

Abscessos Cervicais

A infecção dos espaços profundos do pescoço é a infecção das fâscias cervicais profundas e dos espaços formados por elas, podendo ser celulite ou abscesso. No passado, essas infecções eram condições que representavam risco importante de morte. Com a melhora da antibióticoterapia, métodos diagnósticos e intervenção cirúrgica precoce, as taxas de mortalidade tem caído significativamente. No entanto esses abscessos ainda apresentam uma morbidade elevada, podendo evoluir rapidamente para complicações como a insuficiência respiratória, pericardite, trombose venosa, rupturas arteriais, choque séptico, e mediastinite (taxa de mortalidade ao redor dos 40%). Dessa forma torna-se essencial ao otorrinolaringologista o diagnóstico precoce e tratamento adequado destas infecções.

1. Etiologia.

Na era pré-antibiótico, 70% dos casos apresentavam como foco as infecções faríngeas e adenotonsilites, sendo o espaço parafaríngeo (EPF) o mais envolvido. Atualmente, as infecções odontogênicas representam o foco mais comum em adultos (22,7%), sendo o espaço submandibular o mais acometido. Na população pediátrica, as infecções de vias aéreas superiores (IVAS) e as tonsilites são as origens mais comuns (13% de todos os abscessos em todas as faixas etárias). Outras etiologias frequentes são as infecções das glândulas salivares, trauma, corpos estranhos, complicações iatrogênicas (p. ex. endoscopia digestiva alta), e complicações de infecções superficiais. Cerca de 20% dos casos não apresenta foco inicial definido, e acredita-se que parte destes casos seja devido a deformidades congênitas não diagnosticadas. Atualmente, o uso de drogas endovenosas representa uma causa crescente de abscessos cervicais em drogaditos. O uso de seringas contaminadas, sendo aplicadas nos vasos cervicais profundos e violando a proteção das fâscias cervicais, representa grande risco de complicação.

O conhecimento das fâscias cervicais e dos espaços cervicais profundos por ela delimitados é fundamental pra o tratamento correto dos abscessos cervicais e suas possíveis complicações.

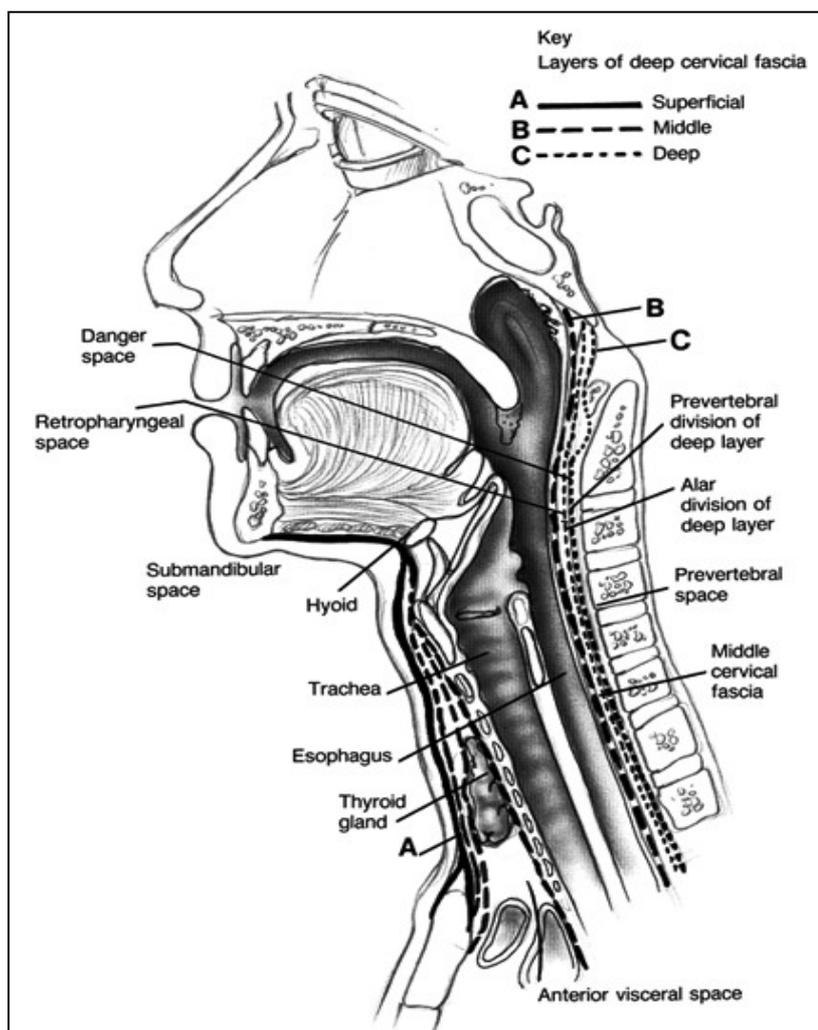
2. Anatomia da Fâscia Cervical.

A apresentação clínica, evolução, e o tratamento adequado dos abscessos cervicais profundos são baseados na configuração anatômica da fâscia cervical. O tecido conectivo

que constitui a fáscia cervical pode variar de um tecido areolar frouxo a um tecido fibroso mais denso e resistente.

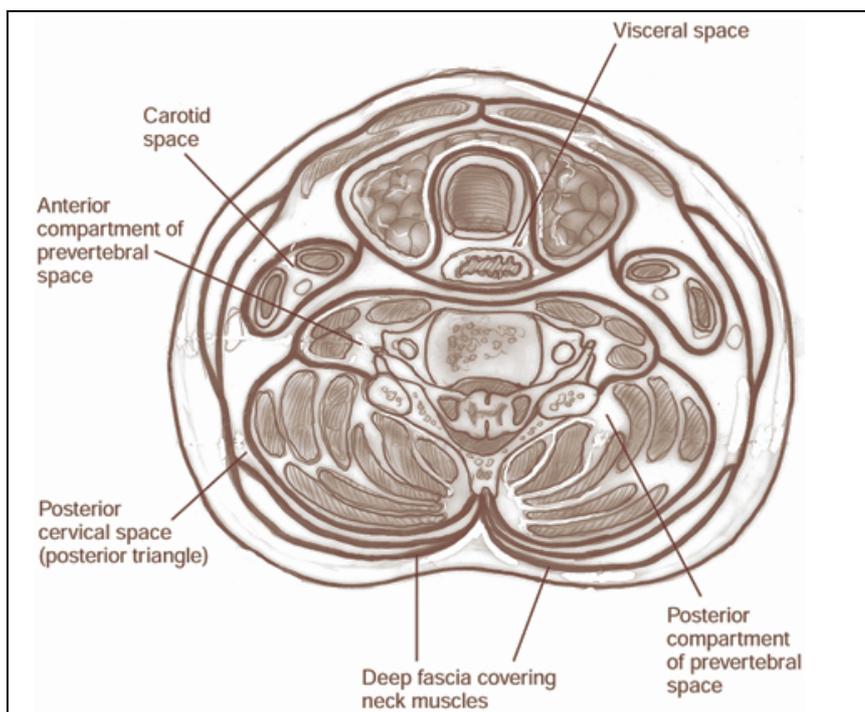
A fáscia cervical foi descrita primeiramente em 1811 por Burns, e sempre representou motivo de discussão entre os anatomistas. Hoje, aceita-se que a fáscia cervical pode ser dividida em uma camada superficial e outra profunda, que pode ser subdividida em superficial, média e profunda (fig. 1 e 2)

Fig 1. Fascias cervicais profundas.



Bailey Head & Neck Surgery - Otolaryngology; 1998

Fig 2. Corte axial ao nível da glândula tireóide



Bailey Head & Neck Surgery - Otolaryngology; 1998

A camada superficial da fáscia cervical envolve o platísmo, e estende-se superiormente envolvendo a musculatura da mímica facial. Ela é composta de um tecido subcutâneo equivalente ao tecido subcutâneo de todo o corpo, e forma um revestimento contínuo da cabeça e pescoço para o tórax, ombros e axila.

A camada superficial da fáscia cervical profunda, também conhecida como fáscia de revestimento, se origina do processo espinhoso dos corpos vertebrais e se estende circunferencialmente ao redor de todo o pescoço, envolvendo os músculos esternocleidomastoideo e trapézio. Na linha média, adere-se ao osso hióide e continua superiormente para envolver as glândulas submandibulares e parótida. Nesta região, esta também envolve os ventres anteriores do músculo digástrico e miloídeo, formando o assoalho do espaço submandibular. Na mandíbula, divide-se em uma camada interna que recobre a superfície medial do músculo pterigóide medial até a base do crânio, e uma camada externa que reveste o masseter e se insere no arco zigomático. Ela forma o espaço cervical do triângulo posterior do pescoço, e o espaço supra-esternal na linha média do pescoço.

A camada média da fáscia profunda do pescoço também é conhecida como fáscia visceral, pré-tireóide, ou pré-traqueal. Apresenta duas subdivisões: a muscular, que envolve

a musculatura infra-hióide e a visceral, que envolve a faringe, laringe, esôfago, traquéia, e glândula tireóide. A extensão superior da divisão muscular é o osso hióide e a cartilagem tireóide, e sua inserção inferior o esterno e clavícula. Sua divisão visceral estende-se inferiormente até o mediastino superior, onde se continua com o pericárdio e recobre o esôfago e traquéia torácica. O segmento ântero-superior da divisão visceral é o hióide e cartilagem tireóide, enquanto posteriormente a fáscia recobre o músculo bucinador e constritores da faringe até a base do crânio – esta porção é conhecida como fáscia buco-faríngea.

A camada profunda da fáscia cervical profunda se origina no processo espinhoso das vértebras cervicais. No processo transverso, divide-se em uma divisão anterior alar, e outra posterior pré-vertebral. A fáscia alar estende-se da base do crânio até a segunda vértebra torácica, onde se une a fáscia visceral. A fáscia pré-vertebral situa-se anteriormente aos corpos vertebrais e se estende até o cóccix. Esta camada se estende ao redor do pescoço, recobrando os músculos vertebrais, músculos profundos do trígono posterior, e escalenos. Esta camada da fáscia também envolve o plexo braquial, subclávia, e continua lateralmente como fáscia axilar.

A bainha carotídea é formada pelas três camadas da fáscia cervical profunda e envolve a artéria carótida, veia jugular interna, e o vago. Ela se estende da base do crânio através do pescoço na superfície anterior da fáscia pré-vertebral e entra no tórax posteriormente à clavícula.

3. Anatomia dos espaços cervicais profundos.

A camada profunda da fáscia cervical divide o pescoço em uma série de potenciais espaços (tabela 1.). Embora esta divisão seja clinicamente importante, os espaços se comunicam entre si. Além disto, como a disseminação das infecções segue as rotas de menor resistência, existem padrões previsíveis de disseminação para os abscessos cervicais (fig. 3).

Espaços envolvendo todo pescoço

retrofaríngeo, danger, pré-vertebral, visceral vascular

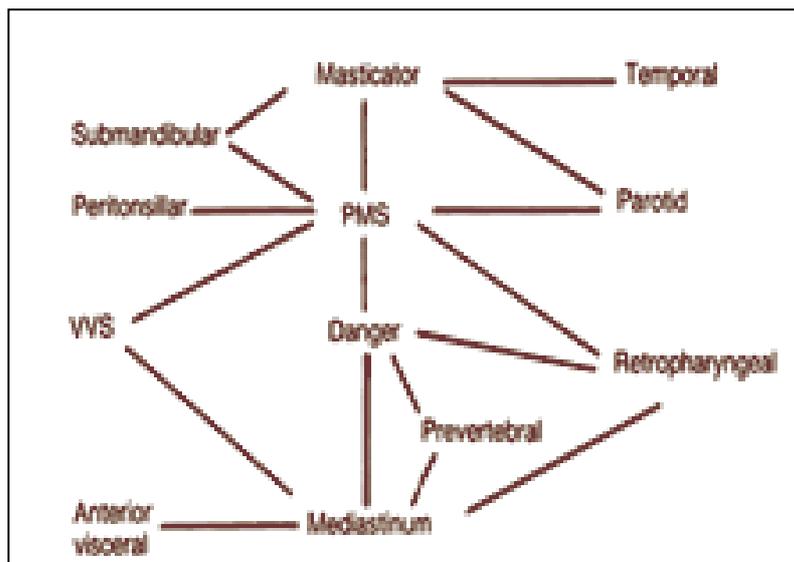
Situados acima do hióide

parafaríngeo, submandibular, parotídeo, temporal, mastigatório, peritonsilar

Inferiormente ao hióide

visceral anterior

Tabela 1: espaços cervicais profundos.



Bailey Head & Neck Surgery - Otolaryngology; 1998

Fig. 3: Vias de disseminação das infecções cervicais.

O osso hióide é uma estrutura que limita a disseminação das infecções no pescoço, além de ser um ponto de reparo cirúrgico importante. Desta forma, podemos dividir os espaços em três categorias: espaços envolvendo todo o comprimento do pescoço, supra-hioideos, e infra-hioideos.

3.1. Espaços envolvendo todo comprimento do pescoço.

Espaço superficial: localizado entre a fáscia superficial e profunda, contém linfonodos superficiais, nervos, e vasos, incluindo a veia jugular externa. O tecido areolar frouxo é o plano de dissecação para os flaps subplatismiais. O acometimento do espaço superficial geralmente não apresenta complicações, e pode ser tratada com incisão na pele respeitando a linha de força, drenagem local e antibioticoterapia.

Espaço retrofaríngeo: é o espaço potencial entre a divisão visceral da camada média ântero-inferiormente, fáscia bucofaríngea ântero-superiormente, divisão alar da camada profunda da fáscia cervical profunda posteriormente, e bainha carotídea lateralmente. Este espaço estende-se da base do crânio até o nível da primeira ou segunda vértebras torácicas. As cadeias linfonodais contidas neste espaço estão separadas na linha média pela rafe mediana. A rafe se forma onde os constritores superiores se aderem a divisão pré-vertebral da camada profunda da fáscia cervical profunda.

Espaço “Danger”: situa-se entre as divisões alar e pré-vertebral da fáscia cervical profunda. É posterior ao espaço retrofaríngeo e anterior ao espaço pré-vertebral. Recebe esta denominação, pois se estende da base do crânio até o nível do diafragma, e apresenta

pouca resistência a propagação de infecções. As divisões alar e pré-vertebral se fundem ao processo transversal para limitar o espaço lateralmente.

Espaço pré-vertebral: é o potencial espaço entre a fáscia pré-vertebral anteriormente, e o ligamento longitudinal anterior, musculatura profunda e corpo vertebral posteriormente. Estende-se da base do crânio até o nível do cóccix. É limitado lateralmente pela inserção da fáscia pré-vertebral no processo transversal.

Espaço visceral vascular: é o espaço contido pela bainha carotídea. Da mesma forma que o espaço pré-vertebral, este espaço contém pouco tecido areolar frouxo, sendo resistente à propagação das infecções. Os vasos linfáticos contidos neste espaço recebem drenagem secundária da maior parte dos linfáticos no pescoço, e além disto, como é formado pelas três camadas da fáscia profunda, pode ser envolvida por contigüidade pela infecção de qualquer espaço cervical profundo.

3.2. Espaços localizados acima do osso hióide.

Espaço parafaríngeo: apresenta forma de cone, com a base voltada para a base do crânio (osso petroso, esfenóide) e o ápice no osso hióide. Seu limite medial é a parede lateral da faringe, e seu limite lateral a camada superficial da fáscia cervical profunda sobre a mandíbula, pterigóide medial, e parótida. A rafe pterigomandibular e a fáscia pré-vertebral formam seus limites anterior e posterior. Apresenta comunicação com diversos espaços cervicais (submandibular, retrofaríngeo, parotídeo, mastigatório), e importância na disseminação das infecções. Pode ser dividido pelo processo estilóide em dois compartimentos. O pré-estilóide (anterior, ou muscular) contém linfonodos, gordura, músculo, tecido conectivo e o lobo profundo da parótida, sendo limitado pela fossa tonsilar medialmente e pterigóide medial lateralmente. O espaço pós-estilóide contém a bainha carotídea, e os pares cranianos IX, X, XII. A aponeurose estilofaríngea é formada pela união das fáscias alar, bucofaríngea e estilomuscular, protegendo o compartimento pós-estilóide da propagação das infecções cervicais. O compartimento pós-estilóide pode ser considerado por alguns autores como espaço visceral vascular, não fazendo parte do espaço parafaríngeo.

Espaço peritonsilar: é formado pela tonsila palatina medialmente, constritor superior lateralmente, e pelos pilares amigdalianos anterior e posterior, que formam seus limites superior e inferior respectivamente. Este espaço contém tecido areolar frouxo,

principalmente próximo ao palato mole, explicando a localização dos abscessos próximo ao pólo superior amigdaliano preferencialmente.

Espaço Mastigatório: é formado pela camada superficial da fáscia profunda ao circundar o masseter lateralmente e músculos pterigóide medialmente. É anterior e lateral ao EPF, e inferior ao espaço temporal. Além desta musculatura, o espaço contém o ramo da mandíbula, nervos e vasos alveolar inferior, e o tendão do músculo temporal. Está em contato direto com o espaço temporal superior e profundamente ao zigoma.

Espaço temporal: é o espaço situado entre a fáscia temporal lateralmente e o perióstio do osso temporal medialmente. Encontra-se dividido em superficial e profundo pelo músculo temporal, e contém a artéria e nervo temporal.

Espaço parotídeo: a camada superficial da fáscia profunda envolve a glândula parótida e linfonodos para formar este espaço. A fáscia é incompleta e não recobre sua superfície interna superiormente, resultando em comunicação direta com EPF. A artéria carótida externa, veia facial posterior e nervo facial atravessam este espaço.

Espaço submandibular: pode ser dividido pelo músculo milohioideo em espaço submentoniano inferiormente e espaço sublingual superiormente. Encontra-se limitado pelo assoalho da boca superiormente e camada superficial da fáscia profunda inferiormente. A mandíbula forma seus limites anterior e lateral, o hióide seu limite inferior, e os músculos intrínsecos da base da língua seu limite posterior. O espaço sublingual contém a glândula sublingual, ducto Wharton e nervo hipoglosso. O espaço submaxilar é dividido pelos ventres anteriores do músculo digástrico em espaço submentoniano, e dois espaços submandibulares (que contém a glândula submandibular). Estes espaços se comunicam diretamente, pois a glândula submandibular circunda o músculo milohioideo.

3.3. Espaços situados inferiormente ao osso hióide.

Espaço visceral anterior: este espaço é circundado pela camada visceral da fáscia profunda, e estende-se da cartilagem tireóide superiormente até o mediastino superior ao nível da croça da aorta. Inferiormente ao nível da glândula tireóide, este espaço se comunica com o espaço retrofaríngeo. Estão contidos neste espaço a traquéia, glândula tireóide e esôfago.

4. Microbiologia.

A maior parte dos abscessos cervicais contém uma flora polimicrobiana. O *Estafilococos aureus* era a bactéria mais comum na era pré-antibiótico. Atualmente, as espécies mais comuns são estreptococos (mais freqüentemente o *S. viridans*, e β -hemolítico), e os anaeróbios. Outras bactérias que podem estar envolvidas são o *H. influenza*, *S. pneumoniae*, *M. catarrhalis*, *Klebsiella*, *Neisseria*, e difteróides. A presença de anaeróbios provavelmente encontra-se subestimada pela dificuldade em realizar culturas adequadas. A maior parte dos abscessos odontogênicos envolve anaeróbios, incluindo bacteróides, peptoestreptococos, e fusobacterium. *Eikenella corrodens*, resistente a clindamicina, e *B. fragilis* são menos freqüentemente isolados.

É importante ressaltar que a porcentagem de aeróbios e anaeróbios produtores de β -lactamase está crescendo, com conseqüência importante na cobertura antibiótica. A presença de bactérias gram-negativas é rara, devendo ser lembrada em pacientes idosos, diabéticos, e pacientes imunocomprometidos.

5. Diagnóstico.

O diagnóstico de infecção cervical profunda pode ser difícil de ser feito baseando-se apenas na história e exame físico, especialmente em pacientes que fizeram uso prévio de antibióticos. Sinais locais como edema, flutuação, hiperemia e dor podem não ser evidentes. Os sinais sistêmicos podem estar mascarados pelo uso de medicação, retardando o diagnóstico e tratamento adequado, com aumento na chance de possíveis complicações. A apresentação clínica inicial depende do nível de progressão da doença, podendo variar desde sintomas localizados até mediastinite e choque séptico. Febre, dor, e edema local são os sintomas iniciais mais comuns.

O exame físico pode confirmar a presença de febre e edema cervical. Além disto, costumam estar presentes desidratação, odinofagia, disfagia, disfonia (pelo acometimento do espaço para-glótico), dispnéia e trismo. Em casos suspeitos de usuários de drogas, devem ser inspecionados os membros e extremidades. A síndrome de Horner (ptose ipsilateral, miose, e anidrose facial) pode ser causada por infecções próximas a cadeia simpática. Desta forma, os estudos radiológicos tornam-se fundamentais para avaliação da presença de coleção, espaços cervicais acometidos, possíveis complicações, e planejamento terapêutico.

A radiografia cervical lateral tem sido usada como screening no diagnóstico de infecções dos espaços retrofaríngeo e pré-vertebral. A largura normal dos tecidos moles pré-vertebrais no nível de C2 é de 7mm e no nível de C6 é de 14mm em crianças e 22mm em adultos. No entanto, a qualidade do exame de RX depende deste ser realizado com o pescoço em extensão e durante a inspiração. Estudos comparativos mostram que a radiografia cervical lateral apresenta uma sensibilidade de 83%, contra 100% da tomografia computadorizada (CT) para o diagnóstico destas infecções. Outros achados que também sugerem acometimento do espaço retrofaríngeo são a retificação da coluna e a presença de ar no espaço retrofaríngeo.

O uso da ultrassonografia, embora possa fornecer informações úteis e ter baixo custo, não fornece os detalhes obtidos com estudo tomográfico pela complexidade da estrutura das fâscias cervicais. No entanto, a USG pode ser útil na realização de aspiração guiada de abscessos e no seguimento destes, além de não oferecer radiação ionizante, permitindo o uso em gestantes e crianças. A drenagem guiada por USG é indicada em casos de abscessos com loja única ou cistos congênitos infectados.

A CT é o estudo radiológico de escolha na avaliação de pacientes com infecção cervical profunda. Esta é capaz de fornecer detalhes anatômicos, delimitando a infecção, e diferenciando entre celulite e abscesso, sendo crucial na decisão cirúrgica. As desvantagens incluem a exposição à radiação ionizante, e potencial alergia ao contraste endovenoso. Um estudo comparando a acurácia do exame físico e da CT em identificar abscessos cervicais drenáveis, encontrou uma sensibilidade e especificidade de 55 e 73% para o exame físico, contra 95 e 53% para a CT. Embora revelasse uma alta taxa de falsos positivos, foi decisiva na decisão cirúrgica em 25%. Desta forma, o exame físico associado à CT deve ser utilizado na decisão terapêutica.

A ressonância magnética (RNM) do pescoço, assim como a CT, fornece informações anatômicas detalhadas. As vantagens do exame incluem a ausência de radiação ionizante, a injeção de contraste mais seguro, aumento da sensibilidade para visualização de partes moles, menos artefatos produzidos por próteses dentárias. No entanto, é um exame dispendioso, mais demorado, mais dependente da colaboração do paciente, com custo elevado, e difícil de ser realizado em pronto-socorro.

6. Tratamento (princípios gerais)

A primeira preocupação no tratamento de infecções profundas da região cervical deve ser a manutenção de uma via aérea permeável. A maior parte dos pacientes com dispnéia necessita apenas de oxigênio, entretanto pode ser necessário garantir uma via aérea pérvia. A primeira opção é a intubação oro-traqueal porém em casos de abscessos com acometimento dos espaços pré-epiglótico, paraglótico e retrofaríngeo com conseqüente risco de ruptura para a via aérea pode ser realizada a traqueostomia. Outra indicação para a traqueostomia é o trismo severo que dificulta a IOT.

Na suspeita de abscesso cervical profundo, os pacientes devem ser internados, com instituição de antibioticoterapia endovenosa, corticoterapia (se possível), além dos cuidados com hidratação, analgesia, entre outras. Se possível devem ser colhidas hemoculturas e culturas do material obtido por aspiração do abscesso, além de exames gerais. A antibioticoterapia inicial é empírica, com cobertura para gram + e anaeróbios, dependendo da gravidade do caso, do foco mais provável, e a existência de tratamento prévio (ex. penicilina cristalina com metronidazol, clindamicina principalmente na suspeita de abscesso odontogênico ou glândulas salivares, ou em casos com tratamento prévio, cefalosporina de terceira geração associado a clindamicina). Para o diagnóstico deve ser realizado exame radiológico, preferencialmente a CT com contraste.

Na maioria dos casos apenas a instituição de tratamento clínico é insuficiente (apenas 10 a 15% dos casos são tratados apenas com tratamento clínico), sendo geralmente necessária à drenagem cirúrgica. Está indicada nos casos de abscessos cervicais extensos com suspeita de complicação, quando não ocorre melhora após 24 a 48 horas de tratamento clínico, e dependendo do estado geral do paciente.

Todos os espaços acometidos devem ser drenados além do espaço envolvido primariamente. O acesso cirúrgico depende dos espaços envolvidos. A via de drenagem deve ser escolhida de acordo com o espaço envolvido: por exemplo, abscesso retrofaríngeo ou pré-vertebral, sem complicações, podem ser acessados através da via transoral, mas quando apresentam extensão para outros espaços devem ser drenados por via externa. Incisão paralela à borda anterior do esternocleidomastoideo ou uma incisão horizontal submandibular com extensão vertical permitem acesso adequado ao EPF e à bainha carotídea, estendendo-se inferiormente ao espaço visceral. Infecções não complicadas do espaço sublingual também podem ser drenadas por via transoral, entretanto se ocorrer

extensão à região submandibular deve ser realizada incisão horizontal submentoniana para permitir drenagem mais efetiva. Em todos os casos deve-se colocar um dreno para garantir a persistência da via de drenagem.

A aspiração pode ser utilizada para obtenção de material para culturas, ou como opção terapêutica para pequenos abscessos guiada por USG, podendo ser repetida em abscessos localizados sem complicações.

7. Tratamento Específico.

1. Espaço retrofaríngeo

Infecções desse espaço geralmente são secundárias as infecções de vias aéreas superiores, cuja drenagem linfática ocorre para os linfonodos retrofaríngeos. Esses linfonodos geralmente regredem até os 4 ou 5 anos, sendo esta infecção mais comum na faixa pediátrica. Mais raramente a causa é uma infecção odontogênica do terceiro molar.

A história prévia de IVAS, acompanhada de febre, edema doloroso do pescoço, dificuldade para engolir, dispnéia, está presente em menos de 10% dos casos. Os achados mais freqüentes são adenopatia cervical, com dor e limitação a mobilização cervical, e eventual rigidez de nuca. Em adultos, os sintomas de dor, disfagia, respiração ruidosa e limitação da mobilidade cervical apontam para acometimento faríngeo. Nestes pacientes, as etiologias mais comuns são o trauma por corpo estranho, procedimentos cirúrgicos e endoscópicos, ou extensão de outros espaços. Menos freqüentemente, ocorre de forma secundária a infecção do espaço pré-vertebral por acometimento vertebral por tuberculose, ou sífilis. O exame físico revela abaulamento da parede posterior da faringe com eritema local, com possível sulco na região sagital (devido a rafe mediana).

Exames radiológicos, como citados anteriormente, são fundamentais para o diagnóstico. A radiografia lateral de tecidos moles do pescoço é diagnóstica e seus achados incluem aumento das partes moles da região pré-vertebral, inversão da curvatura cervical normal, presença de ar no tecido mole pré-vertebral e erosão do corpo da vértebra cervical associada. Edema de tecidos moles, na região posterior da faringe, maior que 50% da largura do corpo vertebral exige avaliação completa. A CT é essencial para avaliação do quadro, diagnóstico, e planejamento terapêutico.

O tratamento é eminentemente cirúrgico, porém alguns casos precoces, localizados, com predomínio de celulite, podem ser tratados apenas com antibioticoterapia e

acompanhamento. Sempre deve ser avaliada a permeabilidade das vias aéreas, sendo que cerca de 10% dos pacientes necessitam de traqueostomia. Abscessos pequenos e localizados podem ser drenados por via oral. Nesses casos o paciente deve ser protegido da possibilidade de aspiração sendo colocado em posição de Rose, com extensão do pescoço (cabeça pendente). Abscessos maiores devem ser drenados por via externa, com incisão na borda anterior do esternocleidomastoideo estendendo-se do nível do hióide até a clavícula.

O quadro de dispnéia intensa, dor torácica, febre persistente, leva a suspeita de mediastinite, com alto índice de mortalidade.

2. Danger space.

Infecções desse espaço são caracteristicamente secundárias a infecções dos espaços retrofaríngeo, EPF e pré-vertebral. Através do tecido areolar frouxo, a infecção estende-se rapidamente ao mediastino. O tratamento é cirúrgico, semelhante à abordagem descrita para o espaço retrofaríngeo, com eventual abordagem torácica.

3. Espaço pré-vertebral.

Antes da era dos antibióticos, infecções desse espaço geralmente eram secundárias ao envolvimento piogênico ou tuberculoso dos corpos vertebrais. Atualmente as causas mais comuns são o trauma penetrante e a iatrogenia, entretanto observamos aumento de incidência da tuberculose associado à AIDS. As infecções deste espaço podem levar a osteomielite vertebral com instabilidade da coluna cervical. O quadro clínico é semelhante àquele de outras infecções dos espaços profundos posteriores do pescoço. A terapia recomendada é a instituição de antibioticoterapia, estabilização da coluna e drenagem cirúrgica por via externa.

4. Espaço visceral vascular.

As infecções do EPF são as que mais comumente se estendem para o espaço visceral-vascular. Porém, qualquer espaço profundo pode estender-se para o espaço parafaríngeo. Clinicamente, observamos quadro de dor e endurecimento situados profundamente ao músculo esternocleidomastoideo, com torcicolo em direção ao lado não envolvido.

O tratamento consiste de antibioticoterapia, eventual anticoagulação e deve ser agressivo, já que o quadro pode evoluir para choque séptico, endocardite, trombose de seio cavernoso, trombose de veia jugular interna ou ruptura da artéria carótida. Caso não ocorra melhora

clínica em 48 horas ou na evidência de complicação, deve ser realizada drenagem cirúrgica por via externa. Em alguns casos pode ser necessária a ligadura da veia jugular interna (em casos de trombose) ou da artéria carótida (em casos de sangramento por erosão).

5. Espaço faringo-maxilar (parafaríngeo).

Geralmente decorrente de infecções faríngeas e tonsilar. Pode ocorrer por extensão de infecções odontogênicas, linfática, mastóide (Bezold), infecções dos espaços parotídeo, mastigatório, retrofaríngeo, submandibular e periamigdaliano. O quadro clínico é variável, geralmente com dor, disfagia, voz abafada, e trismo. Infecções do compartimento anterior (pré-estilóide) apresentam abaulamento da parede faríngea lateral e trismo precoce.

O compartimento posterior é atravessado pela bainha carotídea, cadeia simpática cervical e os pares cranianos IX a XII, sendo as complicações mais sérias. Geralmente o quadro clínico é de edema do pilar posterior e trismo discreto. A infecção pode acometer os dois espaços havendo somação do quadro, e o abaulamento anterior do pescoço deve-se a extensão do abscesso para o limite inferior do osso hióide. Traqueostomia pode ser necessária quando há obstrução de VAS e o trismo dificulta a IOT. A maioria dos pacientes requer drenagem cirúrgica. Esta é indicada quando o paciente não melhora em 24-48hs ou apresenta piora do estado geral. A incisão pode ser em T com a parte horizontal paralela a mandíbula (corpo) e a vertical seguindo a borda anterior do esternocleido ou somente realizando a incisão vertical pela borda anterior deste músculo. Infecções desta região podem se estender aos espaços adjacentes (parotídeo, mastigatório, submandibular), necessitando de drenagem dos espaços secundários.

6. Espaço submandibular.

Aproximadamente 70% das infecções desse espaço são odontogênicas, entretanto pode ocorrer acometimento a partir das glândulas submandibulares ou linfáticos da região. As infecções de origem anterior ao segundo molar drenam inicialmente ao espaço sublingual, e as posteriores envolvem inicialmente o espaço submandibular. As manifestações precoces incluem o envolvimento da mucosa oral próxima ao dente afetado e edema das regiões sublingual e submentoniana. O processo pode evoluir para celulite severa, com endurecimento dos tecidos do assoalho da boca e supra-hióideos, característico da Angina de Ludwig (na verdadeira Angina de Ludwig, estão envolvidos pela celulite os espaços sublinguais e submandibulares). Neste caso, a língua está deslocada posteriormente

contra o palato, podendo causar insuficiência respiratória. A antibioticoterapia deve cobrir os anaeróbios. Intervenção cirúrgica está indicada se ocorrer dispnéia, flutuação ou falha do tratamento clínico. A prevenção de obstrução de vias aéreas superiores deve ser uma das principais preocupações do médico que lida com pacientes apresentando infecções do espaço submandibular. O quadro de trismo, deslocamento da língua, pescoço endurecido, edema de glote e faríngeo representam um problema importante quanto à permeabilidade das vias aéreas. A IOT pode ser difícil, pelo edema de assoalho de boca e trismo. A tentativa de entubação por via nasal, às cegas, pode resultar em trauma laríngeo ou rompimento do abscesso, caso a infecção tenha se estendido aos espaços retrofaríngeo ou EPF, levando a precipitação do quadro obstrutivo ou aspiração de material purulento. A entubação guiada por fibroscopia requer um anestesista experiente e um paciente estável e cooperativo. Caso necessária, deve ser realizada traqueostomia de urgência, com material e cirurgião a postos, antes que qualquer tentativa de intubação seja iniciada.

7. Espaço parotídeo.

Geralmente secundárias a infecção parotídea. Infecções desse espaço ocorrem em pacientes desidratados, debilitados e com má higiene oral. Essas condições muitas vezes existem em pacientes no período pós-operatório, sendo este um grupo de risco. O quadro costuma ser de edema doloroso e eritema sobre o ângulo da mandíbula, sem associação de trismo. O tratamento se inicia com hidratação, higiene oral, sialogogos e antibióticos (com cobertura para *Staphylococcus*). A terapia cirúrgica para abscessos pequenos e limitados consiste de incisão sobre o abscesso, paralelamente aos ramos do facial. Punção e aspiração cuidadosa do abscesso também pode ser utilizada. Para abscessos maiores, é necessário identificação do facial com drenagem do abscesso, através de incisão vertical.

8. Espaço mastigatório.

A maioria das infecções envolvendo o espaço mastigatório tem origem dentária, geralmente nos molares. O paciente apresenta trismo importante, pela irritação e espasmo dos músculos da mastigação, podendo também ocorrer edema sobre os ramos da mandíbula e sobre o tecido sublingual posterior. A infecção pode se estender para os espaços parotídeo, temporal ou EPF, ocorrendo somação de sintomas. Atrasos no diagnóstico podem resultar em osteomielite de mandíbula. A antibioticoterapia deve incluir cobertura

para anaeróbios e a drenagem cirúrgica deve ser realizada através de incisão abaixo da mandíbula, até o periósteo, com dissecação romba em ambos os lados da mandíbula.

9. Espaço periamigdaliano.

As infecções do espaço periamigdaliano geralmente resultam de extensão tonsilar, e freqüentemente envolvem o EPF, tipicamente em adolescentes e adultos jovens. O paciente pode apresentar toxemia, com a típica voz de "batata quente" e salivação excessiva. Ao exame da orofaringe nota-se a presença de edema unilateral da região periamigdaliana, deslocamento da úvula e abaulamento do palato mole. A presença de eritema e exsudato amigdaliano tanto pode ser severa como surpreendentemente discreta. A drenagem intra-oral está indicada, e pode ser realizada sob anestesia local. A anestesia local é realizada pelo bloqueio do ramo tonsilar do nervo glossofaríngeo (responsável pela inervação sensitiva da área) na fossa amigdaliana. O material obtido deve ser enviado para culturas. Quando o paciente está desidratado, séptico, debilitado, apresentando comprometimento imunológico ou com potencial comprometimento de vias aéreas superiores, deve ser hospitalizado para observação e administração de fluidos e antibióticos EV. Amigdalectomia eletiva pode ser realizada quando houver resolução do quadro inflamatório. Em raros casos em que ocorre falha no tratamento com antibióticos e drenagem, alguns autores indicam a amigdalectomia. Extensão da infecção para o EPF deve ser excluída e, se presente, esse espaço deve ser adequadamente drenado. Como a microbiologia destas infecções geralmente é polimicrobiana, deve ser utilizada antibioticoterapia de amplo espectro contra anaeróbios e aeróbios como o clavulin ou clindamicina.

10. Espaço temporal.

O quadro clínico das infecções que acometem o espaço temporal é de dor na região temporal, trismo e ocasionalmente desvio da mandíbula para o lado afetado. O tratamento consiste em drenagem externa dos compartimentos superficial e profundo, e administração de antibióticos.

11. Espaço visceral anterior.

A maioria das infecções atingindo o espaço visceral anterior resulta de perfurações da parede anterior do esôfago por manipulação, corpo estranho ou trauma; raramente ocorre extensão de outras infecções a partir da tireóide ou de outros espaços profundos do

pescoço. A queixa inicial nesses pacientes é de dificuldade para deglutir. Com o progresso da infecção pode ocorrer rouquidão, dispnéia e obstrução de vias aéreas. Ao exame físico nota-se a presença de crepitação, por enfisema de subcutâneo, e a laringoscopia pode revelar edema e eritema da hipofaringe. O tratamento consiste em jejum via oral, administração endovenosa de antibióticos e drenagem externa. Se o abscesso é bem localizado, uma incisão sobre sua área pode ser suficiente, caso contrário, deve ser realizada incisão ampla. Os pacientes devem ser tratados de maneira agressiva e devem permanecer sob observação cuidadosa, uma vez que existe risco alto para insuficiência respiratória e mediastinite.

9. Fasceíte Necrotizante.

Representa um quadro infeccioso com acometimento das fáscias cervicais, inicialmente superficial. Uma história de trauma (exemplo: picada de inseto) ou infecção odontogênica geralmente precedem o início da doença, sendo causada por estafilococos ou estreptococos, mas a flora mista também é encontrada.

- (a) Quadro clínico: pode iniciar com trauma local ou infecção dentária, freqüentemente associada ao DM. Inicialmente ocorre edema, eritema e calor local, evoluindo com trombose dos vasos cutâneos, levando a um estágio rapidamente progressivo de necrose da pele (aspecto escurecido, com líquido e gangrena). Sintomas sistêmicos severos de toxemia, inclusive com sepse (leucocitose / leucopenia, anemia, hipocalcemia, falência hepática, hipoalbuminemia) são freqüentes.
- (b) Diagnóstico: baseado na presença de necrose de tecido subcutâneo e fáscia superficial. Radiografia (TC) pode identificar gás e demonstrar a extensão do processo. A cultura deve ser obtida sempre que possível.
- (c) Tratamento: diagnóstico precoce, debridamento agressivo, doses altas de antibióticos intravenosos e controle clínico das doenças de base. Múltiplas abordagens cirúrgicas podem ser necessárias até que se obtenha tecido de granulação saudável. A câmara hiperbárica pode ser de grande ajuda.

Complicações: a mortalidade gira ao redor de 20 a 36%. As complicações incluem neuropatias, erosão vascular, asfixia, mediastinite e morte por complicações metabólicas e eletrolíticas.

10. Complicações.

As complicações secundárias a infecções profundas do pescoço persistem apesar das técnicas diagnósticas, ampla utilização de antibióticos potentes e intervenções cirúrgicas eficientes.

A propagação da infecção à região carotídea pode resultar em erosão da carótida, ocorrendo sangramento pela faringe ou aparecimento de hematoma na região cervical. Sangramento proveniente do conduto auditivo externo (CAE) ocorre mais raramente e requer imediata intervenção cirúrgica, sendo secundário ao deslocamento lateral da parótida pelo abscesso, o que leva a erosão da parte cartilaginosa do CAE e drenagem de pus e/ou sangue.

O envolvimento da veia jugular interna se caracteriza por febre alta, edema na região do músculo esternocleidomastoideo, plethora de face, engurgitamento de veias e quadro séptico, podendo levar a trombose ou embolia séptica, sendo diagnosticado antes do órbita em apenas 20% dos casos. Este quadro de trombose de veia jugular interna e infecção de orofaringe com embolia séptica é conhecido como Síndrome de Lemiere e está relacionado com o *Fusobacterium necrophorum*. Na CT, observa-se realce anular com luminescência central na veia jugular interna.

Pacientes com envolvimento da cadeia simpática ou de nervos cranianos podem apresentar síndrome de Horner ou outros déficits neurológicos, como rouquidão (acometimento do X) ou paresia unilateral da língua (acometimento do XII); o acometimento do IX é mais difícil de se detectar. O XI par se localiza mais profundamente, sendo mais raramente atingido.

Atrasos na instituição do tratamento podem resultar em propagação da infecção além do pescoço. Osteomielite da mandíbula ou da coluna cervical podem ocorrer.

Todos os pacientes com infecções profundas do pescoço estão em risco para desenvolvimento de mediastinite, já que a fáscia cervical profunda é contínua com o mediastino, devendo-se realizar radiografia de tórax para afastar alargamento de mediastino, pneumotórax, pneumomediastino ou edema pulmonar. Os sintomas sugestivos são dispnéia, dor torácica e febre contínua; a mortalidade dos pacientes que desenvolvem mediastinite purulenta gira em torno de 35 a 40%. O caminho mais comum para a

propagação da infecção ao mediastino é através do espaço retrofaríngeo, outras vias menos comuns são através dos espaços visceral, carotídeo e pré-vertebral.

Abscessos retrofaríngeos podem drenar para a faringe, causando aspiração e, conseqüentemente, pneumonia e abscesso pulmonar. Abscessos pré-vertebrais, além de atingir o mediastino e cavidade pleural, podem se propagar através do diafragma, levando a acometimento abdominal.

Algumas complicações também podem resultar de intervenções cirúrgicas, uma vez que os tecidos encontram-se inflamados e os planos cirúrgicos alterados. O início de antibioticoterapia pré-operatória, manuseio gentil dos tecidos e utilização de marcos anatômicos para evitar danos a estruturas nervosas e vasculares diminuem a incidência desse tipo de complicações, de septicemia e infecções de ferida cirúrgica.

BIBLIOGRAFIA:

1. Scott, BA et al. Deep neck space infections in Bailey Head & Neck Surgery - Otolaryngology; 1998. 2nd Ed, vol.1pg 819-835.
2. Cummings et al. Otolaryngology-Head and Neck surgery. Baltimore, Mosby year book.1993
3. Gidley, PW et al. *Contemporary management of deep neck space infections*. Otolaryngol Head Neck Surg. 1997; 116: 16-22.
4. Wetmorre, RF et al. *Computed tomography in the evaluation of pediatric neck infections*. Otolaryngol Head Neck Surg. 1998; 119: 624-627.
5. Ochi, K et al. *US-guided drainage of deep neck space abscess*. Acta Otolaryngol Suppl (Stockh). 1996; 522p: 120-123.
6. Jang, YJ et al. *Retropharyngeal abscess associated with vertebral osteomyelitis and spinal epidural abscess*. Otolaryngol Head Neck Surg. 1998; 119: 705-708.
7. Fradis, M et al. *Life-threatening deep cervical abscess after infiltration of the tonsillar bed for tonsillectomy*. Ear Nose Throat J. 1998; 77: 418-421.
8. Kim HJ et al. *Odontogenic versus nonodontogenic deep neck space infections: CT manifestations*. J Comput Assist Tomogr. 1997; 21: 202-208.
9. Nusbaum AO, Som PM, Rothschild MA, Shugar JMA. *Recurrence of a deep neck infection*. Arch Otolaryngol Head Neck Surg; 125 (12): 1379-82, 1999 Dec.
10. Lin CH, Chou JC, Lin TL, Lou PJ. *Spontaneous resolution of internal jugular vein thrombosis in a Salmonella neck abscess patient*. J Laryngol Otol; 113(12): 1122-4, 1999 Dec.
11. Coales UF, Tandon P, Hinton AE. *Limitations of imaging for foreign bodies in parapharyngeal abscess and the importance of surgical exploration*. J Laryngol Otol; 113(7): 683-5, 1999 Jul.
12. Nagy M, Backstrom J. *comparison of the sensitivity of lateral neck radiographs and computed tomography scanning in pediatric deep-neck infections*. Laryngoscope 109: 775-9, 1999.

13. Huang TT, Liu TC, Chen PR, Tseng FY, Yeh TH, Chen YS. *Deep neck infection: analysis of 185 cases*. Head Neck. 2004 Oct; 26 (10): 854-60
14. Chanf KP, Chen YL, Hao SP, Chen SM. *Ultrasound-guided closed drainage for abscesses of the head and neck*. Otolaryngol Head Neck Surg. 2005 Jan; 132 (1):119-24
15. Seminário residentes ORL –HCFMUSP, 2000 e 2004

Ali Mahmoud – R3 - 2005