

5. STAGING di ONJ

Versione 2.0/2015

Aggiornato a ottobre 2017

Diagnosi di ONJ

La diagnosi di **ONJ** deve basarsi su dati clinici e radiologici presenti contestualmente

- Segni clinici
- Segni radiologici



STADIAZIONE CLINICO-RADIOLOGICA

(secondo raccomandazioni SICMF-SIPMO)

Accertamento bioptico eseguito solo nel sospetto di metastasi (la biopsia dell'osso necrotico non aggiunge nulla alla diagnosi di ONJ)

ONJ FOCALE: in presenza di almeno 1 segno clinico minore e con un *addensamento osseo alla TC limitato al solo processo dento-alveolare** della mandibola o del mascellare, con o senza altri segni radiologici precoci.

Stadio 1

Segni clinici minori e sintomi: ascesso odontogeno, asimmetria mandibolare, esposizione ossea, fistola mucosa, mobilità dentale a rapida insorgenza, mancata riparazione mucosa alveolare post-estrattiva, parestesia/disestesia delle labbra, trisma, tumefazione dei tessuti molli.

Segni TC: *ispessimento trabecolare, osteosclerosi midollare focale*, con o senza ispessimento cresta alveolare e lamina dura, persistenza alveolo post-estrattivo, slargamento spazio parodontale.

- a. **asintomatica**
- b. **sintomatica** (presenza di dolore e suppurazione)

ONJ DIFFUSA: in presenza di almeno 1 segno clinico minore e con un *addensamento osseo alla TC esteso anche al processo basale* della mandibola o del mascellare, con o senza segni radiologici tardivi.

Stadio 2

Segni clinici minori e sintomi: come per stadio 1.

Segni TC: *osteosclerosi diffusa*, con o senza fistola oro-antrale e oro-nasale, ispessimento del canale alveolare, reazione periostale, sequestro, sinusite.

- a. **asintomatica**
- b. **sintomatica** (presenza di dolore e suppurazione)

ONJ COMPLICATA: come in stadio 2, in presenza di uno o più dei seguenti:

Stadio 3

Segni clinici minori: fistola extraorale, fuoriuscita di liquidi dal naso, mobilità preternaturale della mandibola con o senza occlusione conservata.

Segni TC: Frattura patologica, osteolisi estesa al seno mascellare, osteosclerosi di zigomo e/o palato duro

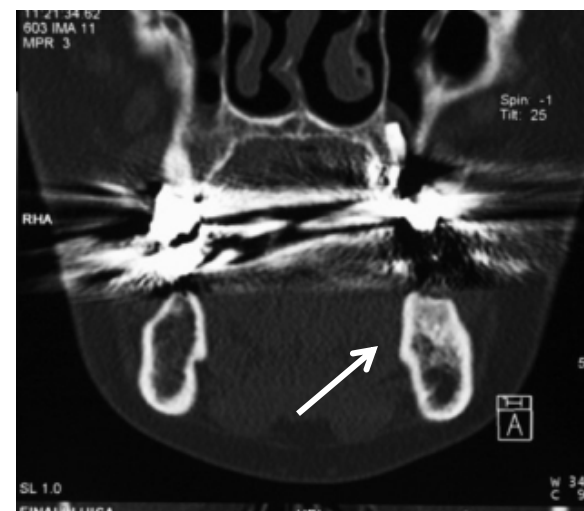
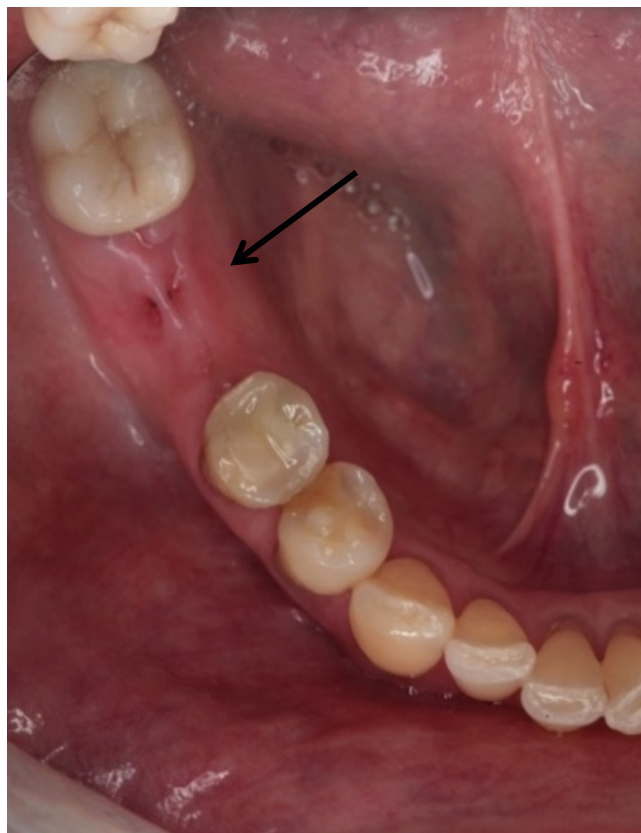
Stadio 1 ONJ

ONJ FOCALE: in presenza di almeno 1 segno clinico minore e con un *addensamento osseo alla TC limitato al solo processo dento-alveolare** della mandibola o del mascellare, con o senza altri segni radiologici precoci.

Segni clinici minori: alitosi, ascesso odontogeno, asimmetria mandibolare, dolore di origine dentale ed osseo, esposizione ossea, fistola mucosa, mancata riparazione mucosa alveolare post-estrattiva, mobilità dentale a rapida insorgenza, parestesia/disestesia delle labbra, secrezione purulenta, sequestro spontaneo di frammenti ossei, trisma, tumefazione dei tessuti molli.

Segni TC: *ispessimento trabecolare, osteosclerosi midollare focale*, con o senza ispessimento cresta alveolare e lamina dura, persistenza alveolo post-estrattivo, slargamento spazio parodontale.

- **asintomatica**
- **sintomatica** (presenza di dolore e/o suppurazione)



Stadio 1 ONJ

Fig 1. STADIO 1 o FOCALE (SICMF-SIPMO). Paziente in terapia con aminobisfosfonati orali iniziata da più di tre anni in seguito a riscontro di osteoporosi. Clinica: presenza di fistola mucosa con sondaggio osseo in esiti di estrazione semplice di elemento 36, (freccia nera). Radiologia: alla TC della mandibola in proiezione assiale si apprezza la presenza di addensamento osseo (osteosclerosi midollare focale) (freccia bianca in alto) a carico della regione molare-premolare sin, che nella proiezione coronale è confinata al processo dento-alveolare (freccia bianca in basso).

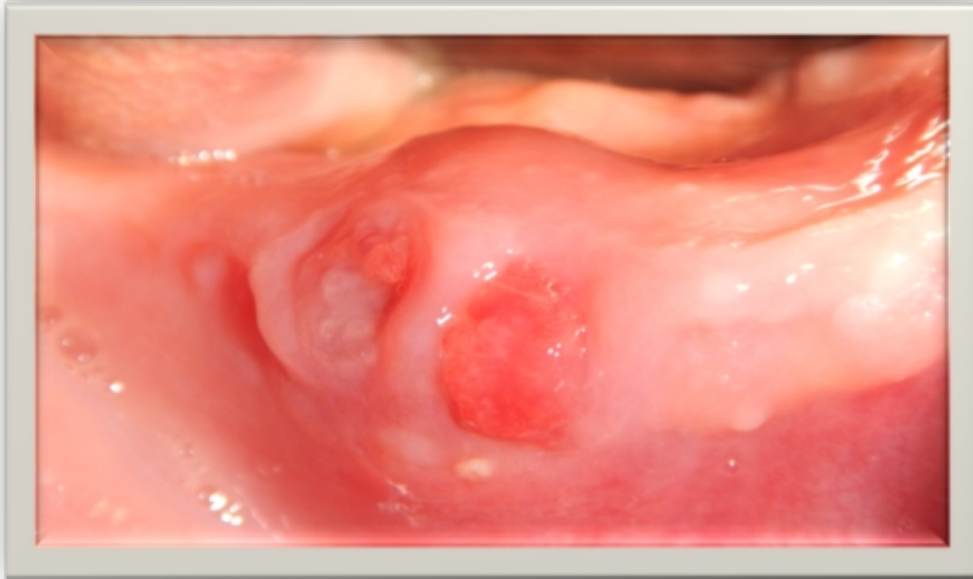
Stadio 1 ONJ – *caso clinico 1*



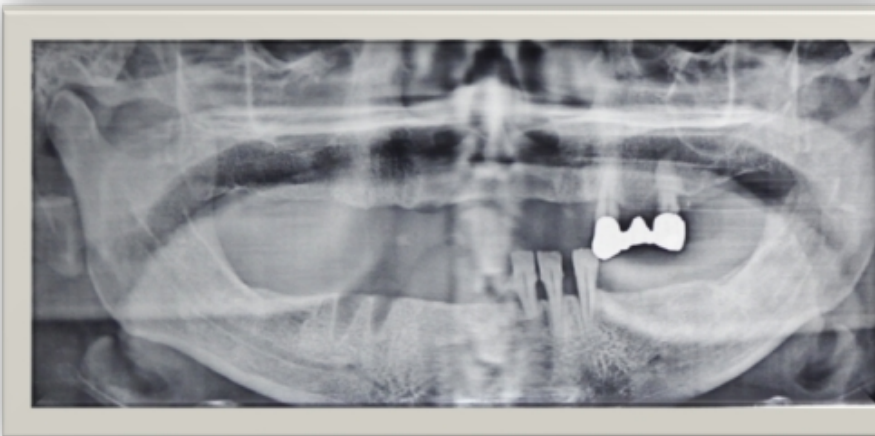
- ✓ *Paziente osteoporotico in trattamento con BP*
- ✓ *Tumefazione in sede 1.7 in **assenza di esposizione di osso necrotico***
- ✓ *Le proiezioni assiali della TC evidenziano un'area di osteosclerosi focale con erosione della corticale vestibolare.*



Stadio 1 ONJ – *caso clinico 2*



- ✓ *Paziente oncologico in trattamento con BP*
- ✓ *Tumefazione in sede 4.3-4.4 in **assenza di esposizione di osso necrotico***
- ✓ *Le proiezioni assiali della TC e l' OPT evidenziano la persistenza dell' alveolo post-estrattivo.*



Stadiazione clinico-radiologica ONJ

Stadio 2 ONJ

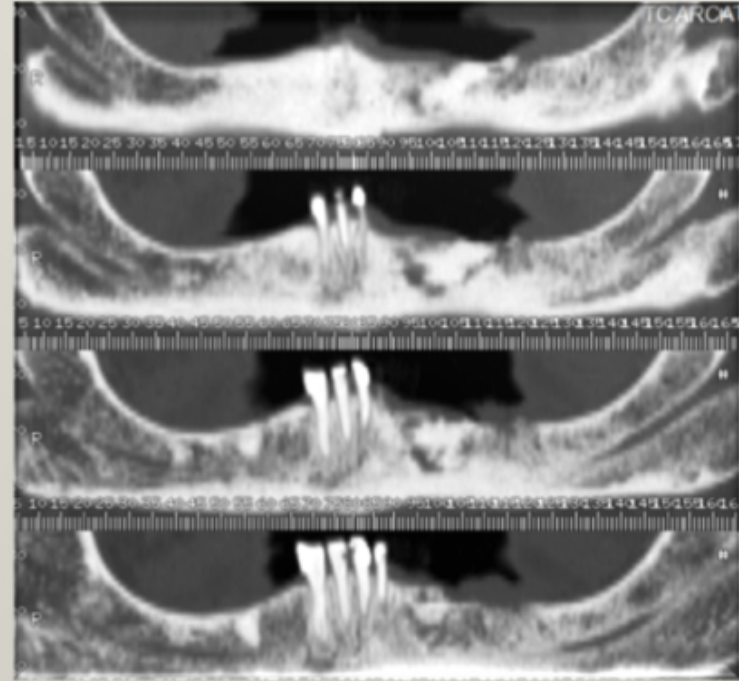
ONJ DIFFUSA: in presenza di almeno 1 segno clinico minore e con un *addensamento osseo alla TC esteso anche al processo basale* della mandibola o del mascellare, con o senza segni radiologici tardivi.

Segni clinici minori: come per stadio 1.

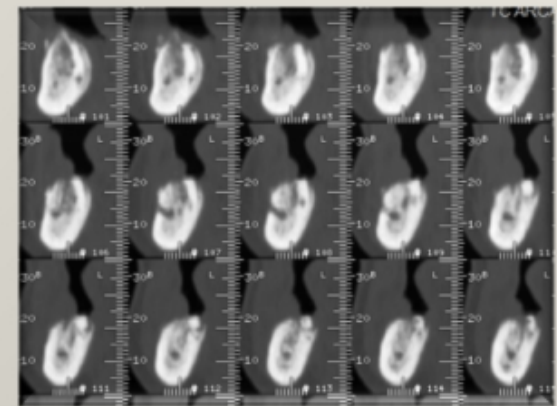
Segni TC: *osteosclerosi diffusa*, con o senza fistola oro-antrale e oro-nasale, ispessimento del canale alveolare, reazione periostale, sequestro, sinusite.

- **asintomatica**
- **sintomatica** (presenza di dolore e/o suppurazione)

Stadio 2 ONJ – *caso clinico 1*



- ✓ *Paziente oncologico in trattamento con BP*
- ✓ *Esposizione di osso necrotico in zona 3.5-3.6*
- ✓ *Le proiezioni coronali della TC evidenziano un'ampia area di sequestrazione ossea.*



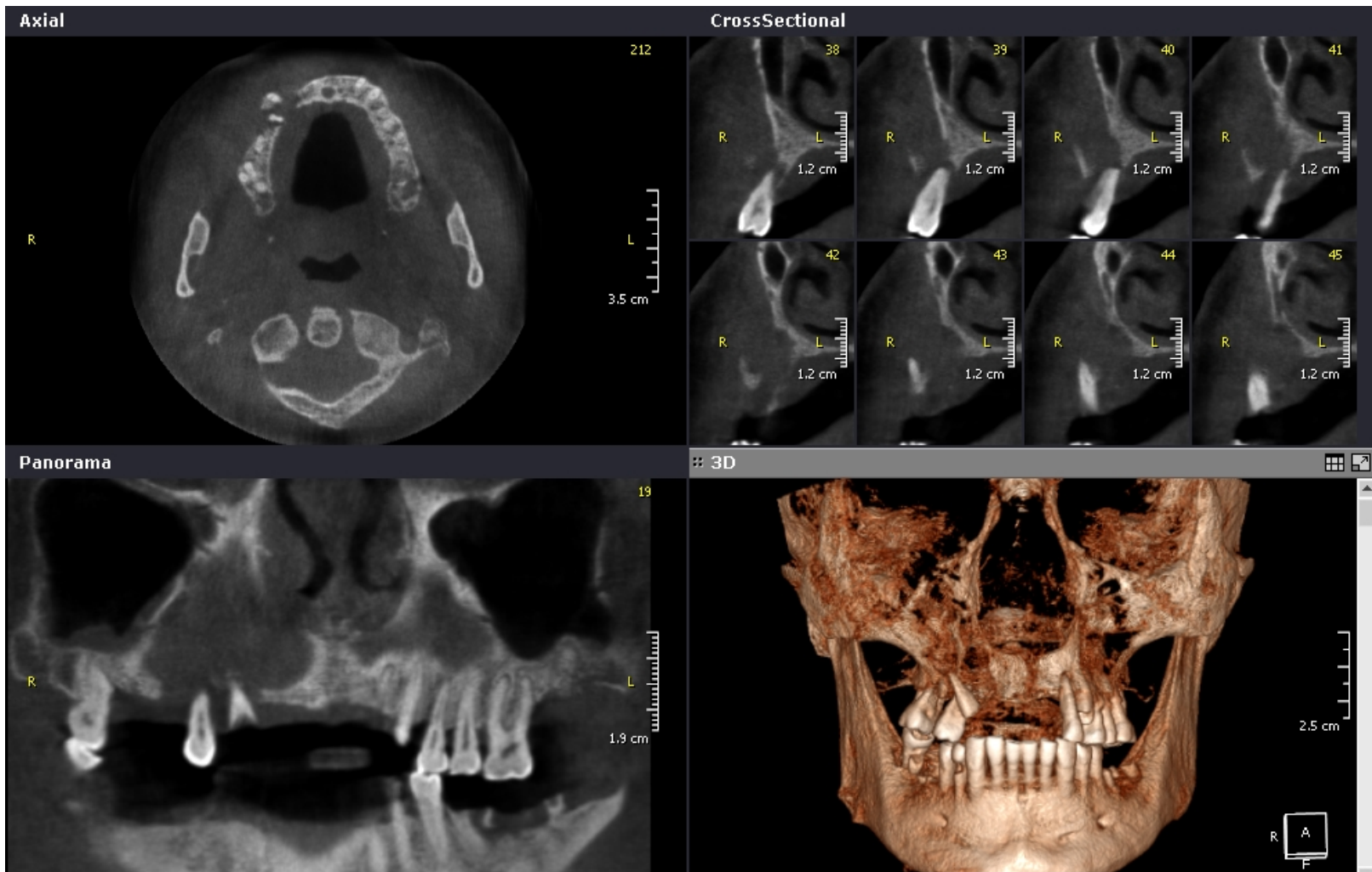
Stadio 2 ONJ – caso clinico 2



- ✓ *Paziente osteoporotico in trattamento con BP*
- ✓ ***Esposizione di osso necrotico** in zona 3.6-3.7 con essudato purulento*
- ✓ *Le proiezioni assiali e coronali della TC evidenziano un' ampia area di sequestrazione ossea con coinvolgimento del nervo alveolare inferiore ed erosione della corticale vestibolare .*



Stadio 2 ONJ – caso clinico 3



Stadio 2 alla CBCT: in corrispondenza dei sestanti I-II, si rileva l'osteosclerosi diffusa, estesa all'osso basale, con un'area di sequestro disposta vestibolarmente, come visibile sia nella sezione assiale (immagine in alto a sn) che nelle ricostruzioni oblique (immagine in alto a dx).

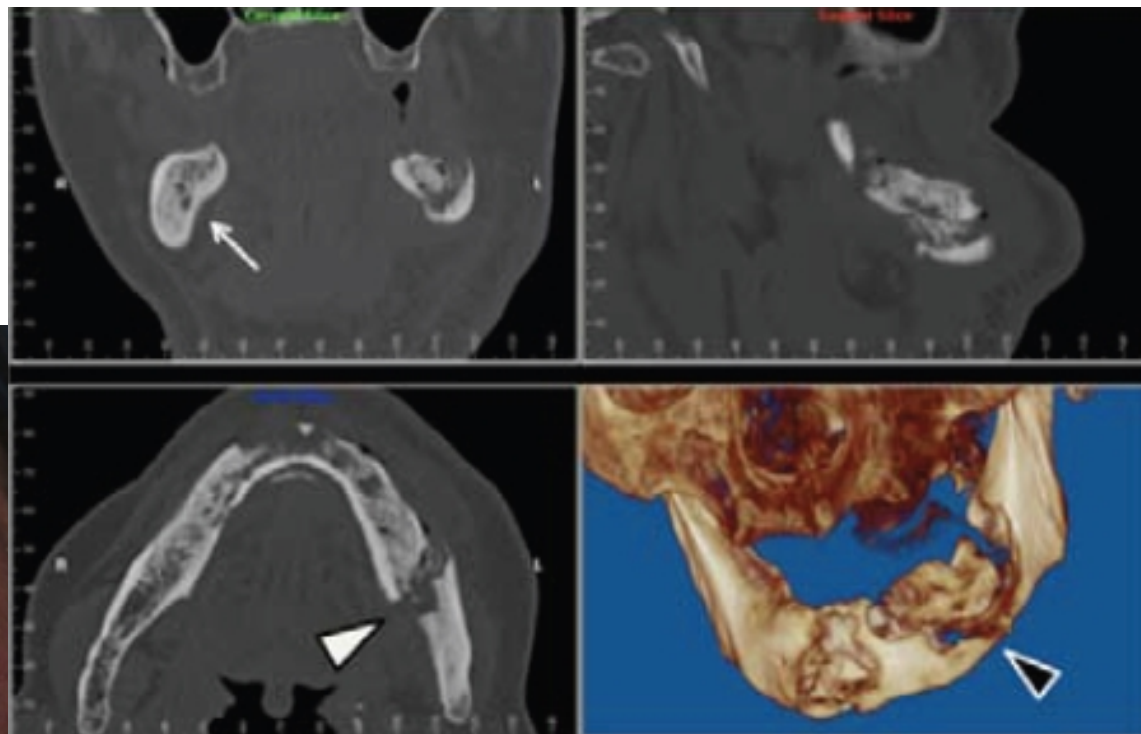
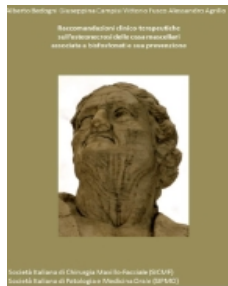
Stadiazione clinico-radiologica ONJ

Stadio 3 ONJ

ONJ COMPLICATA: come in stadio 2, in presenza di uno o più dei seguenti:

Segni clinici minori: fistola extraorale, fuoriuscita di liquidi dal naso, mobilità preternaturale della mandibola, con o senza occlusione conservata.

Segni TC: fistola muco-cutanea, Frattura patologica, osteolisi estesa al seno mascellare, osteosclerosi di zigomo e/o palato duro

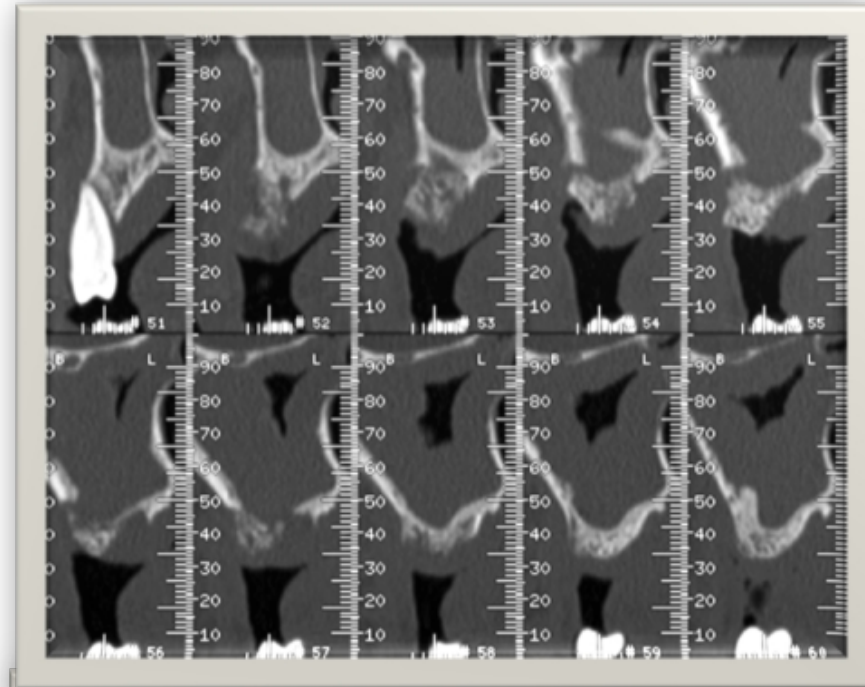


Stadio 3 ONJ

FIG 3. STADIO 3 o COMPLICATO(SICMF-SIPMO).

Paziente in terapia con aminobisfosfonati endovena in seguito a riscontro di Mieloma Multiplo. Clinica: presenza di multiple fistole cutanee sottomentali (freccie nere), in assenza di franca suppurazione. Radiologia: alla TC in proiezione coronale si apprezzano osteosclerosi midollare diffusa con interessamento a tutto spessore della mandibola bilateralmente (freccia bianca); in proiezione assiale si nota la compresenza di frattura scomposta del corpo mandibolare sinistro (freccia bianca in grassetto) ed ampia area di sequestrazione del processo dento-alveolare omolaterale (freccia nera in grassetto). Un secondo sequestro osseo è visibile in regione sinfisaria unitamente ad ispessimento periostale che interessa tutta l'emimandibola sinistra.

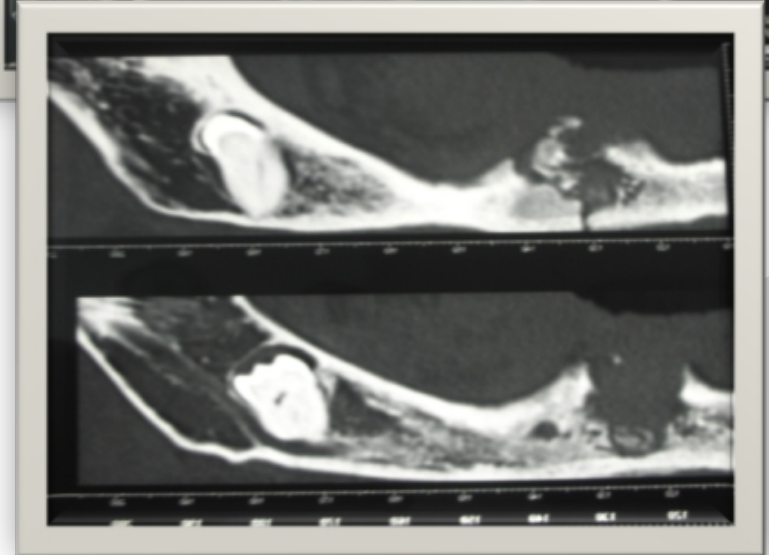
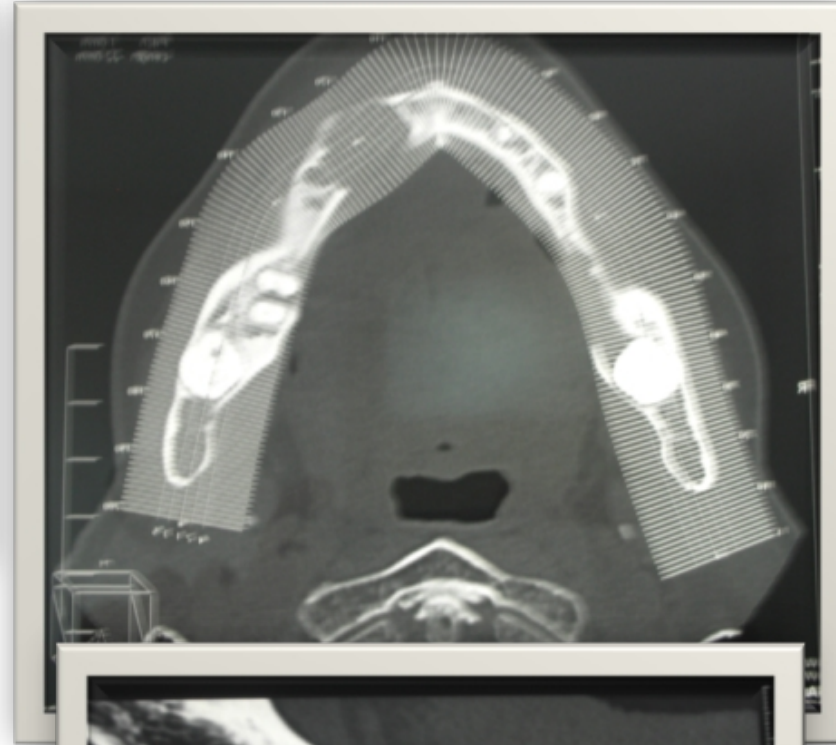
Stadio 3 ONJ – *caso clinico 1*



- ✓ *Paziente oncologico in trattamento con BP*
- ✓ ***Esposizione di osso necrotico*** in sede 2.6 con *essudato purulento*
- ✓ *Le proiezioni coronali della TC evidenziano una zona di osteolisi con erosione della corticale vestibolare e comunicazione oro-antrale*

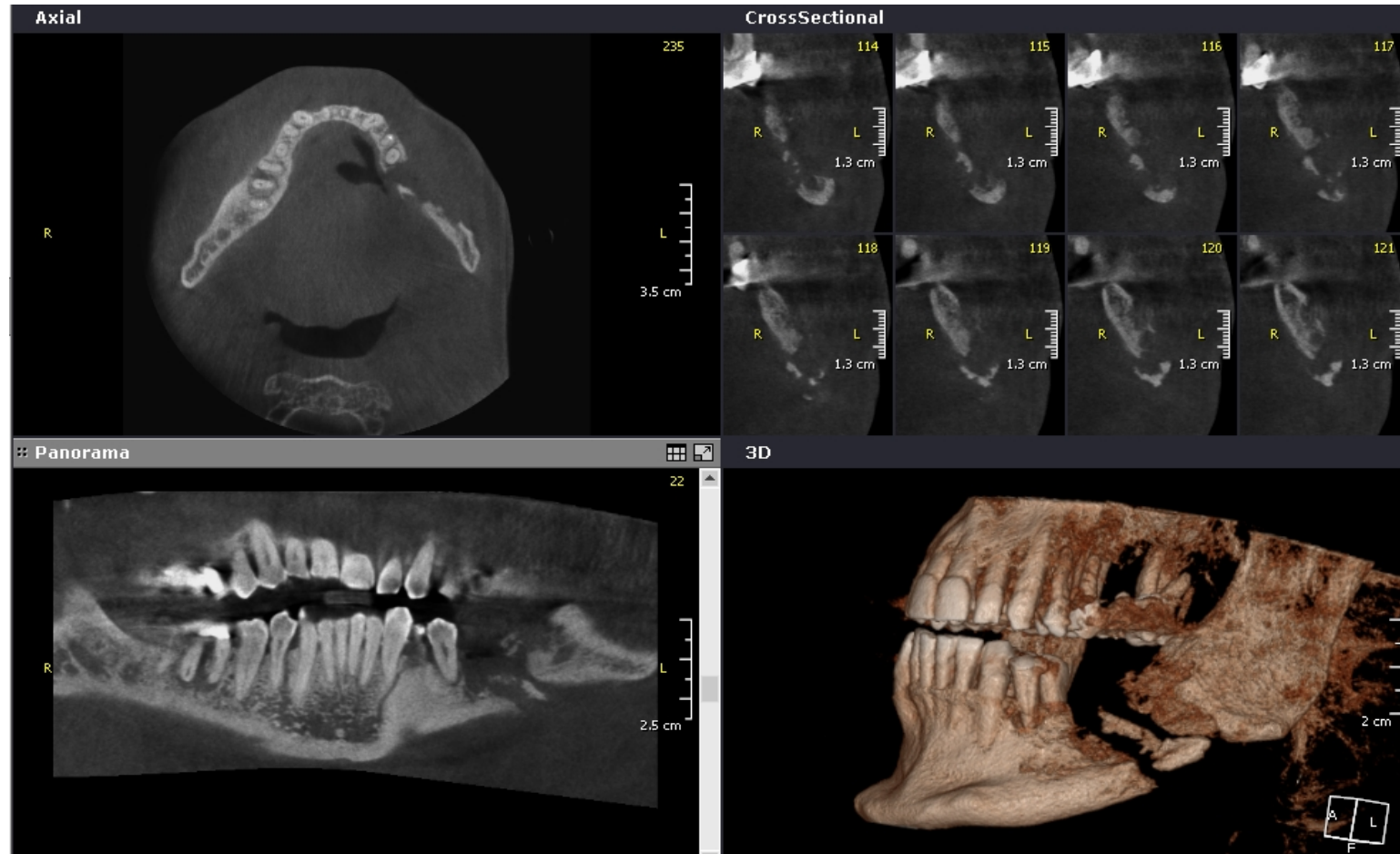


Stadio 3 ONJ – caso clinico 2



- ✓ *Paziente osteoporotico in trattamento con BP*
- ✓ *Tumefazione in sede 3.4 in **assenza di esposizione di osso necrotico***
- ✓ *Le proiezioni assiali e coronali della TC evidenziano un'area di osteolisi con erosione della corticale vestibolare e la frattura patologica della mandibola.*

Stadio 3 ONJ – *caso clinico 3*



Stadio 3 alla CBCT: in corrispondenza del IV sestante si rilevano multiple rime di frattura comminuta in un sito osteonecrotico localizzato, visibili sia in sezione assiale trasversale (immagine in alto a sn) che nelle ricostruzioni oblique (immagine in alto a dx). Il distacco dei frammenti è meglio percepibile nella ricostruzione simil-panoramica (immagine in basso a sn) e, soprattutto nella ricostruzione 3D (immagine in basso a dx). Paziente in terapia con sunitinib

Stadiazione clinico-radiologica ONJ

(secondo raccomandazioni SICMF-SIPMO)

Punti di forza:

- ✓ **CONNOTAZIONE RADIOLOGICA** per una malattia ossea
- ✓ **DOLORE e SUPPURAZIONE** distinguono forme sintomatiche e asintomatiche all'interno di uno stesso stadio
- ✓ **IL SEQUESTRO OSSEO** non è più considerato segno clinico peggiorativo, perché comporta spesso un miglioramento del quadro clinico

Hanno collaborato alla stesura del capitolo:



- **Dott. Alberto Bedogni**, UOC di Chirurgia Maxillo-Facciale, Dipartimento NeuroScienze-DNS, Università degli studi di Padova
- **Prof. Antonio Lo Casto**, DIBIMED, Università degli studi di Palermo
- **Prof. Giuseppina Campisi**, Resp. U.O. di Medicina Orale, Dipartimento di Scienze Specialistiche Medico Chirurgiche e Riabilitative, A.O.U.P. "P. Giaccone", Palermo; Resp. Settore di Medicina Orale "V. Margiotta" Dip. Discipline Chirurgiche Oncologiche e Stomatologiche, Università degli Studi di Palermo

Grazie per l'attenzione