

【CQ2-15】円錐切除法の低侵襲代用法としてのLEEP, レーザー蒸散はどのような場合に行うか？

Answer

診断・治療としてのLEEPは

1. 組織診で確認された CIN3 (高度異形成あるいは上皮内癌) で, 病変の全範囲がコルポスコピーで確認でき, 病変が頸管内深くに及んでいない場合に行う. (B)
2. 組織診で確認された CIN2 (中等度異形成) で, フォローアップで自然消退しない場合, 本人の強い希望がある場合に行う. (B)

治療としてのレーザー蒸散は

3. 複数回の組織診で確認された CIN3 (高度異形成あるいは上皮内癌) で, 病変の全範囲がコルポスコピーで明瞭に確認でき, 頸管内病変がない場合に, 若年女性に限って行うことができる. (C)
4. 組織診で確認された CIN2 (中等度異形成) で, フォローアップで自然消退しない場合, 本人の強い希望がある場合に行う. (B)

▷解説

LEEP, レーザー蒸散は円錐切除法の低侵襲代用法として day surgery (日帰り手術) が可能な有用な治療法であるが, その特性を熟知し, 症例を選択して行うことが肝要である.

1. LEEP (loop electrosurgical excision procedure) は局所麻酔下に簡便に病変組織を切除できるが, 切除範囲が広い場合は複数切片 (平均 1.88 個¹⁾, 平均 3.3 個²⁾) となり, 切除標本の組織再構築が困難となることがある. 子宮腔部全体に病変が広く及ぶような場合, 頸管内深くに病変が存在する可能性がある場合, 明らかに浸潤癌が疑われる場合は, 診断の正確性と治療の根治性を高めるために, 通常の円錐切除術を選択するのが妥当であろう. CIN の治療として円錐切除法, 冷凍治療法, laser ablation, LEEP の成績を評価するため, 21 文献 (RCT) からの 3,811 症例を検討したメタ分析³⁾では, CIN の grade に関係なく, 病変の消失率はいずれの方法も差はなく, 治療後に浸潤癌の発生は報告されていないが, 中央観察期間が 12 カ月と短いため, 長期予後は評価できていない. したがって, LEEP による CIN の保存治療後は長期 (2 年以上) のフォローアップが必要である.

2. CIN2 (中等度異形成) は米国子宮頸部病理・コルポスコピー学会のコンセンサス・ガイドライン⁴⁾では治療の対象とされているが, 相当数 (43%⁵⁾, 2 年以内で 33%⁵⁾, 5 年以内で 63%⁶⁾, 10 年以内で 82%⁶⁾) が自然消退するので, 治療することもフォローすることもいずれも妥当と考えられる. 長期フォローアップで自然消退しない場合, 本人の強い希望がある場合は医師の判断により LEEP 治療することが容認されると考えられる.

3. レーザー蒸散 (laser vaporization) には CO₂ レーザーまたは YAG レーザーが主として使用されるが, CO₂ レーザーが最も蒸散能に優れ, 一般的に用いられている. YAG レーザーより CO₂ レーザーのほうが治癒経過はやや短い. CIN に対するレーザー蒸散法は外来にて無麻酔で行える利点があり, 時に局所麻酔が必要となる. 手術による子宮頸管健常部の損失は円錐切除法, LEEP より少なく, 妊娠, 分

娩への悪影響はない。円錐切除後の妊娠は切除した頸部組織が大きいほど早産率が高まり、早産ハイリスク群と認識されている⁷⁾。レーザー蒸散法による早産率の増加は報告されていない。子宮頸部異形成と上皮内癌のレーザー照射治療は保険適用があるが、レーザー蒸散法は組織標本が得られないので、施行に際しては術前の高度な診断精度が要求される。細胞診、コルポスコピー、組織診などによる術前診断で浸潤癌や頸管内病変が疑われる例は慎重に除外し、全病変がコルポスコピーで明瞭に確認でき、頸管内病変がなく、複数回の組織診で確認された若年女性の CIN3 症例に限定して十分慎重に行う。LEEP と同様にレーザー蒸散後は長期のフォローアップが必要である³⁾。

4. CIN2 症例のうち、全病変がコルポスコプで観察でき、長期フォローアップで自然消退しない場合、本人の強い希望がある場合は LEEP 法と同様に医師の判断によりレーザー蒸散治療を行うことが適切である場合がある。

文 献

- 1) Alvarez RD, Helm CW, Edwards RP, et al.: Prospective randomized trial LLETZ versus laser ablation in patients with cervical intraepithelial neoplasia. *Gynecol Oncol* 1994; 52: 175—179 (II)
 - 2) Akahira J, Konno R, Moriya T, et al.: Conization by Harmonic scalpel for cervical intraepithelial neoplasia: A clinicopathological study. *Gynecol Obstet Invest* 2000; 50: 264—268 (III)
 - 3) Nuovo J, Melnikow J, Willan AR, et al.: Treatment outcomes for squamous intraepithelial lesions. *Int J Gynecol Obstet* 2000; 68: 25—33 (I)
 - 4) Wright TC Jr, Massad LS, Dunton CJ, et al.: 2006 consensus guidelines for the management of women with cervical intraepithelial neoplasia or adenocarcinoma in situ. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 197: 340—345 (Guideline)
 - 5) Oster AG: National history of cervical intraepithelial neoplasia: A critical review. *Int J Gynecol Pathol* 1993; 12: 186—192 (II)
 - 6) Holowaty P, Miller AB, Roham T, et al.: Natural history of dysplasia of the uterine cervix. *J Natl Cancer Inst* 1999; 91: 252—258 (II)
 - 7) 日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会編集・監修：産婦人科診療ガイドライン—産科編 2008, 東京, 日本産科婦人科学会事務局, 2008, 137 (Guideline)
-