu gây triệu chứng; vôi hóa mạch máu cần đánh giá y khoa tổng thể).

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Có thể không gây triệu chứng và không cần can thiệp, hoặc có thể gây tắc nghẽn/viêm nhiễm (nếu là sỏi). Cần theo dõi nếu chưa xác định được nguyên nhân.

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