

## Disciplina de Técnica Cirúrgica e Cirurgia Experimental MCG 0303 – 2011

Nome : ..... Assinatura : .....

### Aulas práticas 3e4 – Fios e suturas

Estas 2 aulas práticas têm por objetivo familiarizar o aluno com os fios cirúrgicos e agulhas e iniciá-lo no aprendizado dos diversos tipos de suturas, como uma preparação para suturas em animais vivos num futuro próximo.

Cada agulha tem uma forma (  $\frac{1}{2}$  círculo, etc , sempre um arco de círculo ) , um perfil (triangular ou cilíndrica ) e um tamanho . Os fios por sua vez podem ser mono ou multifilamentares, sintéticos ou biológicos e têm todos eles um tempo de reabsorção quando utilizados no corpo humano . A cada fio utilizado o aluno deverá estar atento a estas características que , em última análise , são as que definem um determinado fio como sendo a melhor escolha para a sutura de determinado tecido em uma determinada circunstância . Atenção portanto ao fio e respectiva agulha . Em seguida o aluno praticará diversos tipos de suturas em materiais diferentes,coforme a orientação a seguir:

1. na sala de aula prática o aluno deverá paramentar-se. Nesta aula não haverá a necessidade de gorro , máscara ou propé , mas avental.
2. com seu colega ( dupla), deverá posicionar-se em uma mesa , e abrir a caixa de instrumentos e material .
3. haverá na caixa o material necessário à aula. O aluno deverá zelar pelo material , pois a caixa será reutilizada várias vezes , repondo-se o material consumido, mantendo-se o permanente
4. uma peça anatômica ou animal para o treinamento será posicionada pelos técnicos sobre uma placa de EVA sobre a mesa de cirurgia . Estas peças sempre serão repostas a cada aula.
5. Na primeira aula o aluno deverá, nesta ordem :
  - treinar ,com o fio negro encontrado na caixa, o nó de sapateiro
  - treinar o nó com o porta agulha
  - manusear demoradamente fios e agulhas , observando as seguintes características :
    - i. resistência tênsil
    - ii. memória
    - iii. escorregamento dos nós
    - iv. carregamento com energia estática
    - v. calibre ( n.<sup>o</sup> de zeros )
    - vi. perfil e tamanho da agulha
  - correlacionar estas características estudadas a suturas em diferentes tecidos . Preencher com seu colega a ficha 2 .
  - realizar em compressas e peças anatômicas os seguintes tipos de sutura (fichas 3 e 4):
    1. ponto simples
    2. Donati
  - não invaginar ( conceituar ) ou tracionar ( isquemiar ) demasiadamente a sutura
  - respeitar a curvatura da agulha
6. Na segunda aula , com novas peças , os alunos deverão prosseguir com:
  - Chuleio simples
  - Chuleio ancorado
  - Sutura em bolsa
  - Sutura intradérmica
  - Plástica em Z.

Qual a razão da existência de um fio multifilamentado?

Qual a vantagem de um monofilamentado?

Fios absorvíveis contêm um risco. Que risco é este ?

Agulhas prismáticas são utilizadas em ..... e ..... (exemplos de tecidos).

Qual o fio ideal ?

Sutura intradérmica deve ser evitada em regiões .....

O que se ganha com a plástica em Z ?

**Disciplina de Técnica Cirúrgica e Cirurgia Experimental  
MCG 0303 – 2011**

**Ficha 2**

Com traços correlacione o quadro 1 inicialmente ao quadro 2 e depois ao 3. Em seguida com um só traço escolha um tipo de fio e uma agulha que melhor se adequa à sutura do tecido do quadro 4.

<b>monofilamentar</b>
<b>multifilamentar</b>

(2)

<b>Fios</b>
<b>Aço</b>
<b>catégute</b>
<b>mononailon</b>
<b>algodão</b>
<b>poliester</b>
<b>poligalactina</b>
<b>polipropileno</b>

(1)

<b>absorvível</b>
<b>inabsorvível</b>

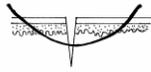
(3)

<b>Agulhas</b>
<b>▲ pequena</b>
<b>▲ grande</b>
<b>● pequena</b>
<b>● grande</b>

<b>tecido</b>
<b>pele</b>
<b>osso (esterno)</b>
<b>estômago</b>
<b>delgado</b>
<b>coração</b>
<b>vasos</b>
<b>subcutâneo</b>

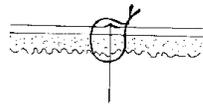
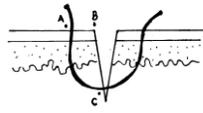
(4)

1. Ponto simples : sutura ideal para pele , pois aproxima eficientemente as bordas da incisão sem que haja excesso de fio.O fio em excesso em contato com a pele acaba por tatuá-la ,deixando marcas indesejáveis e perenes ao redor do ponto . Por esta razão não se sutura a pele com chuleio, que é uma sutura mais rápida, mas com resultado estético insatisfatório . O ponto simples entretanto incorre em algumas situações perigosas que requerem extrema atenção:
  - a. caso o ponto seja rasante à pele , um erro comum cometido por iniciantes, a pele invagina , deixa em contato as porções queratinizadas da epiderme , e a cicatrização não ocorre.Veja o desenho:



errado

Ao se retirar o ponto a incisão se torna deisciente, ou seja , ela se abre. Para evitar-se essa falha técnica e evaginar discretamente a borda da incisão , o que é desejável , pois manterá em contato perfeito os dois lados da ferida , nós usamos uma regra básica. Observe o esquema :



A agulha do ponto e o fio que a segue penetram mais fundo que sua distância da borda. Por isso  $AB < BC$  . Ao se seguir esta regra nós observamos que pontos simples ideais são pontos próximos da borda , que aproximam pouco tecido, portanto são distantes um do outro apenas cerca de 3 ou 4 mm. Uma sutura de pele bem feita com pontos simples requer muitos pontos , às vezes dezenas de pontos. O esforço e tempo despendidos serão recompensados com uma excelente cicatriz de ótimo aspecto.

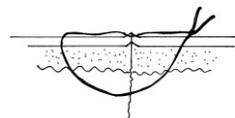
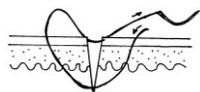
- b. o ponto simples requer uma boa aproximação do subcutâneo, a ser feita com pontos separados de um fio absorvível , com o que se evitam espaços mortos e diminui-se a tenção da pele sobre o fio colocado superiormente
- c. o ponto simples se amarra sem que se isquemie o tecido. Na verdade o ponto somente aproxima as bordas, que não devem ficar enrugadas após a sutura . Suturas apertadas demais são mais deiscientes.

Mãos à obra . Suture as bordas de 2 compressas e em seguida incise com o bisturi a peça anatômica , sem biselá-la. Em seguida pratique o ponto simples , com a técnica correta . Experimente a técnica incorreta do ponto rasante e observe a indesejável , inconveniente, catastrófica invaginação das bordas da ferida.

2. Ponto Donati : quando de sua visita à nossa faculdade, Donati , ao saber que o ponto por ele inventado era muito popular em nosso meio , teria dito:

— Jamais inventei tal ponto.

Entretanto , por tradição , ensinamos o ponto como mostrado no esquema abaixo como ponto de Donati.Este ponto tem como maior virtude o fato de aproximar o subcutâneo na primeira laçada e , na segunda passada , com a agulha invertida, afrentar exatamente a epiderme, não deixando haver a indesejável invaginação da pele . Para que a sutura fique perfeita a agulha na segunda passada deve interessar a epiderme no seu ponto mais próximo da borda , ou seja , cerca de 1 mm apenas para dentro da incisão . Este é o segredo do ponto . Caso você passe com a agulha mais para dentro, cerca de 2 ou 3 mm , o ponto não fica tão bom . Mas é um ponto que rende . Cerca de 6 ou 7 pontos aproximam corretamente uma extensão grande de uma incisão . Entretanto estes pontos são mais isquemiantes e tatuam mais a pele , pois mantém muito fio em contato com a pele. Como o simples, não deve ser apertado demais.



Pratique também o Donati. Compare com o ponto simples . Pense nas vantagens e desvantagens de cada um deles.