

Trocando Idéias XIV
Curso de Cirurgia de Alta
Frequência
CAF

Andréa Cytryn
Agosto de 2009

***Exérese da zona de
transformação - EZT-***

Large Loop Excision of the
transformation zone

LLETZ

EZT - Histórico

- Calor usado como tratamento desde a idade medieval.
- Tratamento de diversas doenças sistêmicas e destruição de tumores.
- Técnicas de cauterização evoluíram com a chegada da eletricidade.

Prendiville, 1993

EZT - Histórico

- Final do séc. XIX – entendimento dos efeitos da corrente elétrica nos tecidos biológicos, reconhecendo que a corrente alternada de alta frequência produzia diversos efeitos.

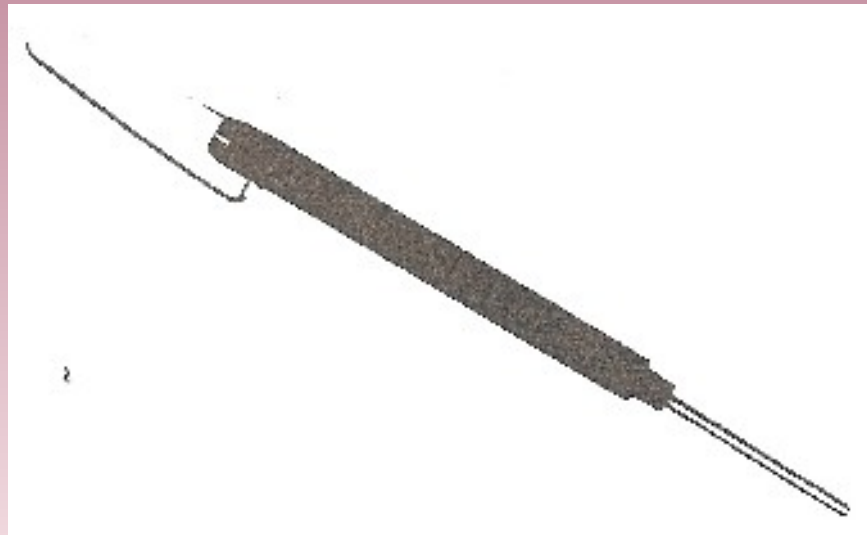
Prendiville, 1993

Eletrocirurgia no tratamento de doenças cervicais

- Antes de 1920, a eletrocirurgia era utilizada no colo do útero para destruição profilática da ZT.
- Estudos da época (Hunner, 1906) confirmaram a grande eficácia do método, popularizando a eletrocauterização nas décadas de 30 e 40.

Eletrocirurgia

- Hyams (1928) primeiro na utilização do eletrodo de alça para excisar o tecido (redondo, retangular...)
- Eletrodo de forma triangular - obter um cone de canal endocervical -“HOT WIRE cone biopsies”



Eletrocirurgia

- Problemas – dano térmico excessivo, dificuldade de interpretação do espécime, sangramento pós-operatório, secreção vaginal , estenose cervical...
- Em 1950 este método fora abandonado, retornando ao cone clássico.

Eletrocirurgia

- Busca de alternativas mais conservadoras no tratamento das NIC
- Paul Younge - abordagem das NIC com eletrocirurgia (eletrofulguração) nas pacientes com carcinoma *in situ*, baseado na eletrocauterização profilática (cervicite crônica)

Eletrocirurgia

- Eletrodo de Durel (França)
- 5 mm diâmetro e 7 mm filamento de platina – tratamento de cervicites crônicas.
- “ planing “ – fatias de epitélio para exame histológico

Eletrocirurgia

- (1950) Técnica de Palmer (França) – tratamento das displasias com eletrodos de alça 10x8 mm (filamento mais fino do que os anteriores) -- ressecção radial e em tiras do tecido em direção ao OE.
- Recorrência comum
- Palmer sugeriu cone clássico para Carcinoma *in situ* (OMS)

Técnica de Palmer

- Artefatos térmicos dificultavam a interpretação em 75% dos casos.
- Palmer (1953) – sugere múltiplas biópsias prévias à excisão terapêutica.
- Década de 60 – colposcopia e técnicas ablativas ganhavam espaço. Os métodos de excisão por alça foram praticamente abandonados.

- 1970 – Criocirurgia – Europa Ocidental e EUA
- Primeira opção de tratamento das NIC
- Austrália – década de 80 - “*diatermia radical*”
– eletrodo-bola para fulgurar a superfície e eletrodo–agulha inserido a 1,5 cm no estroma.

Eletrocirurgia

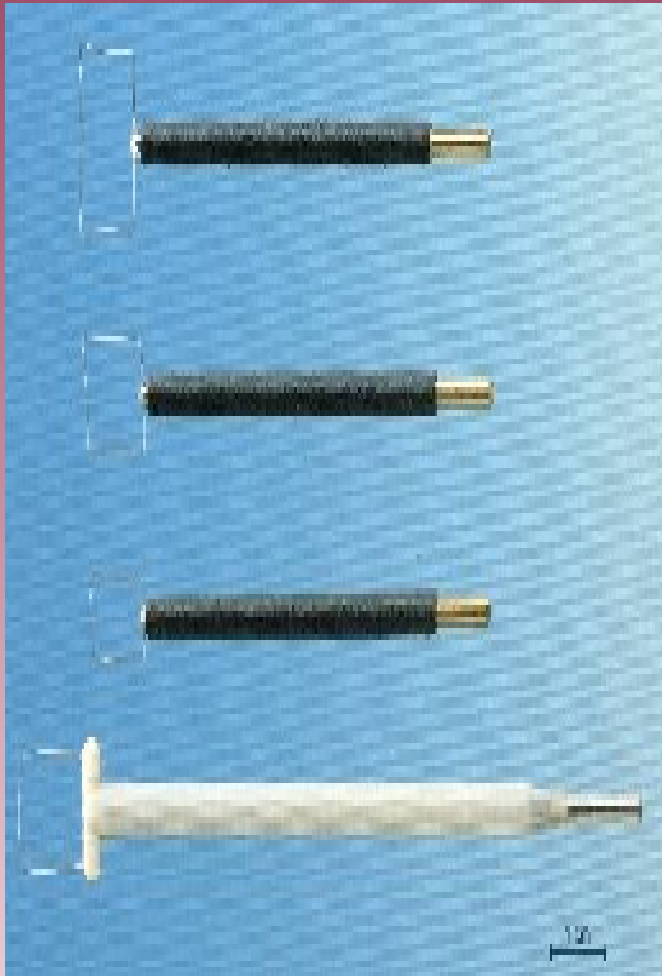
Década de 70 –

Colposcopia - método propedêutico nas NIC (Richart, 1968) avaliando tipo e extensão da lesão.

Cartier reintroduziu os eletrodos de alça na obtenção das biópsias.

Biópsias de colo obtidas com *punch* – muito superficiais para detectar carcinoma invasor e NIC nas glândulas

Alças de Cartier

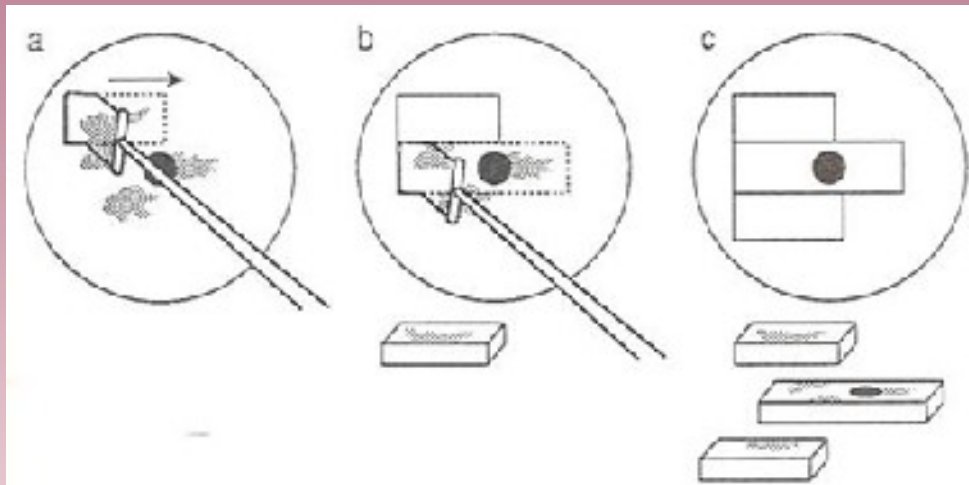


- Alças retangulares (5-7 mm diâmetro / 7 mm profundidade) permitindo orientar o processo histológico.

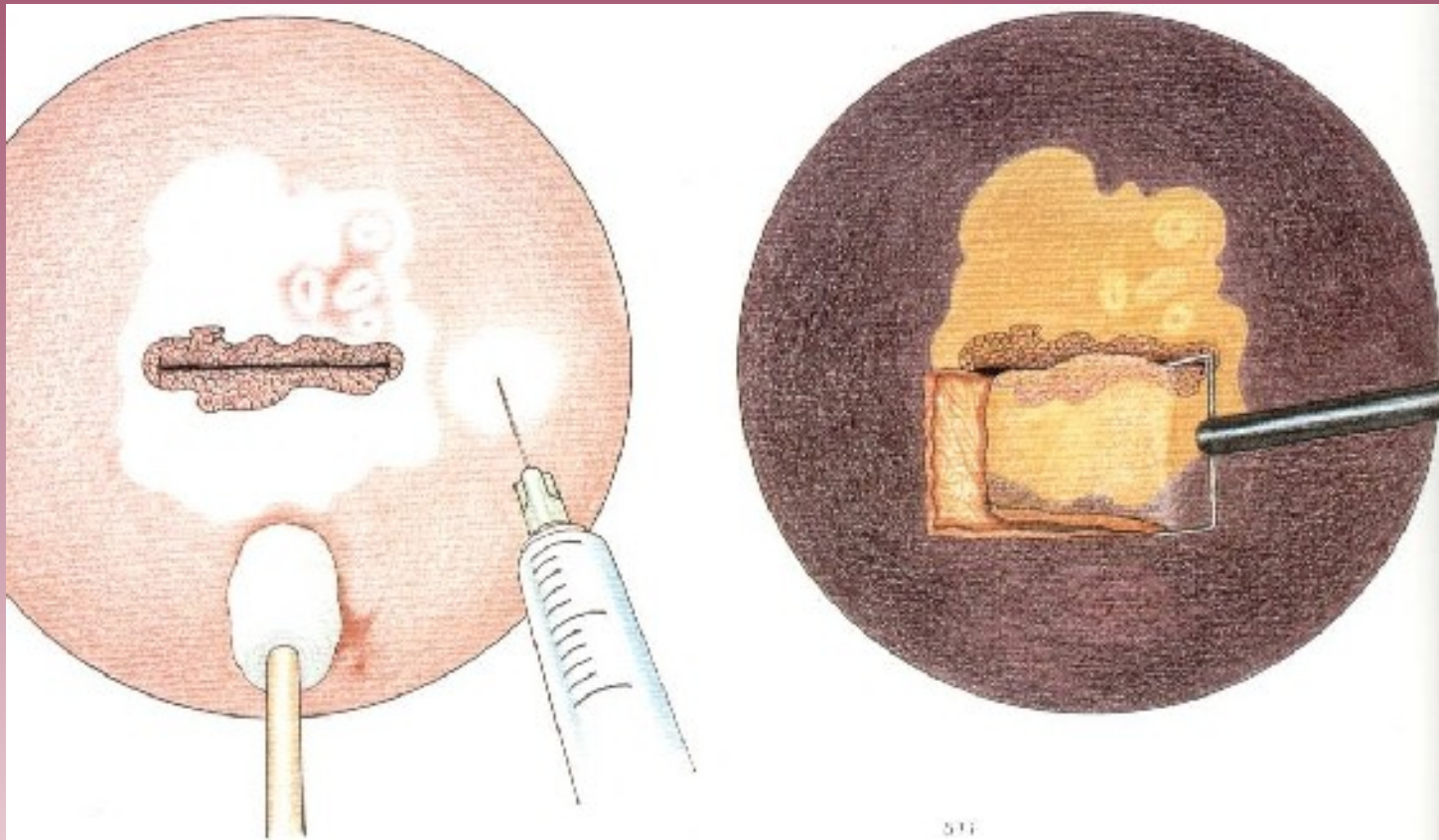
Material de melhor qualidade e mais finas do que as alças de Palmer, além de produzir menor dano térmico.

Eletrocirurgia

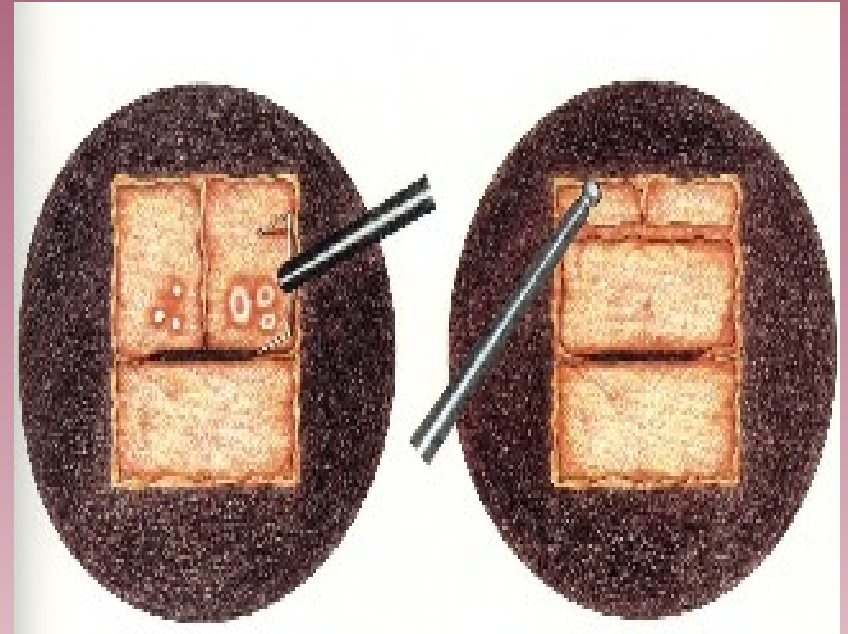
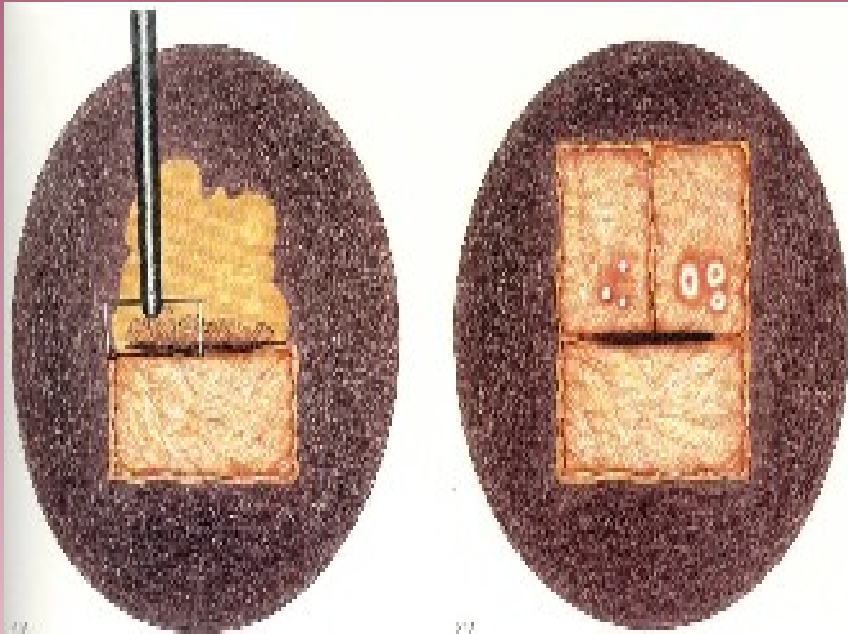
- As alças retangulares de Cartier necessitavam de múltiplas tiras de tecido.
- Diagrama para orientação do patologista.



Técnica de Cartier na excisão da Zona de transformação



Técnica de Cartier



Indicações das Biópsias por alça diatérmica de Cartier

- EXCLUIR INVASÃO COM FRAGMENTOS MAIORES
- NIC COM PROVÁVEL ENVOLVIMENTO GLANDULAR PROFUNDO

INDICADA QUANDO:

- JEC NA ECTOCÉRVICE OU NO OE.
- OE ABERTO PARA EVITAR ESTENOSE DE CANAL
- LESÕES RESTRITAS AO COLO

Cartier, 1994



Casos sem sucesso, sugerindo que a ressecção pouco profunda poderia ser um fator.

Micro-invasão / invasão estavam passando despercebidas

IMPORTANTE !

Colposcopia do tecido conjuntivo.

Eletrocirurgia

- Década de 80 - **conização a laser** amplamente utilizada no tratamento das NIC
- Técnica realizada por menos experientes – espécimes de qualidade inferior

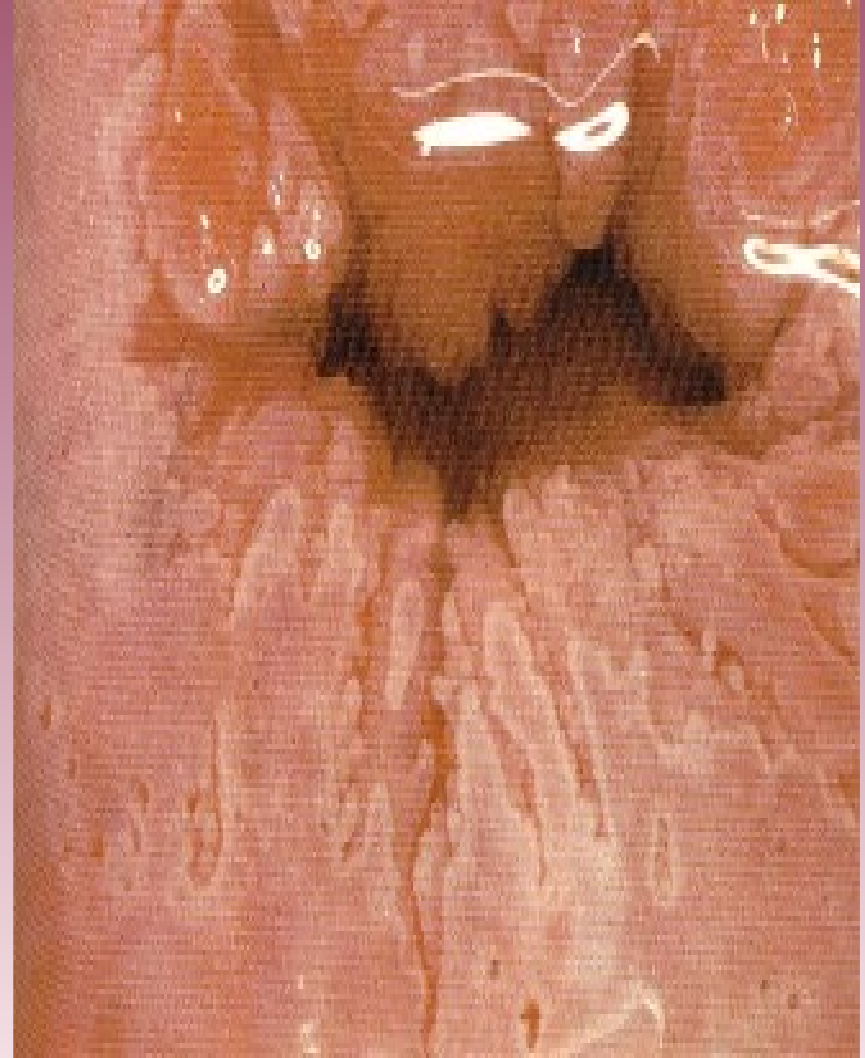
1983 – método de Cartier modificado por **Prendiville:**

- alças maiores,
- base da alça isolada,
- gerador de corrente de alta frequência/

Valleylab Force 2 – corrente mista de corte e coagulação “corrente coagulante”

Zona de transformação típica

Local onde ocorrem a maioria das lesões pré-invasivas e
câncer do colo



Large loop excision of the transformation zone (LLETZ)

A técnica espalhou-se pelo mundo na década de 90, apresentando vantagens sobre os métodos destrutivos (Prendiville, 1995)

- Custo do equipamento e manutenção baixos,
- simplicidade da técnica,
- possibilidade de espécime para ser estudado,
- exclusão de carcinoma invasor e micro-invasor,
- avaliação das margens cirúrgicas, (um dos preditores de persistência e recorrência)
- anestesia local,
- procedimento ambulatorial. (Prendiville, 1993)

Indicações da EZT

- Citologia alterada com biópsia confirmando **NIC 2, 3**

OU

- Citologia sugestiva de **HSIL** e colposcopia **sugestiva de lesão de alto grau**

Ver e Tratar- (See & treat)

**Nomenclatura
colposcópica de
Barcelona, 2002**

ZT tipo 1

ZT completamente
ectocervical e
completamente visível

Componente
ectocervical pode ser
pequeno ou grande.

www.colposcopy.org.br

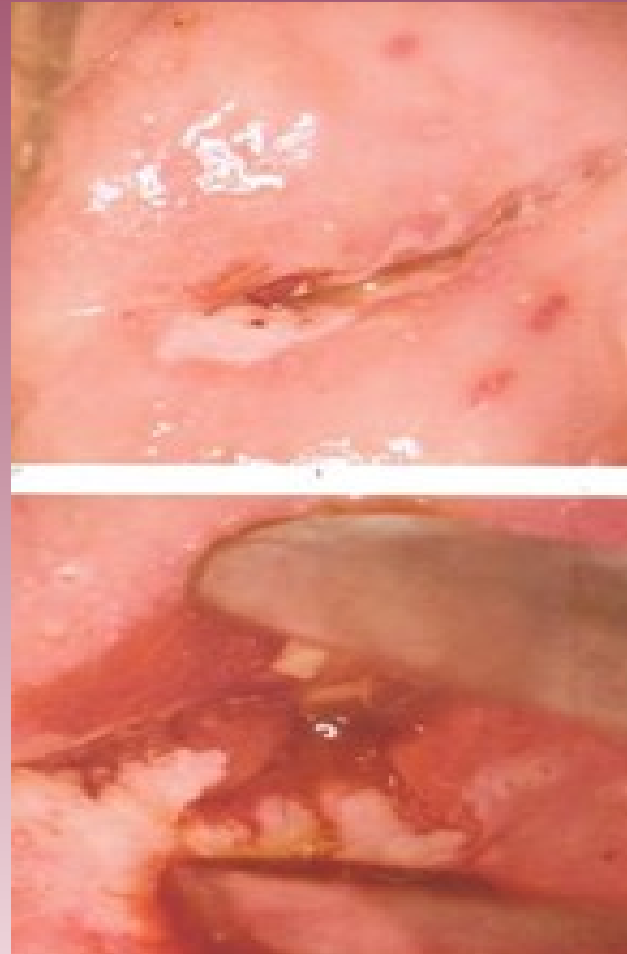


Indicações da EZT

Cartier, 1994

ZT tipo 2

componente endocervical, mas ainda completamente visível.



Ver e Tratar

(See & Treat)

- Citologia sugerindo HSIL e colposcopia satisfatória (tipos 1 ou 2, desde que a lesão esteja até o primeiro cm do canal)
- Permite diagnóstico e tratamento em uma única consulta além de reduzir perda de pacientes.
- Benefício psicológico (Balasubramani et al., 2007)
- Correlação positiva entre a citologia de HSIL e a histologia de NIC 2/3 em 84-97% (ASCCP, 2006)
- 2% das cito HSIL- carcinoma invasor. (Jones e David, 2000)

Desvantagem - sobretratamento

- IFF – 1998-2004
- Estudo retrospectivo
- Histologia negativa em 8,7%

- Nummum et al., 2005
- Estudo retrospectivo
- Histologia negativa – 16%

Indicações EZT

- ADOLESCENTES
- abordagem “Ver e Tratar” é inaceitável
- NIC 2,3 não identificadas - sugere acompanhamento cito-colposcópico por 24 meses (ASCCP, 2006)

- GESTANTES
- biópsias de lesões suspeitas -NIC II/III/*carcinoma* –
- EZT inaceitável a menos que se suspeite de invasão
- Reavaliação colposcópica no mínimo 6 sem pós –parto

- Suspeita ou confirmação de lesão glandular
(ASCCP, 2006)

Indicações da EZT

- Citologia ASC-US, ASC-H, LSIL -
NIC I persistente \geq 2 anos – seguimento ou excisão (ASCCP, 2006)
- NIC I histológico – solicitação de tratamento pela paciente (?)

Técnica da EZT

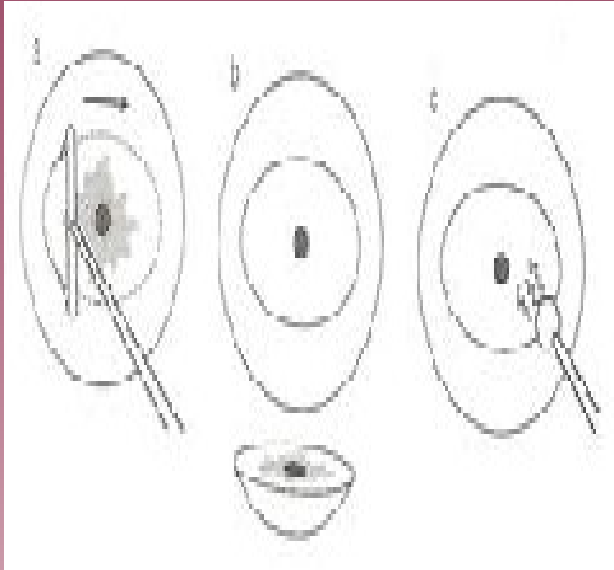
- Colocação da placa na paciente – próxima ao local do procedimento
- espéculo apropriado com duto aspirador
- Realizar colposcopia – definir lesão
- Delimitar a ZT (Sol. Lugol)

(Prendiville, 1993)

Técnica de EZT

- Infiltração anestésica (lidocaína 1, 2% com ou sem vaso-constrictor; prilocaína 3% com octapressina 0,3% - 5 a 10 ml)
- carpule e agulha longa 27 /
- 4 pontos ao redor da ZT
- Utilizar magnificação pequena; ampliar visão do campo

Prendiville, 1993



Escolher alça adequada

Selecionar potência

passagem lenta e suave

Ideal - passagem única (ZT grande - dar preferência ao centro, priorizando a JEC)

Técnica da EZT

- Colposcopia do tecido conjuntivo
- Hemostasia
- Coagulação do estroma - ajustar a mesma potência para o modo coagulação
- Fulguração do estroma – hemostasia superficial – eletrodo bola se move rapidamente.

Técnica da EZT

- Abertura da peça ao nível do OE – facilita orientação do patologista
- Fixação da peça em isopor - formol 10%
- Anatomia patológica

- Orientações para paciente:
- Evitar coito durante processo de cicatrização
- Sangramento pode ocorrer e piorar após 10-14 dias - queda de escara

Dano térmico

- Presente em todos os espécimes submetidos a LLETZ.
- 91% - grau leve – não impede avaliação histológica
- 1% dos casos dano significativo - acentuado
- Dados da literatura 0,5 – 3,3%
- Extensão do dano térmico maior no tecido endocervical

Rev. Bras. Ginecol. Obstet 2001

Fatores associados ao dano térmico:

- Alta potência do corte,
 - movimento muito vagaroso da alça,
 - parada do procedimento,
 - pressão do eletrodo no tecido,
 - eletrodo não–apropriado ou carbonizado,
- “erros técnicos”

Rev. Bras. Ginecol. Obstet 2001

Micro-invasão e EZT

| Autor, ano | Micro-invasão não suspeitada (%) |
|-------------------------|----------------------------------|
| Prendiville et al, 1989 | 1/102 (1) |
| Gunasekera et al, 1990 | 1/91 (1) |
| Hallam et al, 1991 | 8/1000 (0,8) |
| Chia et al, 1993 | 2/83 (2.4) |

EZT e Margem comprometida

- Margem positiva é um dos preditores de recorrência e persistência
- Minoria dos pacientes terá lesão residual
- Re-CAF “overtreatment” em 70% dos casos (Bigrigg et al, 1990)
- Sugere-se acompanhamento cito-colposcópico (ASCCP, 2006)

Estudo retrospectivo

- 69/250 (27,6%) margem positiva
- Falência do tratamento em 29% x 5,2% com margens negativas ($p < 0,001$) (Boonlikit et al, 2008)

EZT e MARGEM COMPROMETIDA

- Cardoso et al. (2001) - dependência entre a localização colposcópica da lesão e o comprometimento de margens cirúrgicas
- Pacientes com ZT tipo 1 – comprometimento das margens de 3%
- Maior comprometimento em ZT tipo 2 e 3

Complicações da EZT

- **Sangramento**
- Hemorragia primária – Incomum - severa em 0,5% (Luesley et al, 1985)
- Hemorragia secundária – 10-14 dias após – relacionada a quantidade de tecido excisado (Luesley et al, 1990) e técnica correta.

- **Infecção**
- Tratar processos inflamatórios prévios
- Potência do gerador - mínimo necessário para evitar necrose da cratera

Estenose cervical

- Morbidade a longo prazo
- Clínica de dismenorréia secundária
- Pode estar relacionada à quantidade de tecido excisado

Fertilidade futura

Há estudos recentes que correlacionam LLETZ com risco aumentado para parto prematuro, baixo peso ao nascer e RPMO

Lancet, 2006; 11 ; 367 (9509) 489-98

Outros estudos não mostraram diferenças estatísticas na prematuridade, peso ao nascer, duração do trab. parto e via de parto.

Br J Obstet Gynaecol 1995; 102(6): 467-70;

J Obstet Gynaecol 2004: 214(1):25-7

Técnicas destrutivas X excisionais

- O tratamento da NIC deve ser remover ou destruir a lesão. É provável que nenhum método (excisional x destrutivo) seja superior ao outro se realizado apropriadamente e nas condições ideais.
- Ambos apresentam morbidades a curto e longo prazo.

(Prendiville, 2009)

OBRIGADA !!!