

Appendix 10. The outcomes of the external review.

동ий여부	검토위원1	검토위원2	검토위원3	검토위원4	검토위원5	검토위원6	검토위원7	검토위원8
권고안 1	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 2	0	0	△	0	0	0	0	0
권고안 3	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 4	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 5	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 6	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 7	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 8	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 9	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 10	0	0	0	0	0	0	0	0
권고안 11	0	0	0	0	△	0	0	0
권고안 12	0	0	0	0	0	0	0	0

동의여부	김도위원1	김도위원2	김도위원3	김도위원4	김도위원5	김도위원6	김도위원7	김도위원8
의견	index adenoma 등 용어 정리	진료지침 내용 등 용어 정리	용어 정리 및 피어쓰기 확인	10개 이상의 산중에 대한 문구 추가함	내시경 질관리 중요성 명시	그림 1에서도 제시되지만 결국 기준대장 내시경의 질관리가 되어야 하는 것이니 고찰이나 마지막 항목에서 질관리된 내시경의 기준을 한번 언급해 주시고	“최근 2020년에 발표된 USMSTF 진료지침에서는 기준 대장 내시경 검사에서 10 mm 미만의 목 없는 톱니 병변을 제거한 경우 추적 대장 내시경 검사를 (1) 1-2개 있는 경우 5-10년 지나서 시행 (2) 3-4개 있는 경우 3-5년 지나서 시행 (3) 5-10개 있는 경우 3년 지나서 시행할 것을 권고하고 있다.” USMSTF 진료지침을 가장 강하게 적용하면 3개 있는 경우 3년 지나서 시행이 라 해석 할 수도 있 습니다. 또한 샘종 에 대한 권고안과의 혼동을 피하는 의미 에서도 다음의 돌 중 하나로 변경하는 것 이 좋지 않을까 생각 합니다.	10) 대장암가족력은 향후 진행신생물 발생 위험을 높이는 가? 항목에서 ‘간격 을 단축하지 않는 다.’는 결과이지만, Lynch SD 등 유전 성 암은 고려해 두어 야 할 것 같습니다. 아마도 주요 연구 대 상이 유전성암 환자 들이 충분히 포함될 만큼 대규모 연구가 아니어서 그런 것 같 은데, 유전성 암의 가능성을 고려하여 대장암 및 다른 관련 종양에 대한 자세한 가족력 확인을 통해 유전성 암 가능성을 확인해야 함을 마지막에 추가하는 것이 어떨까 합니다.
							1) 10 mm 미만의 목 없는 톱니 병변을 1-2개 제거한 경우 5년, 3 개 이상 제거 한 경우 3년 지나서 시행할 것을 권고한 다. 또는 2) 10 mm 미만의 목 없는 톱니 병변을 1-2개 제거한 경우 5년, 3-4 개 제거한 경우 3-5 년, 5개 이상 제거한 경우 3 년 지나서 시행할 것 을 권고한다.	

동의여부	검토위원1	검토위원2	검토위원3	검토위원4	검토위원5	검토위원6	검토위원7	검토위원8
통일된 용어 사용								
	KQ 2에서 다음과 같은 의견을 개진해주심. 권고문이 출간되면 향후 5년이상을 커버하게 됩니다. 현재 대부분의 기관들이 High-definition endoscopy를 이용하고 있는 점을 감안할 때, 최소 3-4개 생종도 진행신생물의 발생 위험을 증가시키지 않는다고 생각합니다. 메타분석을 실시하여 근거를 분명하게 제시하였으나, 후 메타분석을 하실 때 수년 전 연구가 아니라 High-definition endoscopy만을 별도로 분석하여 근거를 제시해야 하지 않을까 생각합니다. 3이 아니라 기준이 5로 변경될 수도 있을 것 같아 제안드립니다.	목 없는 톱니 병변의 개수는 향후 진행신 생물 발생 위험도와 관련이 있는가에 대한 설명에서 제시된 SSL이 5개 이상 이라면 3년인데, 여기서 검토된 근거는 다른 guideline이 근거가 되었는지 SSL의 개수가 추후에 advance neoplasia의 위험성을 보여주는 연구가 전혀 없는지 궁금합니다. 아니면 있는데 기준에 맞지 않아 검토하기에는 부적절하지 않을까 싶습니다.	그리고 5개 이상의 SSL을 가진 사람 중에는 serrated polypoid syndrome 환자도 있을 터인데 이런 경우도 3년으로 해야할지 배제해야할지에 대한 언급이 필요하리라 생각합니다. *	추적검사 대상내시경의 가장 많은 비중을 차지하는 것은 저위험 생종의 추적 검사임. 최근 5년 동안 가장 비중있게 추적검사 가이드가 변화하는 내용임. 최근 SR 및 메타 분석을 통해 저위험 생종의 경우 5년으로 결론 내린과 7-10년 후 적시 대장암 발생과 사망에 차이가 없다는 점을 근거로 평 균위험도와 같은 추적 기간을 제시하는 사례 대세임. 아울러 추적 대장내시경 검진의 주목적은 대장암 발생 사망역제이지 부차적이고 대리지표에 불과한 진행생종 발견을 근거로 추적 기간을 5년으로 결론 짓는 것은 퇴행적인 변화라고 생각됨. 아래 첨부하는 서양과 국내에 최근 추적되는 결과를 면밀히 해석해 잘 반영하고 대장암 검진 부담 및 추적 검사 의 효과와 비용 효과를 고려해 저위험 생종의 추적 기간은 7-10년 또는 한국적 특성을 고려해 5-10년으로 하여 생종이 없는 일반인의 추적 대장내시경과 추적 간격을 일치시키는 것에 대한 재고가 필요하다 생각됨	일선에서 선종성 용종이 아닌데 2-3개 나오면 2년 정도 추적을 권하는 사이비들이 많으니 갯수를 표현하실 때 조금 고려해 주십시오 부탁드립니다.	36page 고찰 파트에 "대장의 톱니모양 폴립(serrated polyp)은 병리학적으로 증식성 폴립 (hyperplastic polyp), 전통적 톱니상 생종 (traditional serrated adenoma), 목 없는 톱니 병변 (sessile serrated lesion)을 포함하는 개념이다" 등과 같이 병기 되어 있지만, 보통 table만 참고하는 경우가 많기 때문에 Table 3, 4에도 영어 병기를 적용하면 좋겠다고 생각합니다.		

동의어부	김도위원1	김도위원2	김도위원3	김도위원4	김도위원5	김도위원7	김도위원8
	SSL 위주로 논란이 많은 권고문에서는 외국 가이드라인을 참고삼아 기입		KQ 3 의견: 대부분의 용모샘종이 10mm 이상이기 때문에 사실 임상에서는 용모샘종보다는 10mm 크기에 기준하여 추적 기간을 결정하게 되는 것 같습니다. 기존 연구에서 용모샘종에 대한 크기의 교란을 보정하기 위해서는 10mm 이하의 용모샘종에 대해서도 역시 추적대상내시경 검사에서 진행신생물 발생 위험이 높아지는 지에 대한 근거가 있어야 할 것 같은데, 이런 연구가 있는지 모르겠습니다. 필요하다면 추가 기술을 부탁드립니다.	본 진표지침의 경우 SFS는 처음부터 제의를 해서 논의대상에서 제외를 하였습니다.	내시경 질 관리 중요성에 대해 고찰에 명시하였습니다.	지적하신대로 목 없는 튜니용종의 개수에 대한 내용을 수정한 영하였습니다.	결론적으로 대장암의 가족력이 풀림을 절제한 후의 추적대상내시경에서 진행신생물의 발생 위험도와 연관성이 있는지를 분석한 대부분의 연구가 높은 근거수준을 제시하지는 못하였으며 통계적으로 유의미한 연관성은 관찰되지 않았다. 또한 대부분의 연구에서 가족성샘폴립증과 유전성 비폴립증 대장암 (린치 증후군)과 같은 유전성 대장암 환자를 제외하였거나, 충분히 포함될 만큼의 대규모 연구를 시행하지 않았기 때문에 이번 권고문은 유전성 대장암 환자에 대한 권고 사항이 아닌 점을 명시하며, 대장암 및 관련 종양에 대한 가족력이 있는 경우에는 유전성 대장암 가능성을 확인하고 이에 따른 추적대상내시경사 계획을 수립해야 할 것이다.
답변	최근 2020년에 발표된 유럽 과 영국 가이드라인에서도 10 mm 이상의 튜니모양 폴립을 고위험군으로 분류하여 추적대상내시경사를 풀림 절제 후 3년 뒤에서 시행할 것을 권고하고 있으며 (1, 12), 미국 가이드라인에서 이드라인에서 폴립을 구분하여 10 mm 이상의 목 없는 튜니 변형은 3년 뒤에 추적대상내시경사를 권고하고 있고, 10 mm 이상의 증식폴립의 경우는 3-5년 뒤에 추적대상내시경사를 권고하고 있다 (10).	감사합니다.	*좋은 의견 감사드리며, 주신 의견에 동의합니다. 말씀해주신대로 high-definition endoscopy의 보급이 multiple diminutive adenoma의 발견을 높이는 데 기여한 것이 사실입니다. 하지만, 15개의 연구 중 단 2개의 연구만이 high-definition endoscopy를 사용하였다고 명확히 기술하고 있고, 이 2개의 연구도 retrospective, single center study로, 한 연구는 1-2 NAAs vs. 3-4 NAAs vs. ≥5 NAAs를, 또 다른 연구는 1-2 NAAs vs. ≥3NAAs를 비교하고 있어 subgroup analysis가 어려운 상태입니다. 이에, 권고문을 변경하고 본문에 하기의 어구나 문장을 추가하였습니다. - 권고문 2. 기준대상내시경에서 3-5개 이상의 샘종을 제거한 환자는 추적대상내시경사에서 대장암 발생 위험 증가의 가능성을 고려해야 하며, 진행신생물 발생 위험이 증가하므로 검사기간의 단축을 고려해야 한다. (권고등급: 조건부 권고, 근거수준: 보통) - 포함된 연구들은 각각 연구대상자 선정 기준, 추적검사 횟수, 관찰기간이 서로 상이하였고, 양질의 대장내시경이나 고화질내시경 사용 유무 및 추적검사 시점의 확인이 어려웠으며 추 결과변수가 다양하게 표현되어 일치시켜 분석하는데 어려움이 있었다.	내시경 질 관리 중요성에 대해 고찰에 명시하였습니다.	내시경 질 관리 중요성에 대해 고찰에 명시하였습니다.		

동ий여부	김도위원1	김도위원2	김도위원3	김도위원4	김도위원5	김도위원6	김도위원7	김도위원8
	<p>2020년 발표된 미국, 유럽, 및 영국 가이 드라인에서도 조직학적 이 형성을 동반 한 목 없는 톨 니 병변이 있 는 경우 3년 뒤에 추적대 장내시경검사 를 시행할 것 을 권고하고 있다 (10-12).</p>		<p>22번의 참고문헌인 He 등의 연구에서 10mm 미만 의 1~2개의 샘종을 제거한 경우 향후 대장암 발 생 위험을 풀림이 없는 경우와 비교했을 때, 용고 조각을 포함한 샘종은 대장암 발생 위험이 증가했 지만(위험비, 2.91; 95% CI, 1.08-7.82; P=0.03), 대용샘종은 증가하지 않았습니다(위험비, 1.23; 95% CI, 0.65-2.31; P=0.52).</p>		<p>지적하신데로 주요 outcome 을 대장암 으로 변경하였고 이 에 맞추어 대장암 관련 고위험조건이 없는 경우 추적대장 내시경 검사 시기를 5-10년으로 변경하 였습니다.</p>	<p>지적하신데로 샘종 개 수에 따른 추적기간 을 수정하였습니다.</p>		

