Revidierte Konsensus-Empfehlungen

Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und entferntem Kolorektalkarzinom

Gian Dorta, Christian Mottet

für den Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie (SGG)

Die Artikel in der Rubrik «Seite der Fachgesellschaften» geben nicht unbedingt die Ansicht der SMF-Redaktion wieder. Die Inhalte unterstehen der redaktionellen Verwantwortung der unterzeichnenden Fachgesellschaft bzw. Arbeitsgruppe.

Einleitung

Der Orginalartikel zu den revidierten Konsensus-Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und nach kurativ entferntem Kolorektalkarzinom befindet sich in französischer Sprache im Anhang an die Onlineversion dieses Artikels (www.medicalforum.ch). Dieser deutschsprachige Artikel behandelt nur die wichtigsten Neuerungen der Konsensus-Empfehlungen, ohne auf die neueste Literatur einzugehen; diese wird im Orginalartikel diskutiert.

1996 schuf die damalige Fachgesellschaft der Schweizerischen Gastroenterologen erstmals Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und nach kurativer Operation des kolorektalen Karzinoms (KRK). Diese Empfehlungen haben eine breite Akzeptanz gefunden. 2014 ist nun die vierte Revision erfolgt unter der Ägide der *Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie* (SGG). Der bewährte Rahmen eines interdisziplinär abgestützten mehrstufigen Konsensus-Prozesses wurde beibehalten. Die involvierten Vertreter aus Fachgesellschaften, Vereinigungen und Institutionen sind im «Appendix» am Schluss des Artikels aufgeführt. Ihnen sei an dieser Stelle nochmals ausdrücklich für die konstruktive Zusammenarbeit gedankt. Die revidierten Nachsorgeschemata wurden vom Vorstand der SGG genehmigt und sind auf der Website der SGG (www.sggssg.ch) aufgeschaltet. Grundlegende Hinweise für die Nachsorge nach Polypektomie und nach KRK-Operation wurden in den vorangegangenen Publikationen ausführlich dargelegt [1–3]. Diese Grundlagen sind nach wie vor gültig.

Die Konsensus-Empfehlungen bezwecken eine praktische Hilfestellung für die Planung der Nachsorge in Standardsituationen. Diverse Spezialsituationen wurden bewusst ausgeklammert, um die Schemata übersichtlich zu halten. Im Einzelfall ist es daher stets angebracht, die Anwendbarkeit der Empfehlungen zu überprüfen und nötigenfalls das Vorgehen den individuellen Gegebenheiten anzupassen. Unter Berücksichtigung der formalen Randbedingungen [4] und der nach wie vor suboptimalen Evidenzlage wurden die Schemata wiederum als «Empfehlungen» und nicht als «Richtlinien» bezeichnet.

Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie (Tab. 1)

Die Empfehlungen 2014 basieren teils auf neuen Evidenzen der Literatur und wurden teils an die Empfehlungen der *US Multisociety Taskforce* (US-MSTF) von 2012 [5], der *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* (ESGE) von 2013 [6], der *British Society of Gastroenterology* (BSG) von 2010 [7], des NICE *(UK National Institute for Health and Care Excellence)* von 2011 [8], der *Société Française d'endoscopie digestive* (SFDE) von 2013 [9, 10] und die *S-3-Leitlinien* (Deutschland) von 2013 [11] angeglichen.

Die Bedingungen, um die Empfehlungen anzuwenden zu können, sind folgende:

- Vollständige Koloskopie bei optimal gereinigtem Kolon mit vollständiger Polypen-Abtragung, vollständiger Bergung und histologischer Aufarbeitung der Resektate; *Anmerkung: nach Piecemeal-Resektion oder bei Zweifeln an der Vollständigkeit der Abtragung von sessilen Polypen empfiehlt sich eine koloskopische Kontrolle der Resektionsstelle innert 3–6 Monaten.*
- Geschätzte Lebenserwartung >10 Jahre.
- Keine Hinweise auf hereditäres Syndrom (*hereditary non-polyposis colorectal cancer* HNPCC, Familiäre adenomatöse Polyposis FAP, attenuierte FAP, MUTYH-assoziierte Polyposis, Peutz-Jeghers, *juvenile polyposis syndrome*, serratiertes Polyposis-Syndrom etc.) oder anderweitige Risikoerhöhung für kolorektales Karzinom (chronisch entzündliche Darmerkrankung, Akromegalie etc.).

Die Koloskopieintervalle von 3, 5 oder 10 Jahren hängen jeweils von den Risikokategorien ab. Die Risikokategorien sind jeweils durch die histologischen Eigenschaften, die Anzahl der Polypen, ihre Grösse und Lokalisation definiert. Im Falle von PT-1-Karzinomen werden zur Beurteilung der Risikokategorie auch andere Kriterien zugezogen: Differenzierungsgrad des Karzinoms, Angioinvasion sowie die Invasionstiefe.

Neu im Schema von 2014 wird die Familienanamnese bezüglich kolorektalen Karzinoms berücksichtigt. Patienten, die Familienmitglieder 1. Grades (Eltern oder

Tabelle 1: Konsensus-Empfehlungen[1] zur Nachsorge kolorektaler Polypen nach endoskopischer Abtragung. Bedingungen, um die Empfehlungen anwenden zu können, siehe Text.

Risikokategorie	Charakterisierung des/der Polypen (Histologie, Zusatzkriterien)	Koloskopie-Intervall	Koloskopie-Intervall, sobald Befund bland
I	**Hyperplastische Polypen** – im Rektosigmoid *und* <1 cm	Screening-Koloskopie alle **10 Jahre**[2]	
	– im Rektosigmoid: >1 cm *oder* – oberhalb Rektosigmoid	**5 Jahre**	Screening-Koloskopie alle **10 Jahre**[2]
	Tubuläres Adenom – ≤2 Polypen *und* – ≤1 cm gross *und* – keine hochgradige Dysplasie		
	Sessiles serratiertes Adenom <1 cm *und* ohne Dysplasie	**5 Jahre**	**5 Jahre**
II	**Tubuläres Adenom** – ≥3 Polypen *oder* – >1 cm gross *oder* – hochgradige Dysplasie	**3 Jahre**	**5 Jahre**
	(Tubulo-)villöses Adenom		
	Traditionelles serratiertes Adenom *oder* **Sessiles serratiertes Adenom** – ≥1 cm *oder* mit Dysplasie		
III	**pT1-Karzinom in sessilem Polyp** – Polypektomie endoskopisch vollständig *und* – Resektionsrand histologisch karzinomfrei *und* – Differenzierung G1–2 *und* – keine Angioinvasion *und* – <1000 µm Invasion	**≤3 Monate** zur Kontrolle der Resektionsstelle, **dann 3 Jahre**	**5 Jahre**
	pT1-Karzimon in gestieltem Polyp – Polypektomie endoskopisch vollständig *und* – tumorfreier Stiel (Haggit-Level 1–2) *und* – Differenzierung G1–2 *und* – keine Angioinvasion		
IV	**pT1-Karzinom im Polyp** – nicht alle Kriterien Risikokategorie III erfüllt	Präsentation Tumorboard Chirurgische Resektion grundsätzlich indiziert	

[1] Mitbeteiligte Fachgesellschaften, Vereinigungen und Institutionen vgl. «Appendix».
[2] Bei positiver Familienanamnese Koloskopie alle 5 Jahre.

Geschwister) mit kolorektalen Karzinomen haben, werden nach der Clearing-Koloskopie schon nach 5 Jahren nachkontrolliert.

Die Empfehlung für hyperplastische Polypen wurde folgendermassen überarbeitet: Im neuen Schema sind nur noch die Grösse und die Lokalisation der Polypen entscheidend. Die Anzahl von hyperplastischen Polypen im Bereich des Rektosigmoids ist nicht mehr ein Kriterium für die Nachsorge. Hingegen wurden die Empfehlungen zur Nachsorge von sessilen serratierten Adenomen (SSA) und traditionellen serratierten Adenomen (TSA) verfeinert. SSA ohne Dysplasie und kleiner als ein Zentimeter werden nach 5 Jahren nachkontrolliert. TSA unabhängig von Grösse und Dysplasiegrad und SSA grösser als ein Zentimeter oder mit Dysplasie werden neu 3-jährlich nachkontrolliert.

Bei den pT1-Karzinomen kommt als neues Kriterium für eine kurative endoskopische Entfernung die Infiltrationstiefe dazu. Die Klassifikationen der Infiltrationstiefe des Karzinoms für sessile und gestielte Polypen sind verschieden. Deshalb wurden neu zwei Kategorien gebildet. Beim sessilen Polypen mit pT1-Karzinom darf die Infiltration der Submukosa nicht mehr als 1000 Mikrometer (1 mm) betragen. Im gestielten Polypen darf das Haggit-Stadium 2 nicht überschritten werden, um eine kurative endoskopische Resektion zu garantieren. Die übrigen Kriterien blieben unverändert. Alle pT1-Karzinome, die endokopisch nicht kurativ entfernt wurden, müssen einem Tumorboard vorgestellt werden.

Nachsorge nach kurativ entferntem kolorektalem Karzinom (Tab. 2)

Die Empfehlungen unterscheiden sich nicht wesentlich von den europäischen, den deutschen, englischen, amerikanischen und denjenigen der NCCN *(National Comprehensive Cancer Network)* [11–18].

Die Bedingungen, um die Empfehlungen anwenden zu können, sind folgende:

– Für ein Nachsorge-Programm qualifizieren Patienten/-innen mit kolorektalem Karzinom ohne Fern-

Tabelle 2: Konsensus-Empfehlungen[1] zur Nachsorge nach kurativ operiertem kolorektalem Karzinom. Bedingungen, um die Empfehlungen anwenden zu können, siehe Text.

KOLONKARZINOM	Monate post Operation						
T3/4 oder N+, M0	6	12	18	24	36	48	60
Klinische Untersuchung[2], CEA-Titer[2]	Vierteljährlich im 1. Jahr		Halbjährlich im 2. und 3. Jahr			+	+
Koloskopie		+				+[8]	
CT Thorax-Abdomen[3]		+		+	+	+	+
KOLONKARZINOM	Monate post Operation						
T1/T2, N0	6	12	18	24	36	48	60
CEA-Titer[4]		+		+		+	+
Koloskopie		+				+[8]	
REKTUMKARZINOM	Monate post Operation						
T1–4, N+/–, M0[5]	6	12	18	24	36	48	60
Klinische Untersuchung[6], CEA-Titer[4]	Vierteljährlich im 1. Jahr		Halbjährlich im 2. und 3. Jahr			+	+
Koloskopie		+				+[8]	
Untere flexible Endoskopie	+		+	+			
Endosonographie[4,7] *oder* Becken-MRI[4,7]	+	+	+	+			
CT Thorax-Abdomen-Becken[3,4,7]		+		+	+	+	+

[1] Mitbeteiligte Fachgesellschaften, Vereinigungen und Institutionen vgl. «Appendix».
[2] Präoperative Bestimmung des CEA-(Carcinoembryonalen Antigen-)Titers als Routine dringend empfohlen. Im Falle eines Titeranstiegs im postoperativen Verlauf grosszügiger Einsatz bildgebender Untersuchungen.
[3] Mindestens Dual-Kontrast-(orale und intravenöse Kontrastmittelgabe-)Multidetektor-Computertomographie als Standard. Nach multimodal behandeltem kolorektalem Karzinom können Kontrollen auch nach 5 Jahren erfolgen. Eine längere Kontrolle sollte aber individuell festgelegt werden.
[4] Nicht indiziert für T1, N0-Karzinome nach radikaler Resektion (TME).
[5] Ausnahme: pT1-Karzinom in Polyp-Risikokategorie II, vgl. Konsensus-Empfehlung zur Nachsorge kolorektaler Polypen nach endoskopischer Abtragung: Nachsorge gemäss Schema.
[6] Bei tiefsitzender Rektumanastomose regelmässige Rektalpalpation empfohlen.
[7] Bei verdächtigem Befund Feinnadelpunktion (FNP).
[8] Anschliessend Koloskopie alle 5 Jahre.

metastasen, bei denen aufgrund von Alter und Allgemeinzustand grundsätzlich eine Rezidiv- bzw. Metastasentherapie in Frage kommt.

- Die Nachsorge ist eine interdisziplinäre Aufgabe, die von einer Stelle aus unter Einbezug und laufender Orientierung der beteiligten Ärzte (operierender Chirurg, Hausarzt, Gastroenterologe, Radio-/Onkologe, Radiologe etc.) koordiniert wird.
- Vorausgesetzt wird eine vollständige Koloskopie präoperativ oder baldmöglichst postoperativ (vorzugsweise innert 3 Monaten).
- Situationen mit erhöhtem Karzinomrisiko, wie hereditäre Syndrome (HNPCC, FAP, attenuierte FAP, MUTYH-assoziierte Polyposis, Peutz-Jeghers, *juvenile polyposis syndrome*, serratiertes Polyposis-Syndrom etc.) oder anderweitige Risikoerhöhung für kolorektales Karzinom (chronisch entzündliche Darmerkrankung, Akromegalie etc.) werden im vorliegenden Schema nicht abgehandelt und erfordern besondere Nachsorgemassnahmen.

In den neuen Empfehlungen unterscheiden wir bei Kolonkarzinom neu die Tumorgruppen der pT1/pT2p N0 einerseits und pT3/pT4 oder pN+ M0 anderseits. Bei pT1/pT2 N0-Tumoren sind radiologische Nachsorgeuntersuchungen nicht mehr nötig, da das Metastasenrisiko sehr klein ist. Das Schema für die pT3/pT4- oder pN+ M0-Tumoren bleibt unverändert, ausser dass die Abdomenultraschalluntersuchung und das Thoraxröntgenbild durch ein thorako-abdominales Multidetektor-CT mit Dual-Kontrast (orale und intravenöse Kontrastmittelgabe) als Standard ersetzt werden.

Beim rektalen Karzinom ändert sich die Nachsorge nicht, ausser dass beim pT1 pN0-Karzinom nach mesorektaler Resektion radiologische Kontrollen wegen des geringen Metastasenrisikos ebenfalls nicht mehr indiziert sind. Die Endosonographie während der ersten 2 Jahre nach Operation kann je nach den lokalen Gegebenheiten auch durch ein Becken-MRI ersetzt werden. Wichtig ist, dass rezidivverdächtige Läsionen mittels Feinnadelpunktion weiter abgeklärt und mindestens zytologisch gesichert werden.

Nach multimodaler Therapie des kolorektalen Karzinoms kann es sinnvoll sein, je nach Stadium des Tumors und des individuellen Rezidivrisikos, die radiologische Nachsorge auch nach 5 Jahren weiterzuführen.

Schlussfolgerungen

Die bestehenden Nachsorge-Empfehlungen wurden in gewissen Punkten an die neuere Literatur angepasst. Das unterstreicht die Wichtigkeit, Empfehlungen regelmässig zu überdenken und anzupassen. Neue Entwicklungen in der Literatur könnten schon morgen neue Aspekte in den Empfehlungen notwendig machen. Für die Benutzer ist es wichtig, diese Empfehlungen immer wieder zu hinterfragen und sie auf ihre Aktualität zu überprüfen.

Bei gewissen Punkten mag die Evidenz schwach sein, aber ein Konsensus stützt sich nicht nur auf Fakten, sondern auch auf Expertenmeinungen. Wir sind uns dieser Schwäche bewusst und weisen nochmals darauf hin, dass es sich hierbei nur um Empfehlungen handelt. Trotzdem hoffen wir, dass die neueste Ausgabe der revidierten Konsensus-Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und nach kurativ entferntem Kolorektalkarzinom wiederum eine breite Akzeptanz finden wird.

Appendix: Mitbeteiligte Fachgesellschaften, Vereinigungen und Institutionen

- Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für klinische Krebsforschung (SAKK)
- Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Medizin (SGAM)
- Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine und Unfallchirurgie (SGAUC)
- Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGIM)
- Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Onkologie (SGMO)
- Schweizerische Gesellschaft für Pathologie (SGPath)
- Schweizerische Gesellschaft für Radiologie (SGR)
- Schweizerische Gesellschaft für Viszeralchirurgie (SGVC)

Disclosure statement

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Gian Dorta
Facharzt Gastroenterologie
Allgemeine Innere Medizin
Service de Gastroentérologie
et d'Hépatologie
CHUV
CH-1011 Lausanne
gian.dorta[at]chuv.ch

Literatur

1 Criblez D. Revidierte Konsensus-Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und nach kurativ operiertem kolorektalem Karzinom. Schweiz. Med. Forum, 2007;7:994–9.
2 Criblez D. Die revidierten FAGAS-Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und kurativ operiertem kolorektalem Karzinom. Schweiz. Med. Forum, 2004;4:611–7.
3 FAGAS, Nachsorge nach Resektion von kolorektalen Polypen und von kolorektalen Karzinomen. Schweiz. Ärztezeitung, 2001;82:1967–71.
4 Guideline für Guidelines. Schweiz Ärztezeitung, 1999;80:581–3.
5 Lieberman DA, et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after screening and polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastroenterology, 2012;143(3):844–57.
6 Hassan C, et al. Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy, 2013;45(10):842–51.
7 Cairns SR, et al. Guidelines for colorectal cancer screening and surveillance in moderate and high risk groups (update from 2002). Gut, 2010;59(5):666–89.
8 NICE, Colonoscopic surveillance for prevention of colorectal cancer in people with ulcerative colitis, Crohn's disease or adenomas, NICE clinical guideline 118. 2011, National Institute for Health and Care Excellence London.
9 Protocole de surveillance post-polypectomie (hors contexte génétique). Haute Autorité de Santé, 2013.
10 Heresbach D, et al. Consensus en endoscopie digestive : Conduite à tenir après polypectomie ou mucosectomie rectocolique selon le résultat de l'analyse d'anatomie pathologique. Acta Endoscopica, 2011;41(4):222–9.
11 Pox C, et al. S3 Leitlinie Kolorektales Karzinom. 2013.
12 Glimelius B, et al. Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol, 2013. 24 Suppl 6:vi81–8.
13 Labianca R, et al. Early colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol, 2013;24 Suppl 6:vi64–72.
14 CG131, N.g., Colorectal cancer surveillance 2014.
15 American Gastroenterology, A., AGA institute guidelines for colonoscopy surveillance after cancer resection: clinical decision tool. Gastroenterology, 2014;146(5):1413–4.
16 Meyerhardt JA, et al. Follow-up care, surveillance protocol, and secondary prevention measures for survivors of colorectal cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline endorsement. J Clin Oncol, 2013;31(35):4465–70.
17 Rex DK, et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after cancer resection: a consensus update by the American Cancer Society and the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastroenterology, 2006;130(6):1865–71.
18 http://www.nccn.org/pofessionals/physician gls/f guielines.asp

Les recommandations consensuelles suisses révisées 2014, version longue

Suivi post polypectomie coloscopique et suivi des cancers colo-rectaux après opération curative

Christian Mottet et Gian Dorta

pour le comité de la Société Suisse de Gastro-entérologie
Service de Gastro-entérologie, Hôpital Neuchâtelois, Neuchâtel

Introduction

Les recommandations consensuelles pour la surveillance après polypectomie lors d'une coloscopie et pour le suivi des cancers colo-rectaux (CCR) après opération curative ont une large acceptation en Suisse et sont régulièrement mises à jour sous l'égide de la Société Suisse de Gastro-entérologie. Les recommandations datant de 2007 [1] ont donc été révisées courant 2014 en collaboration avec les centres universitaires et de formation
suisses de gastro-entérologie, et les sociétés médicales et organisations listées dans l'appendice. Elles ont été approuvées par le comité directeur de la Société Suisse de Gastroentérologie (SGG) et sont publiées sur le site de la SSG, www.sggssg.ch. Pour cette quatrième mise à jour, nous avons réitéré l'approche pluridisciplinaire et de consensus ayant fait ses preuves lors des précédentes révisions [1–3].

La justification d'un suivi après polypectomie ainsi qu'après opération curative d'un cancer colorectal a déjà été discutée en détail dans les articles précédents [1-3], ces principes de base sont toujours valables. Cet article se limite donc aux points nouveaux de la prise en charge post polypectomie et post résection curative de cancer colorectaux et reflète les discussions actuelles sur le sujet. Elles ne sont donc pas des recommandations de traitement du cancer colorectal, l'attitude thérapeutique devant être prise dans le cadre d'un tumour board. Ces recommandations consensuelles se veulent une aide pratique pour la planification du suivi de situations standard. Les situations spéciales n'ont pas été traitées, de façon délibérée, afin de garder ces tableaux compréhensibles et faciles à consulter.

Il reste pertinent, de vérifier l'application de ces recommandations pour chaque cas particulier, et, si nécessaire, de les adapter individuellement.

En raison des conditions formelles [4] ainsi que du meilleur niveau de preuve des données actuelles, ces schémas sont toujours à considérer comme des «recommandations» et non des «directives».

1. Surveillance après polypectomie lors d'une coloscopie

Les recommandations suisses 2014 pour la surveillance après polypectomie lors d'une coloscopie (tab. 1) ont été révisées en regard des nouvelles évidences de preuves et en les confrontant aux dernières recommandations de l'US Multi-Society Task Force (US-MSTF) de 2012 [5], de l'European Society of Gastro-intestinal Endoscopy (ESGE) de 2013 [6], de la British Society of Gastroenterology (BSG) de 2010 [7], du NICE (UK National Institute for Health and Care Excellence) de 2011 [8], de la Société Française d'Endoscopie Digestive (SFED) de 2013 [9, 10] et des S3-Leitlinien allemandes de 2013 [11].

En général

Les conditions requises pour lesquelles ces recommandations s'appliquent sont les suivantes:

- coloscopie complète, avec préparation colique optimale, avec ablation complète ainsi que récupération et analyse histologique de tous les polypes. En cas de résection par fragments («piecemeal») ou en cas de doute sur la résection complète, il est recommandé d'effectuer une endoscopie de contrôle dans les 3 à 6 mois.
- l'espérance de vie estimée est de plus de 10 ans
- le patient ne souffre pas d'un syndrome génétique/héréditaire (Polypose Adénomateuse Familiale PAF, PAF atténuée, cancer colorectal héréditaire sans polypose (syndrome de Lynch, HNPCC), polypose MUTYH, syndrome de Peutz-Jeghers, polypose juvénile, syndrome de polypose festonnée/hyperplasique) ou d'une autre condition majorant le risque de cancer colorectal (maladies inflammatoires de l'intestin, acromégalie, etc.). En présence de plus de 10 polypes, il faut penser à la possibilité d'une forme de polypose héréditaire/génétique [6, 12].

Tableau 1: Recommandations consensuelles[1] pour la surveillance après polypectomie lors d'une coloscopie. Conditions prérequises cf texte.

Catégorie de risque	Caractéristiques des polypes (histologie, critères additionnels)	Intervalle pour la coloscopie de surveillance après résection d'un polype	Intervalle pour la coloscopie de suivi après coloscopie sans polype
I	**Polype hyperplasique** – au niveau du rectosigmoïde de < 1cm	Coloscopie de dépistage tous les **10** ans, 5 ans si anamnèse familiale positive	
	– au niveau du rectosigmoïde de > 1cm *ou* – au-dessus du rectosigmoïde	**5** ans	Coloscopie de dépistage tous les **10** ans, 5 ans si anamnèse familiale positive
	Adénome tubulaire – ≤ 2 polypes *et* – ≤1cm de taille *et* – absence de dysplasie sévère (haut-grade)		
	Sessile Serrated Adenoma (SSA) <1 cm et absence de dysplasie	**5** ans	**5** ans
II	**Adénome tubulaire** – ≥ 3 polypes *ou* – >1 cm de taille *ou* – dysplasie sévère	**3** ans	**5** ans
	Adénome (tubulo-)villeux		
	Traditional Serrated Adenoma (TSA) *ou* **Sessile Serrated Adenoma.** – ≥1 cm ou en présence de dysplasie		
III	**Carcinome pT1 dans un polype sessile** – polypectomie endoscopique complète *et* – limite de résection histologiquement en tissu sain *et* – différentiation G1-2 *et* – absence d'angio-invasion *et* – <1000 µm d'invasion	≤ **3 mois** contrôle endoscopique du site de résection, puis coloscopie **dans 3 ans**	**5** ans
	Carcinome pT1 dans un polype pédiculé – polypectomie endoscopique complète *et* – limite de résection histologiquement en tissu sain *et* – pédicule sans infiltration tumoral (Haggit 1–2) *et* – différentiation G1-2 *et* – absence d'angio-invasion		
IV	**Carcinome pT1 dans un polype** – les critères de la catégorie de risque III NE sont PAS tous remplis	Présentation au Tumorboard Résection chirurgicale indiquée	

Le tableau résumant ces recommandations stratifie les intervalles (3 vs. 5 vs. 10 ans) de surveillance, après résection de polype ainsi que pour la coloscopie de suivi après coloscopie sans polype découvert, par catégories de risques en fonction des caractéristiques histologiques, du nombre de polypes, de leur taille, de leur localisation, ainsi que d'autres caractéristiques additionnels importants tels que la présence ou non de dysplasie et de son grade ou, en cas de carcinome pT1, le grade de différentiation, la présence ou non d'angio-invasion ainsi que la profondeur d'invasion (plus ou moins 1000µm = 1mm).

Ces recommandations consensuelles suisses s'accordent en grande partie avec les recommandations américaines ou européennes ci-dessus citées.

Ce schéma suisse 2014, recommande qu'en cas d'anamnèse familiale, la coloscopie de suivi après coloscopie sans polype soit à 5 ans; vs. 10 ans en l'absence d'anamnèse familiale. Le risque de développer un cancer colorectale est généralement augmenté en cas d'une anamnèse familiale pour des néoplasies colorectales. Particulièrement, les individus qui ont un parent du premier degré avec un CCR ou un adénome à « Haut Risque » (HRA) ont un risque augmenté de développer un CCR [13, 14]. Seul la US Multi-Society Task Force recommande un contrôle tous les 5 ans en présence d'un cancer colorectal ou de polypes adénomateux chez un parent du 1er degré avant l'âge de 60 ans ou si 2 ou plus parents du 1er degré à tout âge [5, 15]; au contraire des recommandations européennes ESGE, françaises SFED, allemandes (S3 Leitlinien) et britanniques [6-11] qui ne tiennent pas compte de l'anamnèse familiale. La recommandation Suisse ne prend pas en compte le type de la néoplasie (adénome ou cancer) ni l'âge de la survenue de la néoplasie pour simplifier les recommandations. L'US-MSTF a aussi subtilement modulé ses recommandations concernant les adénomes tubulaires, proposant pour le groupe à bas risque ne comprenant

qu'un ou deux adénomes tubulaires une coloscopie de contrôle dans 5 à 10ans mais pour ceux à haut risque comprenant plus de 10 adénomes tubuleux une coloscopie de contrôle « dans moins de 3 ans » [5, 16].

1.2. Polypes/adénomes festonnés sessiles (P/AFS) et adénomes festonnés traditionnels (AFT)

La détection et le diagnostic des polypes/adénomes festonnés restent difficiles nécessitant une attention particulière de la part des endoscopeurs et des pathologues car ils pourraient expliquer la survenue de certains cancers d'intervalle [12]. Il est par conséquent conseillé de sensibiliser les histopathologues pour qu'ils confirment la nature hyperplasique des polypes, particulièrement au dessus du sigmoïde, afin de ne pas méconnaître un adénome festonné.

Les polypes/adénomes festonnés sont caractérisés par une apparence festonnée ou dentelée des cryptes épithéliales [17]. La classification OMS distingue les polypes/adénomes festonnés sessiles (P/AFS) et les adénomes festonnés traditionnels (AFT), en général pédiculés, qui sont plus rares [18]. On devrait abandonner des termes plus anciens comme «adénome dentelé» ou «polype mixte». La localisation préférentielle (dans > 80 % des cas) est distale pour les AFT, et proximale (côlon droit) pour les P/AFS [17].

Les nouvelles recommandations suisses discriminent 2 niveaux de risque pour ces polypes/adénomes festonnés: un contrôle à 5 ans pour un P/AFS de <1 cm et en l'absence de dysplasie versus un contrôle à 3 ans pour un P/AFS de ≥ 1 cm ou en présence d'une dysplasie, quel que soit le grade, ainsi que pour tout AFT, considérant alors ces polypes/adénomes comme des polypes à haut risque.

Un panel d'experts [19] a même proposé en 2012, basé sur une revue des publications (d'études rétrospectives) et l'opinion des experts, reposant donc sur des preuves de faibles qualités, de raccourcir l'intervalle de surveillance entre 1 et 3 ans en présence de ≥2 P/AFS de ≥ 1cm mais aussi en présence de tout P/AFS vs AFT avec dysplasie en fonction de sa taille et de la présence ou non d'autres lésions concomitantes. Cette attitude reflète le fait que les patients avec:

- soit 5 lésions festonnées en amont du sigmoïde dont 2 de ≥ 1cm,
- soit d'un polype festonné en amont du sigmoïde mais avec une anamnèse familiale au 1er degré de polypose festonnée,
- soit de plus de 20 polypes festonnés, quelles que soient leur taille ou leur localisation, remplissent les critères de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour un syndrome de polypose festonnée (anciennement appelée syndrome de polypose hyperplasique) [20]. Ce syndrome est associé, à son diagnostic, avec la présence d'un CCR synchrone jusque dans 50% des cas ainsi qu'un risque cumulatif de CCR jusqu'à 7% à 5 ans de suivi, [19, 21], une surveillance coloscopique annuelle est par conséquent proposée [19].

1.3. Carcinome pT1 dans un polype – profondeur d'invasion/«budding ».

Les termes de « carcinome au sein d'un adénome (polype dit malin) » sont abandonnés pour la dénomination de carcinome pT1 dans un polype. Le nouveau tableau 2014 différentie le carcinome pT1 dans un polype sessile du carcinome pT1 dans un polype pédiculé.

– Le cancer pT1 dans un polype sessile

Une étude coréenne rétrospective [22] a analysé le pourcentage de métastases ganglionnaires et de cancer résiduel chez des patients chez qui une résection endoscopique curative d'un cancer colorectal précoce *n'*avait *pas* été obtenue (une résection curative endoscopique était définie par les critères suivants : il s'agissait d'un cancer bien ou moyennement différentié (G1 ou G2), la profondeur d'invasion était de moins de 1000 µm, il n'y avait pas d'angioinvasion, et les bords latéraux et verticaux étaient sans tumeur). Des 85 patients opérés (2 ont refusés) le pourcentage de métastases ganglionnaires fut de 7/85=8,2%, et du cancer résiduel fut retrouvé chez 6/85= 7,1% mais aucun cas n'avait de métastase ganglionnaire ni de cancer résiduel. Une étude rétrospective concernant 353 lésions sessiles T1 opérée chirurgicalement [23] a montré une différence significative pour les paramètres suivants analysés en analyse multivariée: une profondeur d'invasion sm3 (35/154 =23% de métastases ganglionnaires pour sm3 vs 9/120=8% pour sm2, vs 2/70=3% pour sm1), une angioinvasion (9/28 =32% de métastase ganglionnaire vs 37/325=11% sans angioinvasion), ainsi qu'une lésion du tiers inférieur du rectum (tiers inférieur 10/29=34%, vs 6/54=11% pour le tiers moyen et 3/36=8% pour le tiers supérieur), et en analyse univariée un carcinome peu différentié (G1+2 vs G2+3, p=0,004).

Dans l'étude de Okabe [24], les cancers colorectaux T1 ont un risque plus élevé de métastases ganglionnaires plus la localisation est distale : 27/176 =15% dans le rectum vs 13/160 = 8%, p =0.04 dans le colon gauche et 3/92 =3%, p =0.003 dans le colon droit. Cependant en analyse multivariée seul l'invasion sous-muqueuse et l'angio- invasion étaient les facteurs de risques indépendants et significatifs, le taux de métastases ganglionnaires plus élevé pour les localisations du colon gauche et du rectum étant expliqué par une prévalence plus haute de ces 2 facteurs de risques. L'inci-

dence de métastase ganglionnaire est de 5.6% pour les cancer colorectaux T1 et de 14.5% pour les T2 selon l'étude de Chok [25].

Dans l'étude rétrospective multicentrique de Kobayashi [26] le taux de métastases ganglionnaires pour 798 tumeurs colorectales T1 était de 9,6% pour le colon et de 13,1% pour le rectum, il n'y avait cependant pas de différence entre le rectum haut et le rectum bas (12.0 vs 13.9%).

Une étude rétrospective du St Mark's [27] sur 303 tumeurs rectales T1 et T2 a montré un taux de métastases ganglionnaires de 7/55=12,7% pour les tumeurs T1 vs 47/247= 19% pour les T2 et a confirmé que l'angio-invasion et une tumeur peu différentiée étaient des prédicteurs indépendants de métastases ganglionnaires.

Une revue systématique de la valeur prédictive des facteurs de risque histopathologiques des cancers colorectaux T1, comprenant l'analyse de 3621 patients avec résection radicale et status ganglionnaires connus, a été publiée en 2013 par Bosch [28]. Les facteurs qui ont montré une valeur prédictive indépendante concernant la présence de métastases ganglionnaires furent angio-invasion, budding, une tumeur peu différentiée et une invasion de ≥1mm.

Les résultats sont identiques dans une autre revue systématique et méta-analyse de 23 études ayant inclus au total 4510 patients, un risque significativement plus élevé de métastases ganglionnaires ayant été démontré en présence d'une invasion sous- muqueuse de > 1mm, d'une angio-invasion, d'une tumeur peu différentiée, mais aussi en présence d'un budding [29].

Dans ces études aucun facteur à lui seul ne permet cependant de distinguer de façon optimale les patients à bas risque car la sensibilité et spécificité de chaque facteur est, individuellement, trop basse [30]. Il est par conséquent important d'analyser le potentiel d'une combinaison de facteurs afin d'identifier les patients à bas risques chez qui une chirurgie complémentaire peut être évitée. Malheureusement très peu d'études s'y sont attelées.

Ueno *et al.* [42] ont investigué la combinaison de différents facteurs de risque et ont identifié un groupe à bas risque, défini par une la présence d'une bonne différentiation et l'absence d'angio-invasion et de budding. Ce groupe comprenait 55% des 292 cas inclus dans l'étude et n'était associé que de 0,7% de métastases ganglionnaires.

Choi *et al* [31] ont suivi prospectivement 87 patients après résection endoscopique d'un cancer colorectal avec invasion sous-muqueuse, 57 patients (65,5%) avec une invasion sous-muqueuse de ≥ 1000µm et/ou un G1-G2. Trente patients ont bénéficié d'une résection radicale et 6 avaient des métastases ganglionnaires, 20 patients ont été suivis de façon rapprochée et 3 récidives ont été observées. Finalement 9 des 57 patients à haut risque (15,8%) ont eu soit des métastases ganglionnaires, soit une récidive tumorale. Par contre parmi les 30 patients sans facteur de risque, aucun n'a eu de métastase ganglionnaire, ni développé de récidive.

Les recommandations consensuelles suisses révisées 2014 ont finalement retenu qu'une résection endoscopique seul est possible pour le carcinome pT1 dans un polype sessile mais seulement quand tous les critères suivants sont remplis: polypectomie endoscopique complète *et* limite de résection histologiquement en tissu sain *et* différentiation G1-2 *et* aucune angio-invasion (ni veineuse, ni lymphatique) *et* profondeur d'invasion de <1000 µm. Les recommandations rajoutent donc comme critère la limite de profondeur d'invasion de <1000µm = 1mm vs ≥1000µm que l'anatomo-pathologue doit donc maintenant fournir dans son rapport. Le contrôle endoscopique du site de résection dans les 3 mois, et une coloscopie dans 3 ans sont toujours recommandés. Si le cancer pT1 dans un polype sessile ne remplit pas tous ces critères, une présentation formelle au tumorboard est indiquée car une résection chirurgicale est en principe indiquée.

La présence ou non d'un « budding » (= front d'invasion disloqué, i.e. présence de petits amas de cellules tumorales ou de cellules individuelles tumorales au front d'invasion) a été le sujet d'un débat nourri, cependant, en raison d'un manque d'uniformité en ce qui concerne des critères qualitatifs et quantitatif, de l'absence d'une définition histopathologique univoque, et en l'absence d'une acceptation large parmi les histo- pathologues suisses, la présence ou non d'un budding, n'a pas (encore ?) été retenue comme un critère discriminant. Nous recommandons donc de suivre ces prochaines années le développement de la recherche et la littérature concernant ce point.

– Le carcinome pT1 dans un polype pédiculé : Pour le carcinome pT1 dans un polype pédiculé dont la polypectomie endoscopique est complète, la profondeur d'invasion (Haggit level 1-2 = pédicule sans infiltration tumorale), une différentiation G1-2 et l'absence d'angio-invasion sont les 3 critères retenus permettant, si tous trois présents, une résection curative. En cas de carcinome intramuqueux (pTis) (Haggitt 0), le risque ganglionnaire est nul, et minime en cas d'envahissement sous-muqueux du pédicule tant que cet envahissement reste au niveau de la tête (Haggitt 1) ou ne dépasse pas le collet (Haggitt 2), mais atteint 15-19% lorsque l'envahissement sous-muqueux atteint la partie pariétale du pédicule en dessous du collet, au niveau du pied (Haggitt ≥ 3), et 23-27% lorsque la sous-muqueuse

du pédicule était atteinte au niveau de la paroi colique (Haggit 4) dans deux études certes rétrospectives [32, 33]. Le problème est qu'il n'y a pas de méthode standard de mesure de la profondeur d'invasion car l'identification de la muscularis mucosae n'est souvent pas possible (car fréquemment détruite par l'invasion tumorale). Kitajima [34] a contourné la difficulté en définissant pour les polypes pédiculés la profondeur d'invasion (du pédicule) comme la distance mesurée à partir d'une ligne placée au niveau 2 selon la classification d'Haggitt. Cette seule étude a aussi analysé plus précisément, pour les polypes pédiculés, non seulement l'effet de la profondeur d'invasion sous-muqueuse, mais aussi la présence d'une angio-invasion et le grade de différentiation. Dans cette étude, les 6 cas de polypes pédiculé avec invasion sous-muqueuse de < 3000µm et métastase ganglionnaire, présentaient tous une invasion lymphatique. En d'autres mots, en l'absence d'invasion lymphatique aucune métastase ganglionnaire n'a été retrouvée si la profondeur d'invasion était limité au niveau de la tête et du pédicule avec une profondeur d'invasion < 3000µm) [34]. En conclusion, la fréquence de métastase ganglionnaire dans cette étude rétrospective ne comprenant que peu de cas, présentait une corrélation significative entre la profondeur d'invasion, mais aussi avec la présence d'une invasion lymphatique et d'un type peu différentié (les 2 seuls cas de tumeur peu différentiée limitées au niveau de la tête du polype présentaient une métastase ganglionnaire, et parmi les 4 cas de tumeur peu différentiée limitées au niveau du pédicule, 1 seul présentait une métastase ganglionnaire) [34].

Si le cancer pT1 dans un polype pédiculé dont la polypectomie endoscopique est complète ne remplit pas ces 3 critères, une présentation formelle au tumor board est indiquée car une résection chirurgicale est en principe indiquée.

Surveillance après résection curative d'un cancer colorectal

Les conditions requises pour lesquelles ces recommandations de suivi après résection curative d'un cancer colorectal (tab. 2) s'appliquent sont les suivantes:

- status après opération curative d'un cancer colorectal sans métastases à distance, dont l'état général et l'espérance de vie permet d'envisager un traitement d'une récidive ou de métastases.
- ce suivi est un travail interdisciplinaire, coordonné localement par l'un des spécialistes qui orientera régulièrement les autres médecins impliqués (chirurgien, médecin de famille, gastro-entérologue, radio-oncologue, radiologue, etc.).
- condition préliminaire, une coloscopie totale préopératoire ou postopératoire (si possible dans les 3

Tableau 2: Recommandations consensuelles1 pour le suivi des cancers[1] colo-rectaux après opération curative

CARCINOME COLIQUE	mois post-opératoires						
T3/4 ou N+, M0	6	12	18	24	36	48	60
Examen clinique et CEA[2]	trimestriel la 1ère année		semestriel les 2e et 3e années			+	+
Coloscopie		+				+[8]	
CT thoraco-abdominal[3]		+		+	+	+	+
T1/ T2 N0	6	12	18	24	36	48	60
CEA[4]		+		+		+	+
Coloscopie		+				+[8]	
T1 – 4, N+/-, M05	6	12	18	24	36	48	60
Examen clinique6 et CEA[4]	trimestriel la 1ère année		semestriel les 2e et 3e années			+	+
Coloscopie		+				+[8]	
Rectosigmoïdoscopie flexible	+		+	+			
Endosonographie[4,7] *ou* MRI du bassin[4,7]	+	+	+	+			
CT thoraco-abdominal et pelvien[3,4,7]		+		+	+	+	+

[1] Sociétés de discipline médicale, associations et institutions impliquées voir Appendix
[2] Il est vivement recommandé de faire un dosage de routine du CEA avant l'opération. Une augmentation du taux du CEA postopératoire demande une investigation radiologique élargie.
[3] CT double contraste multi-détecteur (produit de contraste oral et intraveineux) comme standard. Après un traitement combiné d'un cancer du côlon ou du rectum des contrôles après 5 ans pourraient se justifier dans certains cas.
[4] Pas indiqué pour les cancers T1N0, i.e. au niveau rectal après excision mésorectale totale (TME).
[5] Exception : Carcinome pT1 au niveau d'un polype (catégorie de risque III) : suivi selon les «Recommandations consensuelles pour le suivi des polypes colorectaux après ablation endoscopique»
[6] Pour le CA rectal distal : palpation régulière de l'anastomose rectale recommandée
[7] En cas de lésions suspectes → ponction à l'aiguille fine
[8] Puis coloscopie de contrôle tous les 5 ans

mois qui suivent l'opération).

– les situations avec un risque accru de cancer, comme par exemple les syndromes héréditaires (PAF, HNPCC, PAF atténuée, polypose MUTYH, Peutz-Jeghers, polypose juvénile, syndrome de polypose hyperplasique/festonnée) ou autre situation majorant le risque pour un cancer colorectal (maladies inflammatoires de l'intestin, acromégalie, etc.) ne sont pas concernées par les recommandations qui suivent car elles nécessitent des mesures de suivi différentes.

Ces recommandations sont très similaires au « clinical practice guidelines » européennes [35, 36], allemandes [11], anglaises [37] et américaines [38-40] ainsi que du NCCN (national comprehensive cancer network) de 2013 concernant le cancer colique et rectal (http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp).

Les nouvelles recommandations différentient pour le cancer colique les stades T3/4 *ou* N+, M0, des stades T1/T2 N0.

Pour les cancers coliques T3/4 *ou* N+, M0 il n'y a pas de changement dans le suivi recommandé. Il est toujours vivement conseillé d'effectuer un dosage de routine du CEA avant l'opération et une augmentation du taux du CEA pendant le suivi demande une investigation radiologique élargie. Concernant le suivi radiologique, le panel recommande un CT thoraco-abdominal double contraste multi-détecteur (produit de contraste oral et intraveineux) comme standard, mais ne recommande plus l'ultrason abdominal avec radiographie standard du thorax. Les S3 Leitlinien allemandes acceptent cependant toujours l'utrasonographie abdominale pour la recherche de métastases hépatiques, les experts choisissant « la méthode la plus simple et la plus efficiente économiquement », mais ils ne recommandent pas d'examens pulmonaires pour les cancers coliques, ne recommandant la recherche des métastases pulmonaires par radiographie standard que dans le cas de tumeurs rectales.

Le panel suisse précise qu'après un traitement multimodal, des contrôles radiologiques après 5 ans pourraient se justifier dans certains cas (à évaluer au cas par cas, en fonction du stade et des risques individuels de récidive à long terme).

Par contre, comme pour les recommandations allemandes S3 Leitlinien [11], les contrôles radiologiques ne sont plus recommandés pour les cancers coliques pT1/T2 pN0 (stade 1) au vu du faible risque de récidive, le pronostic étant très bon. Une étude rétrospective comprenant 541 patients a montré un taux de récurrence de 2,9% pour le stade pT1N0 et de 5,6% pour le stade pT2N0 [41]. Le taux de survie cancer-spécifique à 5 ans était de 99,3 et respectivement 97,6%, les récidives étant apparues plus fréquemment en cas de localisation rectale basse [41], l'étude de Bhangu arrivant au même résultat [42].

Concernant le cancer rectal, les nouvelles recommandations 2014 réaffirment l'utilisation dans le suivi de l'endosonographie (contrôles à 6, 12, 18 et 24 mois), mais, au vu des progrès de l'IRM pelvienne, cette dernière est aussi actuellement une option de suivi, en fonction des disponibilités et expertises locales. En cas de lésion(s) suspecte(s) une ponction à l'aiguille fine devrait être effectuée. Le suivi de cas particulier est précisé par des notes dans nos tableaux de recommandations. Pour le stade pT1pN0 après excision mésorectale totale (TME), seul un suivi clinique et endoscopique est recommandé, sans suivi radiologique ni dosage du CEA au vu de l'excellente survie cancer-spécifique [42]. Le cancer rectal pT2pN0 nécessite cependant un suivi standard, le risque de métastases et de récidive locorégionale étant plus élevé dans le cancer rectal. Dans l'étude de Korner un cancer Dukes A n'a en effet présenté de récidive que dans le cas d'une localisation rectale (11%), mais pas dans le cas d'une localisation colique [43]. Le panel n'a cependant pas jugé nécessaire d'effectuer un suivi particulier pour les cancers rectaux du tiers inférieur, les recommandations suisses étant déjà particulièrement intensives.

La réduction en terme de mortalité d'un suivi intensif ne semble être pourtant que de l'ordre de 5 à 10% dans le meilleur des cas, de plus il n'y a que de minces évidences concernant une amélioration de la qualité de vie et l'impact de tests faussement positifs peut être considérables [44]. Plusieurs experts internationaux en viennent donc même à préconiser une surveillance «low-cost, low-intensity » [44] en particulier après la publication de l'étude FACS randomisée multicentrique de 1202 patients, qui analysait l'effet de la mesure du CEA et de CT réguliers pour détecter la survenue d'une récidive pouvant être traitée de façon curative par rapport à un suivi purement clinique en fonction des symptômes. Cette récente étude n'a montré que, s'il y avait un avantage de survie pour un suivi intensif, celui était petit et un traitement chirurgical de la récidive à but curatif était de 2.3% (7/301) dans le groupe de surveillance minimale, de 6.7% (20/300) dans le groupe CEA, de 8% (24/299) dans le groupe CT, et de 6.6% (20/302) dans le groupe CEA+CT [45], sans différence de mortalité après 5 ans.

Conclusion

Cette quatrième révision des recommandations consensuelles a principalement précisé le suivi des po-

lypes festonnés et souligné l'importance, dans le cadre de carcinome pT1 dans un polype, de critères de mauvais pronostiques tels que la profondeur d'invasion; la présence d'un « budding » n'ayant cependant pas (encore ?) été retenu. Tout carcinome pT1 dans un polype ne remplissant pas ces critères stricts de bon pronostique doit être présenté et discuté dans le cadre d'un tumor board, ces recommandations n'étant, par définition, que des recommandations de suivi et non de traitement !

Concernant les recommandations pour le suivi des cancers colo-rectaux après opération curative, les évidences restent toujours minces, de telle sorte que la configuration concrète du suivi est aussi soumise à la décision des experts, des caractéristiques histopathologiques de la tumeur ainsi que des modalités du traitement effectué. L'approche pluridisciplinaire et de consensus permettra nous l'espérons une acceptation large des différents acteurs impliqués. Ces schémas sont cependant toujours à considérer comme des «recommandations» et non des «directives», elles se veulent une aide pratique pour des situations standard, et il reste pertinent de les adapter individuellement avec la flexibilité appropriée. Les recommandations médicales sont par essence évolutives en fonction des nouvelles évidences, ces dernières devant aussi inclure, dans le futur, à notre avis, un monitorage des indicateurs de qualités.

Disclosure statement

Les auteurs n'ont déclaré aucun lien financier ou personnel en rapport avec cet article.

Réferences

1 Criblez, D., Revidierte Konsensus-Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und nach kurativ operiertem kolorektalem Karzinom. Schweiz. Med. Forum, 2007;7:994–9.
2 Criblez, D., Die revidierten FAGAS-Empfehlungen zur Nachsorge nach koloskopischer Polypektomie und kurativ operiertem kolorektalem Karzinom.Schweiz. Med. Forum, 2004;4:611–7.
3 FAGAS, Nachsorge nach Resektion von kolorektalen Polypen und von kolorektalen Karzinomen. Schweiz. Ärztezeitung, 2001;82:1967–71.
4 Guideline fur̈ Guidelines. Schweiz Ärztezeitung, 1999;80:581–3.
5 Lieberman, D.A., et al., Guidelines for colonoscopy surveillance after screening and polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastroenterology, 2012.143[3]:844-57.
6 Hassan, C., et al., Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy, 2013;45[10]:p.842–51.
7 Cairns, S.R., et al., Guidelines for colorectal cancer screening and surveillance in moderate and high risk groups (update from 2002). Gut, 2010;59[5]:666–89.
8 NICE, Colonoscopic surveillance for prevention of colorectal cancer in people with ulcerative colitis, Crohn's disease or adenomas, NICE clinical guideline 118. 2011, National Institute for Health and Care Excellence London.
9 Protocole de surveillance post-polypectomie (hors contexte génétique). Haute Autorité de Santé, 2013.
10 Heresbach, D., et al., Consensus en endoscopie digestive : Conduite à tenir après polypectomie ou mucosectomie rectocolique selon le résultat de l'analyse d'anatomie pathologique. Acta Endoscopica, 2011;41[4]:222–9.
11 Pox, C., et al., S3 Leitlinie Kolorektales Karzinom. 2013.
12 Jasperson, K.W., et al., Hereditary and familial colon cancer. Gastroenterology, 2010;138(6):2044–58.
13 Butterworth, A.S., J.P. Higgins, and P. Pharoah, Relative and absolute risk of colorectal cancer for individuals with a family history: a meta-analysis. Eur J Cancer, 2006;42(2):216–27.
14 Cottet, V., et al., Colonoscopic screening of first-degree relatives of patients with large adenomas: increased risk of colorectal tumors. Gastroenterology, 2007;133(4):1086–92.
15 Levin, B., et al., Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. Gastroenterology, 2008;134(5):1570–95.
16 Lieberman, D.A. and A. American Gastroenterological, Colon polyp surveillance: clinical decision tool. Gastroenterology, 2014;146(1):305–6.
17 Rosty, C., et al., Serrated polyps of the large intestine: current understanding of diagnosis, pathogenesis, and clinical management. J Gastroenterol, 2013;48(3):287–302.
18 Snover DC, A.D., Burt RW, Odze RD, Serrated polyps of the colon and rectum and serrated polyposis. In : Bosman FT, Carneiro F, Hruban RH, et al, editors. WHP classification of tumours of the digestive system. Lyon, France: IARC;2010. p. 160-5.
19 Rex, D.K., et al., Serrated lesions of the colorectum: review and recommendations from an expert panel. Am J Gastroenterol, 2012;107(9):1315-29; quiz 1314–30.
20 Snover, D.A., DJ.; Burt, RW.; Odze, RD. , Serrated polyps of the colon and rectum and serrated polyposis. . In: Bosman, FT.; Carneiro, F.; Hruban, RH.; Theise, ND., editors. WHO Classification of Tumours of the Digestive System. 2010, LYON, IARC, p. 160-5.
21. Boparai, K.S., et al., Increased colorectal cancer risk during follow-up in patients with hyperplastic polyposis syndrome: a multicentre cohort study. Gut, 2010;59(8):1094–100.
22 Kim, K.M., et al., Risk factors for residual cancer and lymph node metastasis after noncurative endoscopic resection of early colorectal cancer. Dis Colon Rectum, 2013;56(1):35–42.
23 Nascimbeni, R., et al., Risk of lymph node metastasis in T1 carcinoma of the colon and rectum. Dis Colon Rectum, 2002;45(2):200–6.
24 Okabe, S., et al., Lymph node metastasis in T1 adenocarcinoma of the colon and rectum. J Gastrointest Surg, 2004;8(8):1032–9; discussion 1039–40.
25 Chok, K.S. and W.L. Law, Prognostic factors affecting survival and recurrence of patients with pT1 and pT2 colorectal cancer. World J Surg, 2007;31(7):1485–90.
26 Kobayashi, H., et al., Characteristics of recurrence after curative resection for T1 colorectal cancer: Japanese multicenter study. J Gastroenterol, 2011;46(2):203–11.
27 Rasheed, S., et al., Can depth of tumour invasion predict lymph node positivity in patients undergoing resection for early rectal cancer? A comparative study between T1 and T2 cancers. Colorectal Dis, 2008;10(3):231–8.
28 Bosch, S.L., et al., Predicting lymph node metastasis in pT1 colorectal cancer: a systematic review of risk factors providing rationale for therapy decisions. Endoscopy, 2013;45(10):827–34.
29 Beaton, C., et al., Systematic review and meta-analysis of histopathological factors influencing the risk of lymph node metastasis in early colorectal cancer. Colorectal Dis, 2013;15(7):88–97.
30 Glasgow, S.C., et al., Meta-analysis of histopathological features of primary colorectal cancers that predict lymph node metastases. J Gastrointest Surg, 2012;16(5):1019–28.
31 Choi, D.H., et al., Indications for subsequent surgery after endoscopic resection of submucosally invasive colorectal carcinomas: a prospective cohort study. Dis Colon Rectum, 2009;52(3):438–45.
32 Haggitt, R.C., et al., Prognostic factors in colorectal carcinomas arising in adenomas: implications for lesions removed by endoscopic polypectomy. Gastroenterology, 1985;89(2):328–36.
33 Nivatvongs, S., et al., The risk of lymph node metastasis in colorectal polyps with invasive adenocarcinoma. Dis Colon Rectum, 1991;34(4):323–8.
34 Kitajima, K., et al., Correlations between lymph node metastasis and depth of submucosal invasion in submucosal invasive colorectal carcinoma: a Japanese collaborative study. J Gastroenterol,

2004;39(6):534–43.
35 Glimelius, B., et al., Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol, 2013;24 Suppl 6:vi81-8.
36 Labianca, R., et al., Early colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol, 2013;24 Suppl 6: p. vi64–72.
37 CG131, N.g., Colorectal cancer surveillance 2014.
38 American Gastroenterology, A., AGA institute guidelines for colonoscopy surveillance after cancer resection: clinical decision tool. Gastroenterology, 2014;146(5):1413–4.
39 Meyerhardt, J.A., et al., Follow-up care, surveillance protocol, and secondary prevention measures for survivors of colorectal cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline endorsement. J Clin Oncol, 2013;31(35):4465–70.
40 Rex, D.K., et al., Guidelines for colonoscopy surveillance after cancer resection: a consensus update by the American Cancer Society and the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastroenterology, 2006;130(6):1865–71.
41 Yamamoto, S., et al., Postsurgical surveillance for recurrence of UICC stage I colorectal carcinoma: is follow-up by CEA justified? Hepatogastroenterology, 2005;52(62):444–9.
42 Bhangu, A., et al., Survival outcome of local excision versus radical resection of colon or rectal carcinoma: a Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) population-based study. Ann Surg, 2013;258(4):563–9; discussion 569–71.
43 Korner, H., et al., Systematic follow-up after curative surgery for colorectal cancer in Norway: a population-based audit of effectiveness, costs, and compliance. J Gastrointest Surg, 2005.9(3):320–8.
44 Augestad, K.M., et al., Do the benefits outweigh the side effects of colorectal cancer surveillance? A systematic review. World J Gastrointest Oncol, 2014;6(5):104–11.
45 Primrose, J.N., et al., Effect of 3 to 5 years of scheduled CEA and CT follow-up to detect recurrence of colorectal cancer: the FACS randomized clinical trial. JAMA, 2014;311(3):263–70.

Correspondance:
PD Dr. Med. Christian Mottet
médecin-chef
Service de Gastro-entérologie
Hôpital Neuchâtelois
Maladière 45
CH-2000 Neuchâtel
christian.mottet[at]h-ne.ch

Appendix: Sociétés de discipline médicale, associations et institutions impliquées

– Groupe suisse de Recherche clinique sur le Cancer (SAKK)
– Société suisse de Médecine générale (SSMG)
– Société suisse de Chirurgie générale et d'Urgence (SSCGU)
– Société suisse de Médecine interne (SSMI)
– Société suisse d'Oncologie médicale (SSOM)
– Société suisse de Pathologie (SSP)
– Société suisse de Radiologie (SSR)
– Société suisse de Chirurgie viscérale (SSCV)