

REUMATOLOGIA

Prof. Marta Mosca

Libri: Uni Reuma – professioni sanitarie – non necessario

Esame: scritto – come prova in itinere di solito l'ultima lezione del corso

3/10/2022

Reumatologia: specialistica che si occupa delle malattie autoimmunitarie sistemiche (giovani)

DEFINIZIONE: branca della medicina interna. Malattie che interessano le articolazioni e i tessuti muscoli scheletrici. Sono tante malattie che determinano sintomi a carico dell'apparato locomotore. Sono malattie croniche, ma hanno un andamento alternante: si fanno sentire (malattia attiva) o sono in remissione. Sono potenzialmente invalidanti. Queste malattie non interessano solo le articolazioni, ma anche organi e apparati (cuore, reni, polmoni...). Necessità di valutazioni ambulatoriali regolari e di terapie croniche (farmaci fanno sì che la malattia non si acutizzi).

Classificazione:

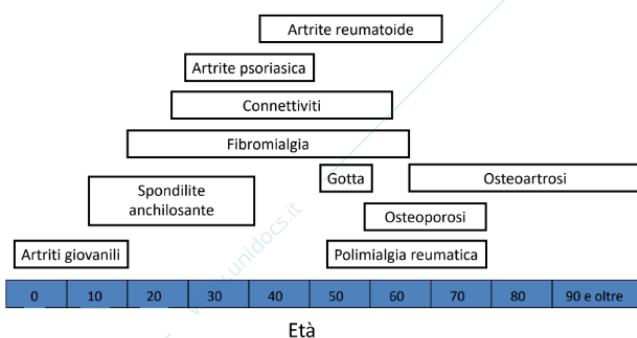
- Reumatismi infiammatori: artrite reumatoide
- Connettiviti: quelle che colpiscono i giovani e soprattutto donne
- Artropatie da alterazioni metaboliche
- Artriti da agenti infettivi
- Malattie dell'osso
- Sindromi neurologiche e neurovascolari
- Osteoartriti e altre forme degenerative

Classificazione:

- Malattie infiammatorie e non infiammatorie
- Malattie: autoimmuni/degenerative/metaboliche/infettive

Non sono malattie rare: es artrite reumatoide 300-2000/100.000 ab.

Età di insorgenza delle principali malattie reumatiche



I malati sono di tutte le età: alcune malattie sono tipicamente giovanili, mentre altre colpiscono le persone con età più avanzata.

È una disciplina molto eterogenea, alcune malattie possono essere molto frequenti, mentre altre molto rare.

Sono malattie croniche – nei paesi sviluppati sono le malattie che colpiscono di più la popolazione (arrivano a superare le malattie cardiache).

Conseguenze:

- Fisiche: limitazioni motorie, stanchezza, dolore, riduzione della vita
- Psicologiche: stress/ansia (essendo cronica), cambiamenti
- Sociali: cambiamenti nella struttura familiare e limitazione della produttività
- Economiche: costo delle cure e guadagno perso

Valutazione:

- Valutazione dell'attività della malattia
- Valutazione del danno prodotto dalla malattia
- Valutazione della qualità della vita

CLASSIFICAZIONE DELLE ARTICOLAZIONI:

- Sinartrosi: i capi articolari sono uniti da un sottile tessuto fibroso. Il movimento non è possibile, ma è possibile l'accrescimento delle ossa.
- Anfiartrosi: i capi articolari sono uniti da tessuto fibrocartilagineo flessibile.
- Diartrosi: tipo più comune. Sono mobili. Sono quelle più colpite.

DOLORE: dolore articolare presente in tutte le malattie

- Dolore infiammatorio: tipo dell'artrite – fisso, non determinato dal movimento, accentuato nelle ore notturne e al risveglio associato a rigidità mattutina
- Dolore fibrositico: dolore diffuso, migrante, meteoropatico, evocato da pressione nei punti specifici
- Dolore artrosico: dolore meccanico si accentua con l'esercizio, non è presente al mattino ma la sera (dolore non infiammatorio)
- Dolore nevralgico: fisso nel territorio del nervo, intensità variabile
- Dolore osteoporotico: dolore cronico – capire bene lo stato dell'osso prima di agire

Il dolore in Reumatologia

Tipo di dolore	Infiammatorio	Meccanico	Fibrositico	Nevralgico	Osteoporotico
Sede	Articolare	Articolare	Extra-articolare	Territorio nervo	Vertebrale
Costanza sede	Fisso	Fisso	Migrante	Fisso	Fisso
Costanza tempo	Persistente	Persistente	Incostante	Persistente	Persistente
Intensità	Mattutina	Serale	Variabile mattutina	Variabile	Serale
Carattere	Tensivo	Gravativo	Tensivo	Traffittivo	Gravativo
Dolore notturno	Presente	In fase avanzata	Presente	In fase iniziale	In fase avanzata
Movimento	Si accentua	Compare	Variabile	Si accentua	Si accentua
Riposo	Persiste	Scompare	Talora aumenta	Secondo postura	Si attenua
Effetto Calore	Variabile	Si attenua	Si attenua	Modesto	Modesto
Effetto Freddo	Si attenua	Si accentua	Si accentua	Modesto	Modesto
Ef. meteorologico	Modesto	Evidente	Molto evidente	Modesto	Modesto
Dolore Pressione	Articolare	articolare	Punti tender	Decorso nervo	Vertebrale
Manovre che accentuano	Mobilizzazione articolare	Mobilizzazione articolare	Punti tender	Compressione nervo	Pressione vertebre
Obiettività	Articolare Infiammatoria	Articolare artrosica	Assente	Assente	Vertebrale cifosi

LIQUIDO SINOVIALE: aumenta in condizioni patologiche, quindi si può analizzare. La sua analisi è indispensabile per la diagnosi di alcune patologie – indagini macroscopiche, analisi citologica (conta delle cellule), esame colturale e ricerca dei cristalli.

FENOMENO DI RAYNAUD: ischemia acrale parossistica, scatenata dal freddo o dalle brusche riduzioni della temperatura, che si manifesta con le variazioni di colorito cutaneo – spesso si possono sviluppare le ulcere nella parte distale. Ischemia per vasocostrizione. Alla fase ischemica bianca, passa una fase ischemica viola e poi un ritorno normale (rosso). Colpisce generalmente le mani e piedi, è bilaterale e sistemico, la crisi è variabile. Non è un evento raro. È un sintomo di malattie autoimmunitarie sistemiche. Fino al 30% può avere questo fenomeno, colpisce principalmente le donne, più comunemente è un fenomeno primitivo (pazienti più giovani, attacchi dovuti a stress/freddo, simmetrico, dolore modesto, no ulcere). I betabloccanti possono causare questo fenomeno. SCLERODERMIA (SSC) è la malattia che ha il fenomeno di Raynaud come primo sintomo. Quando questo è secondario può esserci una malattia autoimmune/vasculopatia (capillaroscopica: esame del letto ungueale per capire come sono i vasi).

MALATTIE AUTOIMMUNITARIE SISTEMICHE

Il sistema immunitario ha due modi di funzionare: immunità innata e immunità specifica. Agisce attraverso un sistema complesso. Normalmente non agisce contro il SELF, quindi contro la persona, ma nelle condizioni di autoimmunità questa condizione viene meno (può essere localizzata o sistemica).

Condizioni nelle quali il sistema immunitario riconosce il SELF come non self, scatenando un'inflammatione generando AUTOANTICORPI.

Caratteristiche:

- Sistemiche (interessa tutto), croniche (non guarisce) e infiammatorie
- Eziologia multifattoriale e patogenesi autoimmune. Predisposizione genetica importante, ma anche no. Ormoni sessuali femminili. Virus (citomegalovirus)
- Presenza di autoanticorpi
- Colpiscono soprattutto le donne in età fertile
- Sintomi comuni nell'ambito della stessa sindrome
- Severità variabile
- Possibile sovrapposizione di sintomi
- Attività e remissione
- Sviluppo di danno cronico

AUTOANTICORPI:

- Valore diagnostico: anticorpi marker
- Valore clinico: correlazione fra anticorpi di determinate specificità e danno d'organo o attività di malattia
- Valore patogenetico: possono contribuire all'instaurarsi dal danno tissutale

Gli anticorpi più richiesti sono gli anticorpi ANTINUCLEO. Alcuni sono specifici in alcune malattie. Reagiscono contro antigeni nucleari. Oggi è possibile individuare alcuni dei bersagli verso cui sono rivolti tali antigeni. Ci segnala il cambiamento della risposta immunitaria.

CONNETTIVITI:

Malattie autoimmuni sistemiche, eziologia multifattoriale, spesso caratterizzate dalla presenza di autoanticorpi, decorso caratterizzato da esacerbazioni e remissioni, quadri clinici differenti, nell'ambito della stessa sindrome, possibile sovrapposizione tra le varie sindromi.

LUPUS ERITEMATOSI SISTEMICO

Caso clinico: donna 30 anni. È sempre stata bene due gravidanze portate a termine. Da due mesi ha febbre leggera e linfonodi del collo ingrossati. Ha anche dolori articolari (mani e polsi) – artrite, linfadenopatia, rash malare (rash sul volto). Esami del sangue alterati. Autoanticorpi positivi: anti-SSA. Linfonodi reattivi.

Ne esistono due tipi: cutaneo e sistemico

Il cutaneo è sempre autoimmune, ma solo a livello cutaneo.

Malattia infiammatoria sistemica cronica ad eziologia multifattoriale e patogenesi autoimmune. È tra le malattie autoimmunitarie sistemiche dove ci sono sempre gli autoanticorpi (sempre anti-nucleo positivi). Può succedere che non ci siano, questo vuol dire che si sono negativizzati.

Il quadro clinico è estremamente eterogeneo.

Malattia tipica delle donne giovani, non è uguale nelle diverse etnie (meno nei caucasici più negli asiatici e afroamericani).

Non sappiamo cosa causa il lupus: ha una predisposizione genetica e causato da tanti fattori.

Manifestazioni: manifestazioni cutanee (rash a farfalla), versamento pleurico e pericardico, reni (infiammazione), dolori articolari, alterazioni degli esami del sangue, autoanticorpi (anticorpi anti-nucleo), fotosensibilità (i pazienti con il lupus non possono prendere il sole perché la malattia può essere riattivata), fenomeno di Raynaud.

Manifestazioni cutanee: sono specifiche. Acute, subacute e croniche.

Rash malare: superficiale, non lascia esito.

Vasculite cutanea: infiammazione delle pareti dei vasi può portare alla formazione di ulcere.

Manifestazioni muscoloscheletriche: impegno articolare: dolore articolare e infiammatorio si presenta con artrite (non erosiva e non deformante), osteonecrosi (danno prodotto dalla terapia – cortisone – pazienti pediatrici). Eccezioni: nel 3% l'artrite è erosiva e nel 12% è deformante (non danneggiata); data da un'artrite cronica sub-clinica. Danneggiamento di tendini e presentazione acuta. Impegno renale: non raro – circa il 25% va incontro ad un'insufficienza renale. Impegno neurologico: la malattia può essere legata sia dal SNC che dal SNP. Impegno cardiaco: una conseguenza è l'infarto.

Prognosi: con l'avvento del cortisone le possibilità di sopravvivenza è aumentata. Mortalità: punta precoce entro i 5 anni e una tardiva per i danni che provoca la malattia. Sopravvivono di più ma avendo una malattia cronica la vita non è come quella normale.

Riabilitazione: stanchezza, dolori articolari – quindi si consiglia il movimento e migliorare la postura.

Rinforzo della muscolatura. Prevenire l'osteoporosi. Contrastare la tendenza all'obesità, ipertensione, diabete. Migliorare l'umore, la qualità del sonno...

Artrite di Jaccoud: correggibili passivamente. Trattamento ortesico

SCLEROSI SISTEMICA (sclerodermia)

Differenti malattie accomunate dalla fibrosi

Autoimmunità (impegno del polmone), vasculopatia, fibrosi

Malattia rara: in Italia ci sono circa 25000 pazienti. Predilige il sesso femminile e il picco di incidenza è tra i 30 e i 50 anni.

Forma localizzata – cutanea

Forma sistemica: limitata e diffusa. Quest'ultima è la forma più grave della malattia. Fenomeno di Raynaud primo sintomo. Autoanticorpo: Scl-70. La forma limitata: diagnosi intorno ai 50 anni, tardivamente arriva l'impegno d'organo, autoanticorpi sono diversi.

Sclerosi cutanea: la pelle si indurisce (da distale a prossimale) (nella forma diffusa abbiamo questa cosa in tutto il corpo). C'è il fenomeno di Raynaud, con mani gonfie (questo causa dolore). Questa consistenza aumenta fino ad arrivare ad avere una cute molto sottile. Il processo fibroso colpisce

anche le ghiandole sudoripare e i bulbi piliferi. Colpisce anche il volto (bocca ristretta, naso affilato, non ci sono rughe → la bocca non si apre).

Determina le mani ad artiglio (mani piegate perché la cute non è elastica). L'intervento con questi pazienti è mantenere il più possibile le mani in movimento.

Discromie: chiazze iperpigmentate. Calcinosi: possibili ulcere. Artrite, tendini, lesioni ossee. Ulcere (mani e piedi – prominenze ossee e polpastrelli).

Impegno del polmone: fibrosi polmonare, ipertensione polmonare.

Impegno del rene: non è colpito frequentemente, ma quando colpisce provoca una crisi renale

Impegno gastro-intestinale: molto importante perché colpisce tutti gli organi – importane l'aiuto della nutrizionista

Impegno muscolare: riabilitazione

Localizzata: riduzione dell'edema e del dolore, mantenimento del movimento, riduzione delle retrazioni muscolo-cutanee. Quindi svolgere esercizi attivi, stretching – da fare quando non ci sono le ulcere.

Mano sclerodermica: fase edematosa: drenaggio per l'elasticità cutanea – uso di paraffina; fase fibrotica: movimento delle mani – stretching;

13/10/2022

- **MIOPATIE IDIOPATICHE INFIAMMATORE**

Infiammazione della muscolatura scheletrica. Si presenta con una debolezza muscolare. Sono malattie estremamente rare. È stata notata una stagionalità, soprattutto in primavera e in autunno. Polimiosite e dermatomiosite. In quest'ultima ci sono anche delle manifestazioni cutanee.

La loro epidemiologia è diversa. Le miositi si possono associare a sindromi paraneoplastiche (trattando il tumore magari migliora la malattia, oppure una recidiva dal tumore potrebbe dare una recidiva della miosite). Tumore della mammella e dell'ovaio.

In queste patologie non è sempre si trovano gli autoanticorpi.

Il filo comune è debolezza muscolare, ma è possibile che si manifesti come rash. I muscoli che vengono coinvolti sono i muscoli prossimali, collo. Le manifestazioni cutanee sono solo della dermatomiosite. Manifestazioni cardiache.

Impegno muscolare: debolezza muscolare, generalmente simmetrica a carico della muscolatura prossimale, degli arti e dei cingoli; esordio subdolo e la progressione dell'impegno muscolare avviene lentamente; possono interessare anche i muscoli del collo, respiratori, della deglutizione e della fonazione. I segni clinici più rilevanti sono: la riduzione della forza muscolare, la dolorabilità alla palpazione dei muscoli, le contratture e la atrofia muscolare.

Impegno cutaneo: rash eliotropo (colorazione violacea delle palpebre superiori accompagnata da edema), papule di Gottron (sono papule o placche eritematose o violacee, lievemente sopraelevate, presenti al di sopra delle sporgenze ossee); calcificazioni sottocutanee (più frequenti nell'infanzia, possono formarsi sulle fasce che ricoprono le masse muscolari e possono ulcerare la cute).

Prognosi: morte nel 50% dei pazienti non curati, mentre la sopravvivenza è del 90% dei casi a 5 anni nei casi curati, ma nel 55% nei casi associati a neoplasie.

Sono malattie invalidanti: ogni riattivazione della malattia determina una perdita della forza muscolare e difficilmente il paziente ritorna ad avere il precedente livello di forza muscolare.

L'invalidità aumenta in relazione alla durata della malattia prima del trattamento. Il cortisone da una miopatia, quindi l'approccio riabilitativo fa sì che eviti un'atrofia delle fibre muscolari non compromesse, prevenire le retrazioni muscolari che aggravano la disabilità dovuta alla perdita di fibre muscolari. Bisogna migliorare la forza e la funzione muscolare, quindi migliorare l'ossigenazione del muscolo. Gli esercizi da fare sono di tipo isometrico e di resistenza, stretching e rafforzamento muscolare.

- **SINDROME DI SJOGREN**

Il sintomo dominante è la secchezza. Malattia infiammatoria cronica, sistemica a patogenesi autoimmune ad eziologia multifattoriale.

L'organo che per primo è coinvolto sono le ghiandole esocrine (salivari, lacrimali...). Crioglobuline: anticorpi. Si osserva in associazione ad altre malattie: lupus eritematosi, artrite reumatoide, sclerodermia.

Epidemiologia: malattia più comune del sesso femminile e il picco di incidenza è spostato tra i 40 e i 50 anni.

Sintomi: manifestazioni ghiandolari (ghiandole salivari e lacrimali), manifestazioni extra ghiandolari (solo il 20-30%: possono manifestare artriti, interstiziopatia polmonare, nefrite intestinali, vasculite cutanea, Linfoma), negli esami di laboratorio i sintomi di un'infiammazione (aumento della VES, anemia, leucopenia, linfopenia) e trovo gli anticorpi antinucleo: SSA e SSB.

Impegno oculare: occhi secchi e in casi rari ed estremi posso arrivare fino a un glaucoma.

Ghiandole salivari: secchezza della bocca (difficoltà a deglutire cibi secchi – xerostomia), tumefazione parotidea e delle ghiandole salivari maggiori.

Manifestazioni extra ghiandolari: artrite, fenomeno di Raynaud, Linfadenopatia, impegno renale, polmonare, vasculite cutanea, impegno epatico, neuropatia periferica, miosite, linfoma.

Malattie linfoproliferative: rischio di sviluppare fino a 44 volte superiore.

- **SINDROME DA ANTICORPI ANTIFOSFOLIPIDI**

Si tende a fare trombosi (non per deficit genetici) quando il sistema immunitario tende a generare anticorpi antifosfolipidi che interferiscono con l'attività endoteliale e con alcune proteine della coagulazione, rendendo il soggetto emofiliaco.

Ricerca degli anticorpi antifosfolipidi: ricerca degli anticorpi anti-cardiolipona, ricerca anticorpi anti-beta2-glicoproteina-prima, lupus anticoagula.

Non solo si chiede la classe anticorpale, ma anche la quantità.

Esiste un terzo test: lupus anticoagula, questo test studia la coagulazione, quindi vedo un ritardo nella coagulazione. Eseguo 3 test perché gli anticorpi sono molteplici, ricerca di anticorpi antifosfolipidi (ACLA e LAC) emocromo, ricerca di anticorpi antinucleo, ecocardiogramma, indici di funzionalità renale ed epatica.

Cura: viene intrapresa una terapia anticoagulante a vita. Una volta questa sindrome veniva chiamata "sindrome ostetrica" perché le donne avevano problemi solo in gravidanza. Per farle avere un bambino bisogna dare alla donna anticoagulanti e antiaggreganti e per l'80% la gravidanza arriva a termine.

Questa malattia è caratterizzata da trombosi arteriose e/o venose ricorrenti e/o patologia della gravidanza associata.

Questo tipo di anticorpi possono essere trovati bassi.

Classificazione:

- Trombosi arteriosi e/o venose.
- Patologia ostetrica: ha delle manifestazioni specifiche: 3 o più aborti consecutivi prima della 10° settimana, una o più morti fetali oltre la 10° settimana, uno o più parti prima della 34° settimana, accompagnata da preeclamsia severa o insufficienza placentare.

Le persone più colpite sono le donne giovani, intorno a 30 anni.

Le trombosi possono venire ovunque (SNC, sistema vascolare, cute, rene, polmone, gastroenterico, manifestazioni ematologiche e ostetriche). Quelle venose possono interessare vene superficiali e profonde degli arti superiori, quelle più interessate sono quelle renali, mesenteriche, porta, epatica, retiniche, cava inferiore. Quella arteriosa colpisce soprattutto i vasi cerebrali, altre sedi: a. retiniche, mesenteriche, coronarie e renali.

Manifestazioni neurologiche: sono molteplici. Epilessia, stato confusionale, cefalea, sindromi spianali, disordini del movimento, occlusione multipla delle piccole arterie, ischemia focale.

Manifestazioni ostetriche: poliabortività, perdita fetale, ritardo di accrescimento, parti pretermine, spesso si osservano trombosi dei vasi placentari ed infarti placentari.

Cura: terapia con anticoagulanti o antiaggreganti. Da fare a vita.

- **POLIMIALGIA REUMATICA** (Non fa parte delle connettiviti)

Malattia infiammatoria cronica, non ci sono autoanticorpi. Si può associare ad una vasculite (infiammazione dei vasi), malattia dell'età senile (oltre i 50 anni). Si caratterizza ad

un'infiammazione sistemica associata al dolore ai cingoli (infiammazione e dolore muscolare).

Dolore più forte con l'inattività, porta febbriattola. Prevale nel sesso femminile, ma si osserva anche nei maschi. È molto comune.

Quadro clinico: dolore muscolare intenso, continuo associato a rigidità a carico dei cingoli, esordio spesso improvviso, il dolore e la limitazione funzionale interessano i movimenti, febbre, anoressia, perdita di peso.

Diagnosi differenziale: tumore, malattie articolari, mieloma multiple, leucemia, linfoma, malattie muscolari, infezioni, ipotiroidismo, parkinsonismo.

Cura con cortisone ad elevato dosaggio, seguita da dosi a scalare.

Indagini strumentali: ecografia articolare e risonanza magnetica.

Criteri per la diagnosi: età sopra i 50 anni, dolore infiammatorio ai cingoli e rigidità mattutina.

Prognosi: buona, la malattia risponde bene alla terapia con dosi intermedie di corticosteroidi che viene mantenuta per due anni, ci può essere una riacutizzazione nei primi 18 mesi della malattia, bisogna fare attenzione alle forme paraneoplastiche.

Vasculiti: infiammazione delle pareti dei vasi – arterite temporale: infiammazione delle pareti dei vasi di grosso calibro. Colpisce tipicamente i rami arteriosi che nascono dall'arto aortico ed in particolare i rami extracranici delle arterie carotidiche.

- **FIBROMIALGIA**

Dolore non infiammatorio diffuso. Malattia cronica ed extra-articolare. Colpisce tipicamente le donne di tutte le età, ma ha due tipi di incidenza: quella giovane o quella in età pre-menopausale. C'è una correlazione con una componente funzionale: malattia psicosomatica. Sono pazienti stressati e ansiosi, dà noia il freddo e l'umidità, mentre preferiscono il caldo secco e l'attività fisica aiuta.

L'eziologia è sconosciuta però ci sono state diverse ipotesi (alterazioni a carico di numerosi neurotrasmettitori e del sistema neuro endocrino). Si associa a stati ansiosi e depressivi.

Cura: attività fisica.

Diagnosi: clinica – dolore diffuso e assenza di infiammazione. Ci sono dei punti chiamati Tender Points che posso usare per fare diagnosi.

Sindrome: il dolore domina, ma è associato ad ansia, difficoltà cognitive, fatica, mal di testa, parestesie e disturbi del sonno. Associazione con altri esperti come psicoterapeuti

Il dolore cronico e la fatica sono due manifestazioni caratteristiche.

Una diagnosi precoce è molto importante.

È una malattia invalidante.

Si può guarire: la guarigione completa è molto rara, ma attraverso abitudini corrette, terapie adeguate e supporto psicologico si può convivere e migliorare i sintomi di questa malattia.

Quindi l'educazione del paziente per seguire le terapie adeguate è molto importante: farmacologico, riabilitativo, terapia cognitivo-comportamentale.

Esercizio fisico: aerobica controllata, rafforzamento muscolare ed esercizi di stretching.

17/10/2022

Reumatismi articolari infiammatori: infiammazione dentro l'articolazione. Il sistema immunitario genera l'infiammazione che con il tempo può distruggere l'articolazione.

Dolore soprattutto al mattino con rigidità articolare.

Esami del sangue mostrano un'infiammazione.

Il suo bersaglio primario è il tessuto sinoviale.

Anticorpi anti-peptidi citrullinati. Fattore reumatoide.

Anamnesi, esame obiettivo, analisi del sangue e indagini strumentali.

Indagini strumentali: radiografia (mani, polsi, piedi e caviglie) e l'ecografia articolare → integra l'RX perché mi mostra l'articolazione, mi mostra il tessuto/liquido sinoviale per vedere se c'è l'infiammazione, inoltre mi mostra già le piccole erosioni. Usare la RMN per vedere l'edema osseo, dato che c'è infiammazione.

Possiamo trovare: artrite reumatoide, malattie croniche dell'infanzia ...

- **ARTRITE REUMATOIDE**

Malattia cronica, sistemica a patogenesi autoimmune e ad eziologia sconosciuta. Avendo un'infiammazione possono avere vari impegni di altri organi come l'impegno polmonare, cardiaco e renale. Essendo una malattia sistemica anche la terapia è veramente importante. Colpisce prevalentemente le donne (1:4), non è una malattia rara (2-4 casi/10.000 ab.). Il suo picco di incidenza è tra i 40 e i 60 anni. Ha un impatto importante: dà inabilità lavorativa, infatti è 4-5 volte maggiore rispetto alla popolazione generale.

Il bersaglio principale, del sistema immunitario, è il tessuto sinoviale. Questo non si trova nella colonna ad eccezione di C1 e C2. Il tessuto sinoviale riveste lo spazio articolare delle articolazioni diartrodiali. Il tessuto si infiamma talmente tanto da essere visibile ad occhio nudo, è visibile con l'ecografia. Infiltra l'osso e lo erode.

È un'artrite erosiva (quella delle connettiviti no). Eziologia multifattoriale: c'è una predisposizione genetica, fattori virali, fattori neuroormonali.

Clinicamente: presenza del dolore articolare. Questo dolore è presente sempre e di lunga durata. All'esordio tumefazione e dolore bilaterale e simmetrico delle piccole articolazioni, mani e piedi, rigidità al risveglio che dura più di un'ora e si riduce con il movimento; nella fase avanzata abbiamo contratture in flessione e deformità articolari e un coinvolgimento extra-articolare (noduli reumatoidi, interstiziopatia polmonare, sierositi, episcleriti, vasculite cutanea, arteriosclerosi, amiloidosi). Le manifestazioni articolari all'inizio sono reversibili, con il tempo diventano irreversibili, ma il danno strutturale inizia precocemente (di solito nel primo anno di malattia). Sviluppo di deformità articolari: immobilizzazione delle articolazioni dovuta al dolore e porta alla perdita di movimento; spasmo ed accorciamento dei muscoli che attraversano le zone infiammate; distruzione dell'osso e cartilagine; lassità dei legamenti che causa instabilità articolare e sublussazioni; alterata funzione dei tendini (ispessimento e rottura).

- Mano: polsi, metacarpo-falangea e interfalangea prossimali. Possiamo avere deviazioni ulnare dell'articolazione MCF, deformità en boutonniere, deformità a collo di cigni, sindromi da compressioni di nervi periferici (tunnel carpale), rotture tendinee.

Radiologicamente: il tessuto sinoviale con il tempo erode l'osso; quindi, abbiamo una completa distruzione delle superfici articolari.

- Piede e caviglie: dato che si tratta di articolazioni che sopportano il peso corporeo, il loro impegno causa disfunzione e dolore maggiore rispetto all'impegno delle estremità superiori; c'è una possibile sviluppo di deformità con sublussazione delle articolazioni MTF, pronazione ed eversione del piede, possibili neuropatie da compressione.
- Ginocchio: presenza di tumefazione e versamento, di solito ben evidenziabili all'esame obiettivo. Possibile erniazione posteriore della capsula articolare con formazione di cisti di Baker. Ovviamente aspiro il liquido e lo posso analizzare per vedere lo stato della malattia.
- Spalle: presenza di versamento (che spesso non è rilevabile all'esame obiettivo), spesso è presente solo la riduzione del movimento per limitare il dolore. Fare fisioterapia.
- Anche: sono coinvolte frequentemente. All'inizio tale impegno non è evidente ed è difficile evidenziare la presenza. I problemi iniziali consistono nella comparsa di difficoltà di mettere scarpe e calzini. Successivamente compare dolore e limitazione funzionale.
- Oltre all'articolazioni posso avere vari impegni: cute con i noduli reumatoidi, occhio, fegato, cuore e polmoni. I NODULI REUMATOIDI sono noduli sottocutanei. Si hanno nel 20% dei pazienti con fattore reumatoide, sono associati a una malattia grave, si sviluppano nelle aree sottoposte a pressione (gomiti, dita delle mani, prominenze ischiatica e sacrale e tendine d'Achille). Sono duri e spesso aderenti al periostio sottostante, necrosi fibrinoide centrale con fibroblasti, possono regredire con il trattamento dell'artrite.

Criteri di classificazione: ci consentono la classificazione precoce.

L'impegno articolare è di solito simmetrico.

Terapia: cortisonica (toglie la sintomatologia infiammatoria), antiinfiammatori, immunosoppressore.

La cosa importante è fare diagnosi precoce, entro i 6 mesi.

Sintomatologia: tumefazione a carico di 3 o più articolazioni persistente da più di 12 settimane, dolore a livello dei polsi e delle piccole articolazioni delle mani e dei piedi, rigidità al risveglio superiore di 30 minuti. I fattori predittivi sono la durata dei sintomi che persistono e che si aggiungono.

Infiammazione: dolore, calore, rossore.

La chirurgia è molto delicata. Si fa a seconda delle deformità e soprattutto la malattia deve essere ben controllata. Si fanno delle protesi. La malattia deve essere spenta altrimenti si rischia l'infezione.

SPONDILIARTRITI

Colpiscono principalmente i maschi giovani.

Sono un gruppo di patologie correlate tra di loro che coinvolgono principalmente la colonna vertebrale, oltre a questo abbiamo l'interessamento delle grosse articolazioni e dei tendini. (articolazioni sacro-iliache). L'impegno è oligoarticolare asimmetrico.

Epidemiologia: non è una malattia rara, si associa all'HLA B27. Esiste una familiarità.

Impegno assiale, manifestazioni extra-articolare (psoriasi, infiammazione degli occhi e dell'intestino).
Importanza del background genetico (HLA B27 e familiarità).

Sottogruppi: spondilite assiale (anchilosante), artrite psoriasica, artriti reattive, spondiloartriti giovanili

Manifestazioni cliniche: impegno assiale,

Importante è l'impegno della colonna lombalgia infiammatoria, il paziente ha dolore persistente, con una rigidità mattutina che dura a lungo.

Nel paziente che ha un coinvolgimento di tutta la colonna, abbiamo un'anchilosi della colonna e dello scheletro. Nella spondilite anchilosante c'è il coinvolgimento del rachide. Si perde completamente il movimento del rachide. Si forma una cifosi toracica (testa forzata a guardare verso il basso). Si deve fare diagnosi precoce perché la terapia di scelta oggi sono i farmaci biologici. I pazienti si devono mantenere attivi. La colonna subendo un processo infiammatorio non è più resistente dato il processo infiammatorio, questa sarà la causa di osteoporosi del rachide e delle fratture.

Artrite periferica: è tipicamente asimmetrica oligoarticolare e coinvolge poche articolazioni. Interessa tipicamente mani, piedi, ginocchio.

Entesite: infiammazione della parte terminale del tendine. Infiammazione tendinea frequente (Achille, fascite plantare, rachide, inserzione pelviche). Si può associare alla dattilite o dito a salsicciotto. Dito arrossato, dolente.

Si ha la sciatica mozza, cioè dolore alla regione glutea che si può irradiare posteriormente fino alla coscia. Il dolore può essere monolaterale e intermittente all'inizio, ma entro qualche mese diviene persistente e bilaterale e si accompagna a rigidità.

Impegno toracico: dolore alla gabbia toracica.

Cigoli: anca e spalle.

Uveite: dolore oculare.

Impegno cardiaco e polmonare rari. Quello renale non è tipico. Impegno gastrointestinale. Impegno cutaneo: psoriasi e alterazioni ungueali.

- **SPONDILITE ANCHILOSANTE**

È una malattia infiammatoria sistemica cronica che interessa prevalentemente lo scheletro assiale (colonna vertebrale e sacroileite). Caratterizzata dalla presenza di dolore (di tipo infiammatorio, con rigidità mattutina) al rachide, con sviluppo di limitata mobilità ed evidenza radiologica di alterazioni strutturali. Può avere enterite, uveite, colite. Il decorso è variabile, sviluppo di progressione radiologica e ridotta mobilità.

La malattia è più frequente di sesso maschile (5:1), colpisce prevalentemente i giovani (massimo 30 anni).

- **SACROILEITE**

Impegno delle articolazioni sacroiliache. Dolore infiammatorio, lombalgia infiammatoria, sciatica mozza (dolore fino al ginocchio). Dobbiamo guardare il movimento della colonna, tramite il test di Schober (serve per valutare la rigidità della colonna durante la flessione) oppure misurando la distanza dalla testa al muro, la distanza dalle mani al pavimento facendolo piegare in avanti, o misurare la circonferenza del torace.

Squaring vertebrale: il processo infiammatorio origina a livello dello strato superficiale dell'anulus fibroso. Si estende a determinare erosioni a carico dei margini anteriori superiore e inferiore di due vertebre contigue. La vertebra ha un aspetto quadrato. La colonna ha l'aspetto a canna di bamboo. Radiologia tradizionale è poco utile negli stadi iniziali.

La risonanza magnetica per documentare l'impegno delle articolazioni sacro-iliache, edema osseo e il processo di infiammazione.

Manifestazioni extrarticolari: impegno oculare (più frequente), cuore, SNC, polmone, rene.

Importante è la riabilitazione: per ridurre il dolore e delle rigidità articolari, mantenimento delle escursioni articolari a livello del rachide e delle articolazioni periferiche, mobilità respiratoria (escursione della gabbia toracica). Nelle fasi precoci cercare di mantenere la mobilità.

Artrite psoriasica e Artrite reumatoide: a confronto

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • AP • Stessa frequenza nei due sessi • Asimmetrica • Coinvolgimento frequente delle IFD, del rachide dei tendini e delle entesi | <ul style="list-style-type: none"> • AR • Più frequente nelle donne • Simmetrica • Coinvolgimento comune IFP e McF • Solo C1-C2 |
|--|---|

- ARTRITE PSORIASICA

Dà un impegno delle articolazioni periferiche. Oligoartrite asimmetrica.

È associata a **PSORIASI cutanea**: malattia infiammatoria della cute, si presenta con lesioni desquamative. Malattia non rara. In alcuni casi si ha un coinvolgimento delle unghie (onicopatia psoriasica). La prevalenza dei due sessi è la stessa e l'età è tra i 35 e 50 anni. Esiste una marcatura genetica.

La sinovite è meno evidente, c'è un impegno tendineo. Sinovite meno evidente.

Esistono diversi fenotipi di artrite psoriasica: oligoartrite

asimmetrica, poliartrite simmetrica – ricorda l'artrite reumatoide (interessa anche le interfalangee distali), artrite psoriasica limitata alle mani e ai piedi, con interessamento periferico.

Esami strumentali: radiologicamente si caratterizza con la presenza di erosioni e neoapposizione ossea, sacroileite (spesso asimmetrica), spondilite (interessamento grave del rachide cervicale).

Prognosi: l'artrite psoriasica era considerata una malattia con prognosi benigna. Studi recenti hanno evidenziato che una percentuale notevole di soggetti va incontro a deformazioni articolari.

- ARTRITE REATTIVA

Artrite acuta che si sviluppa da pochi giorni a due settimane, a seguito di un'infezione (dentro l'articolazione).

Gli esami ematochimici mostrano un incremento di VES, PCR, fibrinogeno e leucociti neutrofili.

Nelle zone industrializzate la causa principale è l'infezione del tratto genitourinario da Clamidia. Le infezioni da enterobatteri sono più comuni nei paesi in via di sviluppo. Nel 25% dei casi l'agente eziologico non è conosciuto.

Epidemiologia: compare in soggetti giovani 20-30 anni. È rara in età pediatrica.

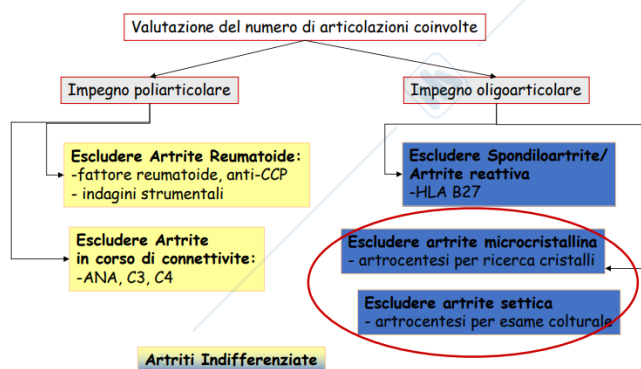
Caratteristiche cliniche: tipicamente si tratta di un'oligoartrite acuta asimmetrica, può colpire lo scheletro assiale, entesiti e dattilite, la triade classica è costituita da artrite, uretrite, congiuntivite.

Prognosi: persiste per 4-5 mesi, 2/3 pazienti hanno lievi sintomi articolari che possono persistere fino ad un anno. Attacchi ricorrenti sono più comuni delle forme associate alla Clamidia. Si può sviluppare un'artrite periferica cronica (può colpire le grosse articolazioni).

Questi pazienti hanno di solito una storia familiare di spondiloartrite o positività per HLA B27.

Sindrome di Reiter: prototipo delle artriti reattive – è caratterizzata dall'associazione di artrite, uretrite e congiuntivite.

ALGORITMO DELLE ARTRITI



- ARTRITE ENTEROPATICHE

Malattie infiammatorie intestinali (morbo di Crohn, colite ulcerosa) possono manifestarsi con una gamma di sintomi e segni anche a carico di altri organi e apparati. Possono far parte del quadro clinico: uveiti, eritema nodoso, spondilite, sacroileite, artrite periferica. Spesso si osserva un'oligoartrite che coinvolge ginocchio e caviglia. Può essere transitoria, migrante e non deformante, ma in alcuni casi si

osservano forme croniche. Generalmente le manifestazioni articolari, ma può accadere anche il contrario.

GOTTA e ARTRITI MICROCRISTALLINE

Sono patologie infiammatorie caratterizzate dalla deposizione di microcristalli nelle articolazioni e nei tessuti molli peri-articolari. Questo produce una risposta infiammatoria.

Le forme principali sono: la gotta (urato monosodico: esami del sangue), condrocalcinosi (pirofosfato di calcio: no esami del sangue) e artropatia da idrossiapatite (fosfato basico di calcio). Quando c'è questa precipitazione c'è un richiamo dei globuli bianchi che genera infiammazione.

Artrite molto violenta soprattutto appena sveglia. La cute è rosso-violacea, tanto che la pelle si desquama. Di solito è asimmetrica.

- GOTTA

Malattia causata da un disordine del metabolismo purinico e caratterizzata da attacchi ricorrenti di artrite e depositi di cristalli di acido urico a livello articolare, periarticolare e viscerale.

L'iperuricemia è il marker biochimico e il prerequisito fondamentale della gotta, tuttavia può non manifestarsi e rimanere una condizione asintomatica.

Il primo episodio è in genere monoarticolare e nel 50% dei casi è interessata la prima articolazione MTF, altre articolazioni: caviglie, ginocchia e polso.

Colpisce soprattutto il sesso maschile.

Manifestazioni cliniche: iperuricemia asintomatica (situazione di base, solo il 10% dei soggetti sviluppano la gotta), artrite gottosa acuta (risposta infiammatoria cellulare alla precipitazione intrarticolare dei microcristalli di acido urico; nei maschi il primo attacco di gotta si ha tra 40 e 50 anni; il primo episodio è in genere monoarticolare e nel 50% dei casi è interessata la prima articolazione MTF), gotta intercritica, gotta cronica tofacea.

I fattori scatenanti possono essere: consumo di alcol, pasti ricchi di purine di origine animale, digiuno, traumi, infezioni, diuretici e terapia ipouricemizzante.

Caratteristiche cliniche: la sintomatologia inizia di notte con dolore molto acuto, articolazione MTF arrossata, calda, tumefatta. Sull'alluce può insorgere prurito e desquamazione. Risoluzione in 5-10 giorni senza esiti funzionali.

Fattori scatenanti: consumo di alcool, pasti ricchi di purine di origine animale, digiuno, traumi, infezioni, diuretici.

Caratteristiche cliniche: la sintomatologia inizia di notte con dolore; articolazione MTF arrossata, calda e tumefatta, sull'alluce può insorgere prurito e desquamazione; nelle altre sedi la sintomatologia è attenuata; febbre, cefalea, leucocitosi, aumento della VES; risoluzione spontanea in 5-10 giorni senza esiti funzionali.

Diagnosi: clinica supportata da esami di laboratorio, esame del liquido sinoviale e indagini radiologiche.

- CONDRICALCINOSI

Malattia da deposito di pirofosfato di calcio diidrato, costituita da una serie di entità cliniche tutte caratterizzate dalla deposizione di questi cristalli nei vari compartimenti dell'articolazione.

Dà degli attacchi acuti di artrite microcristallina.

Diagnosi: indagini di laboratorio, analisi del liquido sinoviale e indagini radiologiche (deposizione di cristalli). Con l'ecografia si vede il versamento, non si vede la sinovite.

Anche in questo caso si può avere una condizione asintomatica, un'artrite acuta (pseudogotta: si può manifestare nelle grandi e nelle piccole articolazioni; esordio della sintomatologia impreveduto con dolore intenso, tumefazione, calore e arrossamenti; se non trattata può durare fino a 10 giorni e c'è più probabilità di recidiva) e un'artropatia cronica (caratteristiche molto simili all'artrosi, con interessamento articolare; i depositi possono interessare il rachide con lombalgia acuta).

ARTROSI

Malattia articolare degenerativa. Dolore meccanico (più dolore la sera). Si genera la sinovite, perché i capi articolari sono danneggiati e quindi si genera un'inflammatione; è secondaria. Per questo il paziente ci può riferire che ha una lieve rigidità al mattino. L'elemento che discrimina è la durata (10'-15').

È la malattia delle articolazioni più comune al mondo. Colpisce la maggior parte delle persone di età superiore ai 65 anni. La prevalenza aumenta con l'età: sono colpite l'80% delle persone di età superiore ai 75 anni. È la causa principale di invalidità cronica nei paesi sviluppati.

Processo patologico degenerativo, che origina dalla perdita del fisiologico equilibrio tra fenomeni catabolici e fenomeni riparativi a livello della cartilagine articolare (articolazione diartrodiali). Il processo è caratterizzato inizialmente da aree focali di perdita della cartilagine articolare, coinvolge anche l'osso subcondrale, la matrice extracellulare, la membrana sinoviale e determina uno scompenso globale dell'articolazione. Sul piano clinico si manifesta sottoforma di dolore, deformità e disabilità

Alterazione del turn over della cartilagine.

Fattori di rischio: età, sesso (più colpite le donne), assetto genetico, obesità, fattori endocrino-metabolici, fattori meccanici, pregresse malattie articolari infiammatorie.

La genetica è importante: l'osteoartrosi interfalangea ed erosiva delle mani riconosce una ormai accertata tendenza eredo familiare.

Artrosi idiopatica e secondaria.

Classificazione dell'Osteoartrosi

PRIMARIA (IDIOPATICA)

- **Articolazioni periferiche**
- **Rachide**
 - Articolazioni interapofisarie
 - Articolazioni intervertebrali
- **Subsets**
 - Artrosi generalizzata
 - Osteoartrite erosiva
 - Artropatia iperostotante dismetabolica (S.DISH)
 - Condromalacia della rotula
- **Ereditaria (mutazioni genetiche del collagene tipo II)**
 - S. di Ehlers-Danlos, s. da ipermobilità

SECONDARIA

- **Trauma**
 - Acuto
 - Cronico (occupazionale, sport)
- **Artropatie**
 - Localizzate (fratture, infezioni)
 - Diffuse (poliartrite)
- **Malattie metaboliche e endocrine**
 - Ocronosi (alcaptonuria)
 - Malattia di Wilson
 - Emocromatosi
 - Diabete
 - Ipertrigliceridemia
 - Acromegalia
 - Iperparatiroidismo
- **Artropatie da microcristalli**
 - Calcio pirofosfato (pseudogotta)
 - **Fosfato di calcio**
 - Urato monosodico (gota)
- **Terapia steroidea intraarticolare**
- **Disordini neurologici (artropatia di Charcot)**
- **Tabes dorsale, siringomielia**
- **Miscellanea**
- **Displasia ossea (displasia epifisaria multipla, acondroplasia)**

Rimodellamento dell'osso, sclerosi dell'osso subcondrale. Nelle zone non sottoposte al carico si ha una reazione che determina la comparsa degli osteofiti. Può succedere che in seguito ad un trauma l'osteofita si può rompere e genera l'inflammatione.

Si possono depositare anche i microcristalli e quindi avere un'inflammatione più seria.

Diagnosi: prima di tutto si ascolta il paziente, che ci racconterà un dolore non infiammatorio che peggiora con il carico con rigidità al mattino. Con l'esame obiettivo (visita) cerco l'infiammazione (con i vari stadi) e deformità (nell'artrosi vedo la deformità, da dove mi parte la degenerazione dell'articolazione), infatti vedo i noduli di Bouchard che sono prossimali e noduli di Heberden che sono distali.

Possono fare una radiografia dove posso trovare deposito di cristalli. Possono fare anche un'ecografia.

Esami: per cercare di capire come curare al meglio il paziente. Per avere un quadro generale della salute del paziente. Gli esami del sangue non mi aiutano perché è una malattia degenerativa.

Articolazioni più colpite o meno:

Elevata	Media	Bassa
Colonna cervicale	IFP e IFD	Spalla
Colonna lombare	Altre articolazioni mano	gomito
Colonna vertebrale in toto (24%)		Polso
Gionocchio (27%)		Piede
Anca (25%)		Caviglia
Art Trapezio metacarpale		Art sterno claveare

Sintomatologia:

- Dolore (meccanico, flogistico, da immobilità, da mobilizzazione attiva e/o passiva)
- Rigidità mattutina di breve durata
- Limitazione funzionale prevalentemente antalgica

Gravità della malattia:

STADIO MALATTIA	RIGIDITA'	DOLORE	TUMEFAZIONE	LIMITAZIONE FUNZIONALE
LIEVE	Assente	Breve all'inizio del movimento	Assente	Assente
MODERATO	Di breve durata	All'inizio del movimento Poi dopo un certo tempo di attività	Talvolta presente	Difficoltà in alcune comuni attività (vestirsi, salire le scale...)
GRAVE	Sempre presente < 30 minuti	Anche di notte e durante le attività	Spesso presente	Incapacità a svolgere le comuni attività

Osteoartrosi interfalangea delle mani:

- Localizzazione: interfalangee distali (noduli di Heberden) e interfalangee prossimali (noduli di Bouchard)
- Quadro clinico: dolore, dolorabilità, fenomeni flogistici in fase iniziale, spesso transitori. Ha un'evoluzione lenta, scarsa compromissione funzionale, sublussazione di vario grado negli stadi più avanzati.
- È importante fare la radiografia: per capire se fare o meno l'operazione.

Rizoartrosi del pollice: articolazione trapezio-metacarpale. Prevale nel sesso femminile dopo i 50 anni. Dolore all'abduzione e adduzione del pollice con arrossamento e tumefazione ossea; possibile sublussazione e conseguente instabilità articolare.

Artrosi erosiva delle dita: erosiva in tutta la sua estensione (non marginale come nell'artrite reumatoide). Coinvolge le interfalangee distali e prossimali. È simmetrica. Più severa, ha un impatto maggiore.

Si tratta con cortisone, si utilizza anche un antimalarico (era il primo gradino dell'artrite reumatoide).

Coxartrosi: uguale frequenza nei due sessi, generalmente è secondaria. Il dolore che può arrivare fino al ginocchio. La sua evoluzione è più lenta.

Artrosi al ginocchio: è possibile bilaterale, specie nelle donne; è frequentemente associata all'artrosi delle mani; interessa prevalentemente il compartimento femoro-tibiale mediale e quello femoro-rotuleo; compromette la qualità della vita.

- Dolore: da carico e da movimento, nelle fasi avanzate anche durante il riposo notturno, variamente localizzato; dolorabilità periarticolare; tumefazione e deformità; possibile aumento della temperatura locale; scrosci alla mobilizzazione; rigidità articolare e limitazione funzionale.

Artrosi del piede: di solito colpisce la I metatarso-falangea

Diagnostica strumentale:

- 1° livello: radiologia tradizionale
- 2° livello: ecografia, TC, RMN
- Obiettivi: diagnosi della malattia, valutazione della severità e progressione delle lesioni, diagnosi delle complicanze.
- Esami di laboratorio: non sono significativi. Solo quelli del liquido sinoviale per vedere se c'è una componente cristallina.
- Infiltrazioni: danno sollievo al paziente nelle fasi iniziali. Ma dalle analisi si è capito che non sono la terapia.

SINDROME ALGODISTOFICA

Secondaria all'immobilità o dal gesso.

Sindrome dolorosa che deriva da una disfunzione del sistema nervoso autonomo, causa alterazione alla microcircolazione e demineralizzazione dell'osso.

Epidemiologia: colpisce soprattutto gli adulti, in ugual numero i maschi e le femmine. Incidenza non è nota a causa delle difficoltà diagnostiche.

Eziologia: evento traumatico è l'evento scatenante in 50% dei casi. Ci possono essere altri fattori: ingessatura, processi infettivi, diabete, malattie metaboliche, gravidanza, malattie del SNC e SNP.

Più frequentemente interessa un segmento ditale (piede o mano), non frequenti in spalla e ginocchio, per la maggior parte sono monolaterali.

Clinica:

- 1° fase: fase infiammatoria: dolore continuo, da carico e da riposo, impotenza funzionale, iperidrosi, cute calda, riduzione della sensibilità tattile e termica, tumefazione, disturbi vasomotori, distrofia ungueale, alterazione della cute e degli annessi. Scarsa risposta ai FANS.
- 2° fase: fase distrofica: compare dopo 3 mesi e di caratterizza per la presenza di cute fredda e lucida con perdita di elasticità; deficit funzionale articolare per perdita di elasticità delle strutture tendinee e della capsula muscolare, ispessimento e retrazione della fascia plantare.
- 3° fase: fase atrofica: si caratterizza per atrofia di cute e sottocute; cute fredda; contratture fasciali, muscolari e capsulari progressive e irreversibili; dolore più modesto.

Indagini strumentali:

- Radiografia: demineralizzazione dell'osso. Sarà asimmetrica.
- Scintigrafia ossea: è poco specifica ma molto sensibile ed evidenzia ipercaptazione del mezzo di contrasto già in fase precoce di malattia.
- RMN: edema midollare osseo.

Terapia: analgesici, FANS, corticosteroidi, bisfosfonati, terapia fisica (tecar e ultrasuoni)

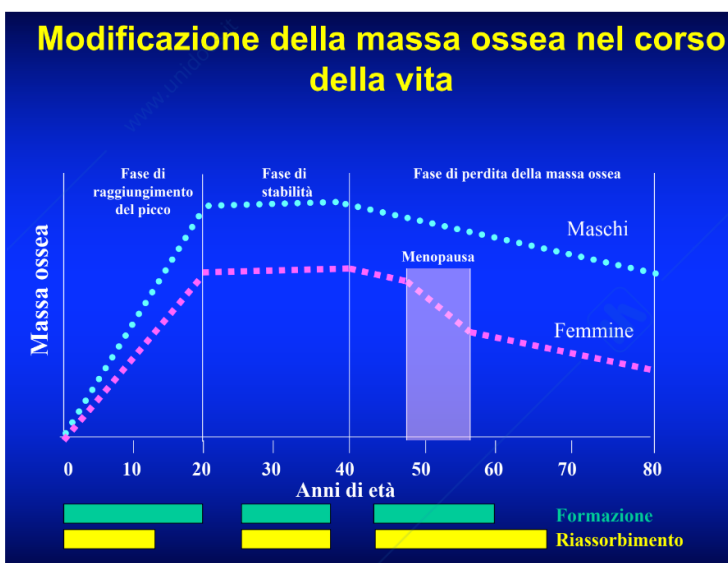
OSTEOPOROSI

Malattia caratterizzata da una riduzione della massa ossea. Può arrivare fino alla frattura.

Prevenzione primaria: molto importante per ridurre l'incidenza.

Non ho dolore perché ho l'osteoporosi, ho dolore fino a che non mi vengono le fratture.

Primitiva (per l'invecchiamento: sia negli uomini che nelle donne [dopo la menopausa calano gli ormoni sessuali che fanno da protezione]) e secondaria (a patologie).



Malattia dello scheletro generalizzata, caratterizzata dalla riduzione della massa ossea e dal danno microarchitetturale del tessuto osseo, cui consegue un aumento della fragilità dello scheletro ed una maggiore suscettibilità alle fratture. Avviene a livello dell'osso spugnoso: colonna vertebrale, collo femorale, polso. Tante più fratture ci sono e tante più fratture si svilupperanno.

C'è un danneggiamento della struttura ossea, per questo vengono le fratture.

Prevenzione delle fratture, perché dopo la prima frattura la probabilità di averne un'altra aumenta esponenzialmente. Importante è anche far capire

al paziente che la terapia è molto importante, perché se interrotta la situazione può peggiorare.

Anche il maschio perde l'osso, ma gradualmente. La donna parte con meno massa ossea, ma durante la menopausa cala bruscamente, per poi continuare a calare. Fumo ha un impatto negativo.

Cellule:

- Osteoblasti: elemento cellulare indifferenziato, dotato della capacità di produrre i materiali necessari all'organizzazione della sostanza ossea fondamentale. Differenziandosi danno origine agli osteociti
- Osteoclasti: cellula deputata al riassorbimento della componente sia organica che inorganica della matrice ossea, svolgendo una funzione dell'equilibrio degli ioni di calcio e fosforo.
- Osteociti: osteoblasti che rimangono intrappolati nella matrice minerale. Comunicano tra di loro quando ci sono i danni, in modo tale da avviare la riparazione.

Primitiva: invecchiamento, perdita di estrogeni, poca attività fisica che porta a sarcopenia, mancato assorbimento di calcio, reni che funzionano meno bene, deficit di vitamina D ...

Secondaria: carenza di ormoni sessuali (menarca tardivi, amenorrea secondaria, menopausa precoce), condizioni patologiche (anoressia nervosa, celiachia, immobilizzazione, malattie endocrine, malattia reumatologiche [es. lupus è una malattia fotosensibile, questi pazienti sono carenti di vitamina D], trapianti d'organo) farmaci (cortisone, ormoni tiroidei, diuretici dell'ansa).

Diagnosi: attenta analisi che ci permette di fare una valutazione clinica, esami radiologici, fare la densitometria ossea (valuta la massa ossea nei soggetti della stessa età e dello stesso sesso), test di laboratorio (calcio e vitamina D).

Valutazione clinica: anamnesi, esame obiettivo, valutazione dei fattori di rischio. Pregressa frattura da fragilità, donne con: menopausa fisiologica/chirurgica precoce (prima dei 45 anni), amenorrea in epoca premenopausale (>6 mesi), isterectomia, ipogonadismo, malattie epatiche, malassorbimento, artrite reumatoide, alcolismo, malattie della tiroide, iperparatiroidismo.

Valutare se ci sono già fratture, quella della colonna.

Frattura vertebrale: dolore della colonna, che può diventare cronico. Il dolore è acuto nella zona della frattura, si sta peggio in posizione eretta, riduzione dell'altezza, cifosi dorsale, riduzione dei volumi polmonari (ridotta tolleranza allo sforzo), protrusione addominale, dipendenza dagli analgesici, perdita dell'autostima e depressione.

Frattura femorale: incremento della mortalità nei primi sei mesi dopo l'evento fratturativo, il 20-30% non è più autosufficiente, insorge la paura di nuove cadute, le donne con precedente frattura del femore hanno un rischio raddoppiato di frattura del femore controlaterale.

Diagnostica strumentale: radiografia standard, RMN. La radiografia tradizionale rileva la presenza di fratture vertebrali e le differenzia da quelle delle altre cause, migliora l'accuratezza del dato densitometrico, rappresenta l'unico mezzo di follow-up nei pazienti con fratture vertebrali.

Valutazione della massa ossea: fare diagnosi di osteoporosi, determinare il rischio di frattura. Si fa sul femore e sulla colonna (fino ad una certa età). Si guarda la massa ossea del soggetto rispetto a: media di giovani adulti dello stesso sesso o picco di massa ossea (T-score); media di controllo appaiati per sesso ed età (Z-score).

Valori:

- > -1: normale
- Da -1 a -2,5: osteopenia
- < -2,5: osteoporosi
- < -2,5 + fratture: osteoporosi conclamata.

Esami:

- Indagini di primo livello: VES, emocromocitometrico, creatininemia, calcemia, fosforemia, fosfatasi.
- Indagini di secondo livello: paratormone (determina il riassorbimento di calcio), vitamina D, TSH, Ft4, testosterone libero e totale, test per la celiachia.

Osteoporosi secondaria al cortisone: aumenta il rischio di fratture se preso in maniera continuativa. Dare calcio e vitamina D. All'inizio aumenta un eccessivo riassorbimento dell'osso e successivamente altera l'osso perché favorisce la morte degli osteoblasti. Non c'è una dose sicura. Colpisce prevalentemente l'osso trabecolare, la danneggia proprio la trabecola. Le fratture si osservano in valori più elevati rispetto a quelli standard

Terapia: calcio, vitamina D, fosfonati, anticorpi monoclonali. È possibile usare il paratormone.

MALATTIA DI PAGET

Condizione per la quale vediamo tanto osso. È un ipermetabolismo dell'osso, un'enorme accelerazione del turnover. Osso soggetto a rischio di frattura, ma si possono sviluppare anche i tumori.

Compare in età più avanzata. Non rara nel Nord Europa (Inghilterra e Francia).

Iperattività del metabolismo dell'osso, quindi ha un volume superiore alla norma. Non è un osso normale, ma è molto fragile, poco mineralizzato.

Ha una forma diffusa e localizzata. Le zone più colpite sono il sacro e la colonna vertebrale, femore, cranio e pelvi

Il paziente ha: dolore osseo (infiammazione del periostio), fratture, artrosi secondaria, insufficienza cardiaca, complicanza morfologica (tumori), sordità, tumefazione e calore.

Complicanze: reumatologiche (l'osteoartrite primitiva e/o secondaria alle deformità delle ossa pagetiche è frequente; ci può essere un'associazione con la gotta e la condrocalcinosi), cardiache e renali sono rare, neoplasie (colpisce meno dell'1% è l'osteosarcoma. I pazienti presentano una trasformazione neoplastica della malattia, accusano forte dolore nelle sedi interessate che si presentano tumefatte)

Diagnostica: radiografia (osso bianco), scintigrafia ossea (attività ossea), laboratorio (aumento della fosfatasi alcalina – si può valutare anche come controllo della malattia).