

Neoplasias do nariz e seios paranasais

Neoplasias dos seios paranasais são muito raros, compreendendo menos de 3% de todos os tumores do trato aerodigestivo. Cânceres da cavidade nasal representam apenas uma fração desses tumores. Os sintomas da cavidade nasal e dos seios paranasais tumores são semelhantes aos de doenças benignas comuns, tais como a rinosinusite crônica, causando um atraso no diagnóstico. Os tumores da cavidade nasal são aproximadamente igualmente divididos entre lesões benignas e malignas; papiloma invertido é o tumor benigno mais comum e o carcinoma espinocelular é o tumor maligno mais comum.

Em contraste, os tumores do seio mais paranasais são malignos com o carcinoma espinocelular é o mais comum.

Análise de sobrevivência destes tumores está faltando devido ao fato de que: 1) eles não são freqüentes, o que exige longos períodos de tempo para as instituições coletarem dados suficientes para estudar, 2) há muitos diferentes tipos histológicos de tumores que são encontrados dentro da cavidade nasal e seios paranasais, e 3) há uma falta de preparo de uma sistemática universalmente aceita para tumores malignos da cavidade nasal.

Devido ao estado avançado no momento da apresentação, tratamento multimodal tem sido o esteio da terapia. Estudos recentes de preservação orbital selectiva estão provando que, em determinadas circunstâncias, a preservação orbital é tanto oncológica e funcionalmente aceitável. Os avanços nas técnicas cirúrgicas endoscópica também abriram novas abordagens cirúrgicas para tratamentos primário e adjuvante de lesões tanto benignas e malignas.

Epidemiologia

Os tumores malignos da cavidade nasal e seios paranasais ocorrem predominantemente na década 50-60. Eles são mais comumente encontrados em brancos, com a incidência no sexo masculino, sendo o dobro das mulheres. A exposição a fumos industriais, pó de madeira, o níquel de refinação por processos de curtimento de couro, e têm sido implicados na carcinogênese de certos tipos de tumores malignos nasossinusais. Outras exposições industriais associadas com um aumento da incidência de cancro sinonasal incluem óleos minerais, cromo, tintas, lacas de solda e soldadura. Tabagismo e consumo excessivo de álcool têm sido conhecido por aumentar o risco de malignidade cabeça e pescoço, mas nenhuma associação significativa foi mostrado com câncer nasossinusal.

O seio maxilar é o local mais comumente envolvido (70%), com os seios etmoidais como o segundo mais comum (20%) O seio esfenoidal (3%), e no seio frontal (1%) são os locais menos comuns para os tumores primários

Diagnóstico

O diagnóstico de neoplasias malignas nasossinusais é um desafio. Não só eles são raros, mas eles são difíceis de distinguir da dos seus homólogos benignos. Os distúrbios nasossinusais benignos são responsáveis por uma proporção significativa de visitas ao otorrinolaringologista. As semelhanças de doenças benignas e malignas na apresentação inicial leva a um atraso significativo no diagnóstico de doenças malignas. Estima-se que um período de 6 a 8 meses, em média, passa a partir do tempo de sintomas iniciais até o diagnóstico é estabelecido. Principais indicadores de malignidade, como neuropatias cranianas e proptose são incomuns

na apresentação inicial e significam doença avançada. Um alto índice de suspeita deve ser mantido para os pacientes que não respondem ao tratamento médico de seus sintomas nasossinusais.

Sinais e sintomas de queda carcinoma do seio maxilar em várias categorias principais: oral, ocular, nasal, facial e auditiva. Apresentações orais ocorrem em 25-35% e incluem dor envolvendo a dentição maxilar, trismo, plenitude cume palatal e alveolar, e franca erosão na cavidade oral. Descobertas nasais são vistos em até 50% dos pacientes e incluem a obstrução, secreção, congestão, congestão nasal, epistaxe e extensão para a cavidade nasal. Achados oculares ocorrem em aproximadamente 25% e surgem de extensão para cima, para a órbita, onde são vistos lacrimajamento unilateral, diplopia, plenitude de tampas, dor e exoftalmia. Sinais faciais incluem hipoestesia do nervo infraorbital, inchaço da bochecha, dor e assimetria facial. Queixas auditivas incluem perda auditiva secundária a otite média serosa, devido à extensão da nasofaringe.

Quaisquer lesões suspeitas observadas na endoscopia nasal devem ser biopsiados com a atenção dada ao seu potencial de sangramento. Exames radiológico de imagem devem ser considerados antes de biópsia para evitar distorções de tumor e as margens para avaliar a vascularização intracraniana e conexão possível. Massas no seio maxilar deve ser biopsiada através de janelas ou nasosinusal ou antrostomias para que se possa fazer qualquer maxilectomia no futuro poderá remover o tumor do local da biópsia. Antrostomias anteriores devem ser evitados devido à viabilidade oncológico de semear o sulco gengivobuccal, pele e bochecha com tumor.

Radiografia

Estudos radiográficos são essenciais como a extensão de uma neoplasia nasossinusal não pode ser estabelecida mesmo com a tecnologia endoscópica moderna. As radiografias simples são raramente usadas e foram substituídas por tomografia computadorizada (CT) e / ou de imagem por ressonância magnética (MRI), como os estudos iniciais realizados. Estes estudos complementares facilitam a avaliação dos doentes com uma doença maligna da cavidade nasal e dos seios paranasais e são a forma mais eficaz para delinear o grau de tumor extracraniano e intracraniana.

O verdadeiro valor da tomografia computadorizada é a sua capacidade de detectar erosão óssea. As principais áreas incluem as paredes ósseas orbitais, placa cribiforme, fóvea etmoidal, parede posterior do seio maxilar, fossa pterigopalatina, o seio esfenoidal, e a tabela posterior do seio frontal. Apesar da quantidade significativa de informação que pode ser obtida a partir de CT, ela possui certas limitações: não pode sempre determinar se tumor invadiu ou apenas se aproximou da periórbita e é difícil diferenciar tumor de inchaço do tecido mole e secreções devido às suas densidades semelhantes. Administração de contraste oferece apenas assistência marginal com estes dois dilemas.

RM fornece excelente delimitação de tumor inflamatório do tecido circundante e secreções nos seios. Isto, junto com a sua capacidade multiplanar e falta de exposição à radiação dá vantagem à RM na avaliação dessas lesões. Tipicamente, edema de tecido inflamado e secreções retidas seria de baixa intensidade em T1 e de alta intensidade em T2 secundária para o conteúdo de água. No entanto, devido à natureza geralmente crônica destes secreções no momento do diagnóstico de uma determinada quantidade de água livre terá sido absorvido e

um padrão de intensidade variável pode ser visto. Por outro lado, 95% dos tumores nasossinusais são altamente celular com menor conteúdo de água para dar a intensidade de sinal intermediário em T1 e T2 de imagem. Injeção intravenosa de gadolínio fornece informações adicionais. A maioria dos tumores nasossinusais aumentam de um modo difuso para um grau intermédio, ao passo que aumenta a mucosa inflamada mais intensamente e de um modo periférico. Invasão perineural do tumor também pode ser mostrado na RM, que é mais importante se o carcinoma adenóide cístico está sendo estudado. Correlação de ressonância magnética e descobertas histológicas em cirurgia tem sido mostrado para ser tão elevada quanto 94% com 98% de melhoria com gadolínio.

Lesões benignas

Papilomas - existe um número de papilomas diferentes dentro do nariz e dos seios. No vestíbulo e encontrado um papiloma escamoso semelhante ao encontrado em outros locais sobre a pele. No trato nasossinusal, três diferentes tipos de papilomas schneideriano são reconhecidos: invertido, fungiforme e cilíndrico. O fungiformes ou evertido (50% dos casos) ocorre exclusivamente no septo e pode causar a obstrução e sangramento. O papiloma cilíndrico (3% dos casos) podem ser encontrados na parede lateral e no interior dos seios. Também é composto de folhas de evertidos mas também tem muco cística. Estes podem se repetir, mas o seu potencial maligno é questionado. Finalmente, e mais importante ainda é o papiloma invertido (47% dos casos). Sua etiologia, potencial maligno, e tratamento ideal são amplamente debatidos. Seu local de origem é geralmente a parede lateral do nariz, na região do meato médio. Ela tem uma tendência para se repetir, pode ser localmente destrutivos, e está associada a malignidade. É imperativo que todos os espécimes retirados durante a cirurgia do seio seja encaminhada e avaliada por patologia para que a degeneração maligna não passe despercebida e seja diagnosticada. Papilomas invertidos são quase sempre unilateral, são mais comuns em homens, e são vistos mais comumente nas sexta e sétima décadas. Eles são relatados para incluir 0,5 a 4% de todos os tumores nasossinusais. Associação com o carcinoma é observada em 10% dos casos. A taxa de recorrência varia amplamente de 0 a 80%, dependendo do método inicial de controle cirúrgico.

Maxilectomia medial via rinotomia lateral é o padrão-ouro para que todas as formas de terapia são medidos como resultados iniciais com ressecção transnasal levou a altas taxas de recorrência (50-80%). No entanto, com as melhorias na tecnologia e experiência significativa na excisão endoscópica do papiloma invertido com menores taxas de recorrência. As taxas de falha de lesões recorrentes são geralmente piores independentemente se uma abordagem aberta ou endoscópica é utilizada. Limitações iniciais de ressecção endoscópica de tumores localizados no seio frontal e lateral do seio maxilar parede estão sendo superados por ressecção transantral avançada e modificações no procedimento Lothrop.

Osteomas - Estes são tumores benignos de crescimento lento em osso maduro. Em ordem de frequência, ocorrem nos seios frontal, etmoidal e maxilar. Eles são extremamente raros no seio esfenoidal. Eles são muitas vezes descoberto por acaso, mas podem bloquear a drenagem do seio levando a formação de mucocele ou invadir a órbita levando a proptose. Eles são mais

frequentemente vistos na faixa etária de 15 a 40 anos. Tratamento, se necessário é por excisão local com uma margem de osso normal.

Displasia fibrosa - displasia fibrosa é caracterizada pela substituição do osso normal por tecido contendo colagênio, fibroblastos, e material osteóide. Quando confinado a um osso que é referido como monostótica e quando mais do que um osso está envolvido é poliostótica. Ela ocorre mais comumente antes da idade de 20 anos. Inchaço de um osso é a característica mais comum, e o osso da maxila é mais afetado do que da mandíbula. Na maxila, que normalmente afeta a área da fossa canina ou a região zigomática. A imagem radiográfica é bastante típico e descrito como uma aparência de vidro fosco. Ela pode variar de uma esclerose difusa uniforme que segue o contorno do osso de um maxilar que mostra lesão, obliteração do seio maxilar com envolvimento da margem infra-orbital e os ossos malares. O melhor tratamento é fazer o mínimo possível. A utilização de radiação não é recomendada pois pode ocorrer a transformação maligna como foi visto em fibrossarcoma.

Os tumores neurogênicos - Estes tumores são comumente vistos na cabeça e pescoço e até 4% destes são vistos nos seios paranasais. Schwannomas foram descritos dentro dos ossos faciais e ao longo dos ramos do nervo trigêmeo e nervos do sistema nervoso autônomo. Eles surgem a partir da superfície das fibras nervosas e raramente sofrem degeneração maligna. Neurofibromas surgem de dentro de fibras nervosas, e geralmente ocorrem como parte da doença de von Recklinghausen. Eles foram descritos dentro dos ossos faciais e sofrem transformação maligna em 15% dos casos. Estes tumores devem ser tratados por excisão cirúrgica completa a menos que estruturas vitais vizinhas estão envolvidos, dependendo de cada caso excisão parcial é aceitável.

Lesões malignas

Carcinoma de células escamosas - carcinoma de células escamosas é o tumor mais comum que afeta os seios maxilares e etmoidal. Pode contribuir para até 80% dos tumores nesta área. O seio maxilar é envolvido em 70% do tempo, seguido pela cavidade nasal em 20% dos casos, com o seio etmoide compreendendo o restante. Lesões primárias dos seios frontal e esfenóide são incomuns. É basicamente uma doença de homens e apresenta mais comumente na sexta década. Propagação fora dos seios é quase a regra na apresentação. Mais de 90% irá ter invadido através de pelo menos uma das paredes do seio envolvido quando descoberto. Se a metástase ocorre, o primeiro escalão de drenagem nodal é através do plexo pretubal para os gânglios retrofaríngeos e depois para os nódulos subdiafrágicos. A maioria destes tumores presentes em fases avançadas (88% T3/T4). Ressecção cirúrgica seguida de radioterapia pós-operatória é recomendada para o tratamento de casos operados. A anatomia tridimensional e complexa tornando as margens cirúrgicas muito difíceis de avaliar o que enfatiza a importância do papel de coadjuvante na radioterapia dessas lesões avançadas.

O carcinoma adenóide cístico - O carcinoma adenóide cístico pode surgir dentro das glândulas salivares maiores e menores ou glândulas mucosas da cavidade oral e do trato respiratório superior. O local mais comum de ocorrência é o palato, seguido pelas glândulas

salivares maiores e dos seios paranasais dos quais metade ocorrem no antro maxilar. Apesar de ressecção cirúrgica agressiva e radioterapia, a maioria carcinoma adenóide cístico cresce insidiosamente durante vários anos, resultando em múltiplas recorrências locais e metástases à distância. Os seios paranasais compreendem 14-17% de todos os casos. Invasão perineural tanto anterógrada e retrógrada ao longo dos nervos cranianos se acredita ser responsável pelas altas taxas de recorrência local, mesmo com margens cirúrgicas. Devido a isso, é imperativo que todos os pacientes, independentemente do estado das suas margens, recebam seguimento regular a longo prazo. Metástases à distância ocorrem mais comumente nos pulmões. Metástases nodais são extremamente raros com este tipo de tumor. Margens livres tumorais são difíceis de obter e pode ser enganosa. Radioterapia no pós-operatório é usado para obter um melhor controle local, mas se isso muda ou não a sobrevida global ainda é desconhecido.

Carcinoma mucoepidermóide - Estes são extremamente raros nos seios e tendem a apresentar em fases posteriores. A propensão de invasão local generalizada faz a ressecção com margens negativas difícil, por isso o tratamento combinado com a radiação é freqüentemente recomendada.

Adenocarcinoma - Esse é o segundo tumor maligno mais comum nos seios maxilares e etmoidal responsável por 5 a 20% dos casos. Estes tendem a ser mais superiormente localizado com os seios etmoidais mais comumente envolvidos. A maioria estão relacionados com a exposição ocupacional pois acredita-se que as partículas de pó irão viajar ao longo da concha média e as partículas de maiores dimensões serão depositadas aí. Eles apresentam de forma semelhante ao carcinoma de células escamosas e são divididas histologicamente em notas altas e baixas.

Hemangiopericitoma - Hemangiopericitoma é um tumor bem reconhecido, mas vascular incomum que surge a partir dos pericitos de Zimmerman. Estas são células únicas encontradas em espiral em torno do exterior de capilares sanguíneos e vénulas pós-capilares. Menos de um terço ocorrem na cabeça e pescoço, com a minoria envolvendo o tracto sinusal. Mais de 80% destes envolvem o etmoide. Hemangiopericitomas nasossinusal são considerados lesões nem maligna nem benigna, mas "intermediário" no comportamento. Metástases são raras. Clinicamente, as manifestações intranasais do hemangiopericitomas são massa pálida, cinza-branco, bem circunscritos com uma consistência macia de borracha, semelhantes a pólipos nasais. A obstrução nasal com epistaxe é comum. A idade média de início é 55 anos, e a distribuição por sexo é praticamente igual. O tratamento é a ressecção cirúrgica completa seguida por radiação, se a margem é positiva.

Melanoma - Entre 0,5 e 1,5% de todos os melanomas são ditos originado da cavidade nasal e os seios paranasais, onde constituem cerca de 3,5% de toda a neoplasia nasossinusal. A maior incidência é em pacientes da quinta a oitava décadas. A cavidade nasal é mais freqüentemente envolvida com o septo anterior sendo o local mais comum. O antro maxilar é a localização mais

freqüente. Tipicamente ele é visto como uma massa polipóide elevada e sua pigmentação variada. O tratamento é a ressecção cirúrgica, principalmente, com ou sem terapia de radiação pós-operatória. Devido à baixa incidência de metástases ocultas pescoço, o esvaziamento eletivo atualmente não é recomendado. Para lesões recorrentes, pode ser necessária a extração cirúrgica, radioterapia, quimioterapia ou uma combinação. No geral, o prognóstico é pobre. No estudo AFIP, a sobrevivência em 5 anos foi de 11% e 20 anos de sobrevivência foi de 0,5%.

Neuroblastoma olfativo ou estesi-neuroblastoma - São lesões raras resultantes na parte superior da cavidade nasal a partir de células germinativas de origem na crista neural que se diferenciam em células olfativas sensoriais. O tumor difere clinicamente de neuroblastoma simpático em que todas as idades são afetadas e VMA urinário e HVA não são detectáveis. Ela ocorre em dois picos de idade, ou seja, cerca de 20 e 50 anos de idade. É um tumor de crescimento lento, que forma uma massa polipóide exofítica ou séssil com uma aparência congestionada e, geralmente, uma superfície lisa. Tumores maiores podem ser ulcerados. Inicialmente é unilateral, mas a extensão para o lado oposto da cavidade nasal e os seios paranasais ocorre com o crescimento. Kadish propôs um sistema de estadiamento clínico com o grupo A tumores ser confinado à cavidade nasal, o grupo B, envolvendo os seios paranasais, e grupo C, ultrapassam esses limites. A UCLA sistema de estadiamento T é pensado para proporcionar uma melhor previsão de prognóstico quanto à recidiva local. Rosetas das células de neuroblastoma são a marca de diagnóstico, mas o exame histológico varia muito e estes tumores são por vezes classificadas erroneamente como carcinoma indiferenciado. O tumor se manifesta um comportamento agressivo. Recorrências locais podem ser esperados em cerca de 50 a 75% dos pacientes e de metástases em 20 a 30%. Na maioria das vezes as metástases são para os linfonodos regionais, pulmões e ossos. O tratamento é a ressecção cirúrgica, principalmente o que muitas vezes requer a ressecção em bloco da lâmina crivosa. XRT pós-operatório geralmente é indicado.

Sarcoma osteogênico - O osteossarcoma é o mais comum tumor maligno primário do osso, mas é raro nos seios. Apenas cerca de 5% ocorrem na cabeça e no pescoço, onde a mandíbula é mais comumente afetada do que a maxila. Radiograficamente a aparência é clássica, mas só é visto em cerca de 25% dos casos. Há uma chance de 30-40% de metástases à distância e para a sobrevivência de cinco anos é de 15-20%.

Fibrossarcoma - Estes são extremamente raros na cabeça e pescoço e ainda mais nos seios paranasais. O determinante mais importante do prognóstico é o grau de diferenciação.

Condrossarcoma - Estes são vistos na terceira e quinta décadas com incidência igual entre homem e mulher. Diferenciação entre os tipos histológicos benignos e malignos pode ser difícil, mas a variedade maligna predomina. Metástases à distância são raras. A morte é a destruição por erosão lenta da base do crânio. O tratamento é muitas vezes inadequado por causa da dificuldade em estabelecer margens.

Rabdomiossarcoma - Este é o tumor maligno mais comum do seio paranasal visto em crianças, mas pode afetar pessoas mais velhas também. Eles surgem na cabeça e no pescoço, em 35 a 45% dos casos. Dez por cento destes são encontradas no trato nasossinusal. Eles são tradicionalmente mais agressivo do que os decorrentes de outros sítios. Três tipos são descritos: embrionário e alveolar, que são mais comuns em crianças, e pleomórfico, mais comumente visto em adultos. A terapia tripla com cirurgia, quimioterapia e radiação muitas vezes é necessário. Uso agressivo de quimioterapia e radioterapia tem mostrado melhorias notáveis em sobrevivência de 51% para 81%.

Linfoma - O linfoma nasossinusal tem uma apresentação bimodal, afetando muito jovens, mas mais frequente em homens entre as décadas quinto e sétimo. Eles são normalmente do tipo não-Hodgkin e 70% das lesões estão na fase 4 na apresentação. O tratamento é por radiação, com ou sem quimioterapia. As crianças tem resposta notavelmente melhor do que os adultos que sofrem recaída com frequência. Se houver recorrência, sobrevivência final cai para cerca de 10%.

Plasmocitoma extramedular - A grande maioria destes ocorrem na cabeça e no pescoço, com 40% de desenvolvimento na cavidade nasal e dos seios paranasais. Normalmente, a lesão é "benigna" e não evolui para mieloma múltiplo. Nódulos linfáticos cervicais pode ser envolvido em 10 a 25% dos casos. O sucesso do tratamento inclui excisão ou irradiação.

Os tumores metastáticos - Metástases podem ocorrer em qualquer lugar dentro do corpo, mas normalmente ocorrem a partir do rim. Carcinoma de células renais lidera por uma margem considerável, como o local mais comum de propagação infraclavicular. Neoplasias dos pulmões, seios, e no resto do acompanhamento do trato urogenital e gastrointestinal. É importante reconhecer estas lesões metastáticas, porque a cirurgia radical não é adequada e apenas a o tratamento paliativo pode ser oferecido.

Carcinoma Indiferenciado nasossinusal - SNUC foi descrita pela primeira vez em 1987 por Levine como uma lesão agressiva localmente destrutiva com achados histológicos. Eles são conhecidos por invasão muito agressiva de estruturas locais, com relativamente poucos sintomas físicos. O diagnóstico diferencial inclui linfoma, esteseuroblastoma, melanoma, ou rabdomiossarcoma. O diagnóstico é dependente da patologia e é muito difícil de distinguir de esteseuroblastoma. Não há consenso sobre a melhor abordagem terapêutica que pode ser realizada. Quimioterapia pré-operatória e radiação pode oferecer uma melhor sobrevida.

Estadiamento

Atualmente, a American Joint Committee on Cancer define apenas o seio maxilar no estadiamento TNM. Uma linha imaginária traçada a partir do canto medial ao ângulo da mandíbula, conhecida como linha Ohngren, é a base para este teste T. Tumores que estão

abaixo desta linha estão dentro da "infra-estrutura" do seio maxilar e têm melhor prognóstico do que aqueles deitado acima desta linha ou dentro da "supraestrutura" do seio maxilar.

Tx-tumor primário não pode ser avaliado

A-Não há evidência de tumor primário

Tis Carcinoma in situ

T1-Tumor limitado à mucosa antral sem erosão ou a destruição de osso

T2-Tumor com a erosão ou a destruição da infra-estrutura, incluindo o palato duro e / ou o meato médio

T3-Tumor que invade qualquer uma das seguintes: a pele da parede, face posterior do seio maxilar, piso medial ou orbital, etmoidal anterior do seio

T4-Tumor invade conteúdo orbital e / ou quaisquer dos seguintes: placa cribiforme, seio etmoidal ou esfenoidal posterior, nasofaringe, palato mole, fossas pterigomaxilar ou temporal, ou base do crânio.

O AJCC recomenda um sistema diferente para sarcomas com base na classificação histológica que é pensado para ser o mais importante fator prognóstico para estes pacientes. Ele baseia-se no número de mitoses, grau de celularidade, quantidade de estroma, o grau de maturação, pleomorfismo nuclear, e presença ou ausência de necrose. Envolvimento linfonodal no momento da apresentação inicial é um fator significativo de prognóstico. Em pacientes com doença cervical positiva, o tratamento agressivo do pescoço é defendido. No mínimo, cuidadoso acompanhamento prolongado é garantido.

Cirurgia

O principal tratamento para a neoplasia nasossinusal é a ressecção em bloco cirúrgico. A abordagem específica é determinada pela localização da doença e da histologia. Sisson detalhou quatro critérios específicos para a não ressecabilidade que incluem extensão do tumor para os lobos frontais (extensão superior), invasão da fáscia pré-vertebral (extensão posterior), envolvimento bilateral do nervo óptico, e extensão do seio cavernoso (extensão lateral).

Lesões nasais septal podem ser tratados por excisão larga local da lesão. Maxilectomia medial foi descrito por Sessões e Larsen em 1977 e é o mais passível de papiloma invertido ou lesões limitadas envolvendo a parede lateral do nariz. Maxilectomia tem sido a abordagem padrão para a neoplasia do seio com cortes ósseos através do palato, maxila lateral, e etmoide abaixo da base do crânio. Tumores com disseminação extensiva ou tumores dos etmoides e seios frontais com envolvimento da base do crânio requerem ressecções craniofaciais com a ajuda de neurocirurgia. Há várias abordagens e procedimentos descritos para estas ressecções mais complicadas que estão além do escopo desta discussão.

Tratamento da Órbita

Preservação de conteúdo orbital durante a ressecção cirúrgica de tumores malignos continua a ser uma questão controversa. Felizmente há estudos recentes que suportam os limites de

preservação orbital seletivo. Antes de 1970, a exenteração orbital foi incluído com a cirurgia radical de tumores de seios paranasais. Os estudos iniciais de radiação pré-operatória para reduzir a carga tumoral e margens permitidas para a preservação orbital com margens cirúrgicas livres. Atualmente, o debate centra-se no grau de "invasão orbital" que é aceitável para a preservação orbital.

Indicações atuais para exenteração orbital incluem:

- 1) o envolvimento do ápice orbitário
- 2) envolvimento dos músculos extrocular
- 3) o envolvimento da conjuntiva bulbar ou esclera
- 4) envolvimento tampa além de uma razoável esperança para a reconstrução
- 5) não-resseáveis completo invasão de espessura através da periórbita em gordura retrobulbar.

Usando esses critérios e técnicas seguras oncológicos para obter margens livres nos pacientes que foram submetidos a preservação orbital, não houve efeitos adversos sobre a sobrevivência ou controle local e até 90% de órbita poupado os pacientes a alcançar olhos funcionais. Importância foi colocado na reconstrução apropriada da janela orbital usando técnicas de reconstrução de defeitos maiores rígidas e uso de stents Silastic nos casos em que o sistema lacrimal foi violada.

Radiação

A radioterapia é o tratamento primário para os tumores linforeticulares, para os pacientes que são pobres candidatos à cirurgia, e para aqueles pacientes que recusam a cirurgia. Em casos operados, a utilização de radiação por si só não é mais recomendável. Não há nenhuma evidência convincente de que a superioridade da radioterapia prévia contra pós-operatório. Doses pré-operatórios estão geralmente em doses de 50 Gy e intervalo pós-operatória na gama de 60-70 Gy. Mais seletivo irradiação pós-operatório, porque margens do tumor são mais fáceis de discernir e ferir menos complicações. Irradiação pré-operatória é preferida por alguns quando avaliação radiográfica indica tumor na proximidade da periórbita ou dura-máter. Amostragem de congelação durante o procedimento cirúrgico pode, então, determinar se essas estruturas foram esterilizados e exenteração orbital ou craniotomia pode ser evitado.

Quimioterapia

A quimioterapia é geralmente reservada para o tratamento paliativo de neoplasias paranasais malignas avançadas ou recorrentes. As primeiras tentativas de quimioterapia centrada em bleomicina, mas atualmente os mesmos protocolos utilizados em outra cabeça e pescoço neoplasias malignas são usados em tumores nasossinusais com platina regimes baseados para o carcinoma de células escamosas, e com doxorubicina ou fluorouracil para glandulares neoplasias malignas. Pacientes com alto risco de recorrência, tais como aqueles que apresentam com margens positivas, perineural, ou espalhar extracapsular na metástase

regional, bem como pacientes que representam um risco cirúrgico pobres e aqueles que se recusam a cirurgia, poderia ser considerado para a inscrição em protocolos que incluem combinações de radiação e quimioterapia.

Conclusão

Neoplasias da cavidade nasal e seios paranasais são raras e requerem um alto índice de suspeição para o diagnóstico, devido à sobreposição de apresentação dessas neoplasias com mais comumente encontrados estados de doenças infecciosas. A raridade destas lesões, em combinação com as histologias múltiplas que são encontrados estudos têm limitado em grande escala. Uma vez que uma neoplasia dos seios paranasais é diagnosticada, a terapia multimodal agressivo é muitas vezes necessário.