

À PROPOS DES AUTRICES



Santina Conte, M.D.

La D^{re} Santina Conte est résidente en dermatologie à la Division de dermatologie de l'Université McGill à Montréal, au Québec, où elle a également obtenu son diplôme de médecine. Elle est actuellement représentante des résidents au sein du Comité consultatif sur les médicaments et les approches thérapeutiques de l'Association canadienne de dermatologie. Ses recherches portent notamment sur les nouveaux traitements contre l'acné, ainsi que sur l'épidémiologie du cancer de la peau et les comportements de protection solaire.

Affiliations : *Division de dermatologie, Université McGill, Montréal, Québec, Canada*



Monica K. Li, M.D., FRCPC, FAAD

La D^{re} Li est une dermatologue formée dans le cadre d'une bourse de recherche et doublement certifiée, professeure agrégée de clinique au département de dermatologie et de sciences de la peau de l'Université de la Colombie-Britannique. Elle est la fondatrice de Vancouver Skin MD, une clinique de médecine esthétique dédiée aux soins complets et personnalisés de la peau. Elle a occupé des postes de direction au sein de l'Association canadienne de dermatologie, de l'American Society for Laser Medicine and Surgery, de l'American Academy of Dermatology et de la Women's Dermatologic Society, et a été invitée à participer à divers congrès nationaux et internationaux en tant que conférencière. Elle intervient régulièrement dans les médias locaux et nationaux, ayant contribué à plus de 100 publications imprimées, radiophoniques, en ligne et télévisées sur des sujets liés à la dermatologie médicale et esthétique.

Affiliations : *Département de dermatologie et des sciences de la peau, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver, Colombie-Britannique, Canada*

Traitements de l'acné pour le médecin de première ligne : Nouveautés et aspects pratiques

Santina Conte, M.D.

Monica K. Li, M.D., FRCPC, FAAD

L'acné commune est l'affection dermatologique la plus répandue dans le monde, touchant des personnes de tous les âges et de tous phototypes cutanés. Différents processus physiopathologiques sont impliqués dans la formation des lésions d'acné, et les traitements contre l'acné disponibles ciblent ces voies. Nous présentons ici un aperçu des principales classes de traitements contre l'acné et exposons de nouvelles approches topiques, orales et à base d'énergie.

Introduction

L'acné commune (AC) est une dermatose inflammatoire chronique touchant l'unité pilo-sébacée, dans laquelle une augmentation de la production de sébum, une hyperkératinisation folliculaire, une prolifération de *Cutibacterium* acnes (anciennement *Propionibacterium* acnes) et des réponses immunitaires localisées et accrues entraînent le développement de lésions acnéiques.^{1,2} On estime que l'AC touche plus de 80 % des adolescents et des jeunes adultes, représentant une proportion importante des cas traités par les dermatologues et les médecins généralistes, et elle est fréquemment traitée dans les centres de soins primaires par des non-dermatologues.^{3,4} Il est donc primordial que les prestataires de soins primaires se tiennent informés des stratégies de prise en charge de l'acné et des options thérapeutiques en constante expansion.

Plusieurs options sont disponibles pour traiter l'AC, allant de mesures conservatrices, telles que des nettoyants, des hydratants et des produits de soins de la peau, à des traitements topiques en monothérapie ou en association, notamment le peroxyde de benzoyle, les antibiotiques et/ou les rétinoïdes. Les autres traitements comprennent les traitements oraux, tels que les antibiotiques, les agents hormonaux et l'isotrétinoïne, ainsi que les dispositifs à base d'énergie.⁵ Compte tenu de la multitude de modalités disponibles et en constante évolution, ainsi que du rôle essentiel du prestataire de soins primaires dans la prise en charge des patients atteints d'acné, un cadre thérapeutique solide, tel que décrit ci-dessous, offre une valeur pratique réelle.

Mesures conservatrices et modifications du mode de vie

Compte tenu de l'intérêt croissant pour les schémas de soins cutanés ciblés et de la reconnaissance grandissante du rôle d'une barrière épidermique saine dans la prise en charge de divers troubles dermatologiques, la médicalisation des soins cutanés est essentielle dans la prise en charge globale de l'AC.⁶ Des études récentes ont démontré l'efficacité des produits en vente libre pour le traitement de l'acné, dont beaucoup contiennent des ingrédients approuvés par la Food and Drug Association (FDA). Bien que ces ingrédients puissent être vendus sans ordonnance, il a été démontré qu'ils modifient à la fois la structure et la fonction des peaux sujettes à l'acné.⁷ L'association d'un schéma de soins cutanés approprié à des traitements de l'AC peut réduire l'irritation et favoriser une barrière cutanée saine, améliorant ainsi l'observance du traitement et les résultats.⁸ De plus, permettre aux patients de sélectionner leurs propres produits de soins cutanés peut leur donner un sentiment de contrôle dans la prise en charge de leur maladie, ce qui peut réduire les séquelles psychologiques de l'acné.⁷

Les dermocosmétiques sont des produits non médicamenteux contenant à la fois des ingrédients cosmétiques et actifs qui améliorent les troubles cutanés. Plus spécifiquement, les « acnéceutiques », qui jouent un rôle potentiel important dans le traitement de l'acné, sont utilisés en Europe depuis des décennies. Cependant, leur utilisation reste limitée en Amérique du Nord, malgré leur capacité à cibler trois des quatre processus physiopathologiques centraux impliqués dans la physiopathologie de l'acné (processus kératolytique, antibactérien et anti-inflammatoire) (**tableau 1**). Il convient de noter que des données récentes soutiennent l'utilisation de mesures conservatrices, notamment l'utilisation de nettoyants

doux au pH ajusté, qui favorisent une barrière cutanée saine et contribuent à la guérison ou à l'atténuation des affections cutanées inflammatoires.⁹⁻¹² Il est important de noter que les nettoyants sans lipides se sont avérés les plus appropriés pour les peaux sujettes à l'acné, car ils sont moins irritants et ont un pH similaire à celui de la couche cornée.¹¹ Les dernières lignes directrices recommandent sous certaines conditions l'utilisation topique d'acide salicylique et d'acide azélaïque dans la prise en charge de l'AC, compte tenu de leur capacité à cibler trois des quatre processus physiopathologiques centraux impliqués dans la physiopathologie de l'acné (les processus kératolytique, antibactérien et anti-inflammatoire).¹³ D'autres agents courants, à savoir la niacinamide par voie orale ou topique, l'huile de théier topique, le thé vert topique, l'hamamélis topique, l'acide pantothénique par voie orale, le zinc par voie orale ou topique, l'acide glycolique topique, le soufre, la sulfacétamide sodique et le résorcinol, ne disposent pas de preuves cliniques suffisantes pour formuler des recommandations à l'heure actuelle.¹³

De nombreuses études ont exploré la relation entre l'alimentation et l'acné, en partant du principe que l'acné, en tant que pathologie inflammatoire, en est le point central.¹⁴ Cependant, la relation entre nutrition et acné continue de faire l'objet de nombreux débats et reste controversée.¹⁵ Des recherches ont montré que les aliments d'origine végétale peuvent améliorer les maladies inflammatoires de la peau en soutenant le microbiome intestinal, en exerçant des effets anti-inflammatoires, en renforçant la barrière cutanée et en améliorant le contrôle de la glycémie. Les principaux nutriments contribuant à ces effets sont la riboflavine, la vitamine B12, la vitamine A, les acides gras oméga-3, les protéines, les fibres, les antioxydants et les phytonutriments.^{16,17} Des études portant sur les taux d'acides gras oméga-3 chez des patients acnéiques ont révélé que bon nombre d'entre eux présentaient des taux insuffisants et que la normalisation de ces taux était associée à une amélioration significative de la gravité de l'acné.¹⁸ De plus, les indices d'oméga-3 ont été augmentés grâce à un régime méditerranéen ou à une supplémentation orale en acides gras oméga-3.¹⁸ Par ailleurs, la consommation quotidienne d'oméga-3 a permis de réduire les effets secondaires muco-cutanés de l'isotrétinoïne (chéilite, xérose, sécheresse nasale), augmentant ainsi la tolérabilité, l'observance et les résultats globaux.^{19,20} En outre, l'utilisation de probiotiques, symbiotiques ou postbiotiques par voie orale ou topique s'est également avérée efficace pour rétablir l'homéostasie cutanée, améliorant ainsi l'acné et d'autres affections inflammatoires de la peau.¹⁷ Cependant, la consommation de chocolat a été associée à une intensification statistiquement significative des lésions acnéiques, même en présence d'un régime anti-inflammatoire.²¹ Malgré cela, les preuves cliniques actuelles concernant l'influence

Mode d'action	Principes actifs
Kératolytiques	- Acide azélaïque - Acides alpha et bêta-hydroxylés - Dérivés du rétinol - Bakuchiol - Silymarine - Souffre
Antibactériens	- Acide azélaïque - Niacinamide - Zinc - Thé vert - Resvératrol - Silymarine - Bakuchiol - Soja - Probiotiques - Rétinaldéhyde - Hypochlorite de sodium - Huile d'arbre à thé
Anti-inflammatoires	- Niacinamide - Acide salicylique - Acide azélaïque - Bakuchiol - Acide linoléique - Lactobacillus - Aloe vera - Thé vert - Cannabidiol - Zinc - Resvératrol - Silymarine - Hypochlorite de sodium - Huile d'arbre à thé
Réduction du sébum	- Niacinamide - Zinc - Thé vert - Silymarine - Bakuchiol - Acide linoléique - Argile - Soja - Resvératrol
Réparation de la barrière	- Niacinamide - Acide hyaluronique - Acides alpha et bêta-hydroxylés - Glycérine - Avoine colloïdale - Panthénol - Céramides - Beurre de karité

Tableau 1. Acnéceutiques; adapté de Baldwin et al.⁷

Molécule	Mécanisme	Administration
Traitements topiques		
Winlevi® Crème de clascotérone à 1 %, disponible en tubes de 30 et 60 g	Inhibiteur topique du récepteur aux androgènes	Matin et soir
Cabtreo® Gel de peroxyde de benzoyle à 3,1 % + phosphate de clindamycine à 1,2 % + adapalène à 0,15 %, disponible en pompe de 50 g	Antibiotique topique et rétinoïde de troisième génération	Soir
Arazlo® Lotion de tazarotène à 0,045 %, disponible en tubes de 45 g	Rétinoïde topique de troisième génération	Soir
Aklief® Crème de trifarotène à 0,005 %, disponible en pompes de 75 g	Rétinoïde topique de quatrième génération	Soir
Traitements oraux		
Epuris® Gélules d'isotrétinoïne-lidose, disponibles en présentations de 10, 20, 30 et 40 mg	Rétinoïde systémique oral avec encapsulation lipidique	Matin ou soir, avec de la nourriture (pas besoin d'apport élevé en matières grasses)
Absorica® Gélules d'isotrétinoïne-lidose, disponibles en présentations de 8, 16, 24 et 32 mg	Rétinoïde systémique oral avec encapsulation lipidique dans une formulation micronisée	Matin ou soir, nourriture non requise

Tableau 2. Nouveaux traitements topiques et oraux de l'acné; avec l'aimable autorisation de Santina Conte, M.D. et Monica K. Li, M.D., FRCPC, FAAD.

de l'alimentation sur l'acné restent insuffisantes pour tirer des conclusions définitives concernant la consommation d'un régime pauvre en produits laitiers, pauvre en lactosérum, riche en acides gras oméga-3 et en chocolat. Enfin, l'acné est fortement influencée par la charge glycémique, avec une association établie entre les aliments à charge glycémique élevée et l'acné grave, secondaire au niveau d'insuline et de facteurs de croissance 1 analogue à l'insuline, qui stimulent la production de sébum et la libération d'hormones androgènes.²²⁻²⁵ Les aliments courants à indice glycémique élevé comprennent notamment le pain (blanc, complet), le naan (blanc, complet), le riz blanc, gluant ou thaï, les pommes de terre et les bananes. Il est important de noter que des conseils diététiques associés à la consommation d'aliments à faible indice glycémique ont montré une amélioration de la gravité et des lésions de l'acné,²² bien que des preuves contradictoires continuent d'exister dans la littérature actuelle.

Traitements topiques

Selon les dernières lignes directrices du *Journal of the American Academy of Dermatology* (JAAD) sur l'acné (janvier 2024), le peroxyde de benzoyle (PB) en application locale est fortement recommandé pour le traitement de l'AC.¹³ Le PB est généralement considéré comme un traitement de première intention efficace contre l'AC, qu'il soit utilisé en monothérapie ou en association avec un antibiotique topique et/ou un rétinoïde topique.²⁶ Disponible en vente libre ou sur ordonnance, le PB cible trois des quatre principales voies physiopathologiques de l'acné : il exerce une activité bactéricide contre *C. acnes* et possède des propriétés sébostatiques et kératolytiques modérées, qui sont potentialisées lorsqu'il est utilisé en association avec d'autres traitements topiques.²⁷ Il n'existe actuellement aucune publication suggérant le développement d'une résistance aux médicaments lors de l'utilisation du PB.²⁸

Plusieurs traitements innovants contre l'AC ont été commercialisés ces dernières années (**tableau 2**). La crème à 1 % de clascotérone (Winlevi®) est un

inhibiteur topique des récepteurs des androgènes, premier médicament de sa classe, approuvée pour le traitement de l'acné chez les patients âgés de 12 ans et plus.²⁹ Elle a démontré son efficacité et est bien tolérée, indépendamment de la gravité de l'acné, de l'âge, du sexe et de l'origine ethnique.²⁹⁻³¹ Des groupes d'experts ont souligné que la clascotérone devrait être utilisée en association avec d'autres traitements contre l'acné, tels que des rétinoïdes topiques ou des traitements systémiques, comme l'isotrétinoïne ou la spironolactone, afin d'obtenir des résultats optimaux, car l'acné est mieux ciblée par plusieurs mécanismes.²⁹ Renforçant l'importance d'un traitement multimodal dans la prise en charge de l'AC, Cabtreo® est un nouveau gel à triple association contenant du phosphate de clindamycine à 1,2 %, de l'adapalène à 0,15 % et de PB à 3,1 %.³² Des études ont démontré que cet agent offre une efficacité supérieure à celle d'un excipient ou d'un traitement unimodal à base de PB, d'adapalène ou de clindamycine topique, avec une bonne tolérance globale au traitement.^{32,33} Enfin, il existe deux ajouts relativement récents à l'arsenal thérapeutique contre l'acné : la lotion à base de tazarotène (Arazlo®) et la crème à base de trifarotène (Aklief®). Arazlo® est un rétinoïde de troisième génération doté d'une technologie d'émulsion polymère et d'une base hydratante en nid d'abeille conçue pour réduire les irritations.³⁴ Il a démontré son efficacité et son innocuité dans le traitement de l'acné et de l'hyperpigmentation post-inflammatoire induite par l'acné.³⁵⁻³⁸ Aklief®, la seule formulation topique de quatrième génération à base de rétinoïdes, cible sélectivement l'isotype le plus courant du récepteur de l'acide rétinoïque (RAR-γ) dans l'épiderme. Il a également démontré une efficacité notable dans le traitement de l'acné légère à modérée.³⁹⁻⁴² Plus important encore, il a démontré une efficacité clinique dans la réduction des cicatrices d'acné atrophique et de l'hyperpigmentation post-inflammatoire induite par l'acné, traitant ainsi les lésions acnéiques aiguës et leurs séquelles, avec de puissants effets anti-inflammatoires.^{41,43} De plus, alors qu'Arazlo® et Aklief® sont tous deux efficaces dans le traitement de l'acné tronculaire, Aklief® possède une indication spécifique pour cette utilisation.^{40,44} Une revue systématique d'essais contrôlés à répartition aléatoire comparant le clascotérone, le trifarotène ou le tazarotène à un excipient a conclu qu'aucune différence significative d'efficacité n'avait été observée entre les trois molécules après 12 semaines de traitement chez des patients atteints d'acné modérée à grave, ce qui suggère une efficacité globale similaire.⁴⁵ Ainsi, les différences de schéma posologique, de mécanisme d'action, d'accessibilité/de coût et de profils de tolérabilité deviennent des facteurs clés dans le choix de la prescription.

Traitements oraux

Il existe plusieurs traitements oraux utilisés dans la prise en charge de l'AC, tels que les antibiotiques, les rétinoïdes, les contraceptifs par voie orale et les antagonistes de l'aldostérone. Les lignes directrices actuelles recommandent l'utilisation de l'isotrétinoïne chez les patients atteints d'acné grave, ceux qui ne répondent pas au traitement standard par des traitements oraux ou topiques, ou ceux qui souffrent de troubles psychosociaux ou de cicatrices. Depuis l'arrivée sur le marché de l'isotrétinoïne, de nouvelles formulations, à savoir Epuris® et Absorica®, sont désormais disponibles. Historiquement, Accutane® devait être administré avec un repas riche en graisses afin d'assurer une absorption adéquate, ce qui pouvait entraîner des problèmes d'observance chez les patients.⁴⁶ Epuris®, une forme d'isotrétinoïne enrobée de lidose, utilise une technologie d'encapsulation lipidique pour améliorer l'absorption du médicament, bien qu'il soit toujours recommandé de le consommer avec des aliments, mais pas nécessairement riches en graisses.⁴⁶ Cependant, Absorica® et AbsoricaLD®, la dernière forme d'isotrétinoïne-lidose dans une formulation micronisée, améliorent l'absorption du médicament et maintiennent des taux sériques d'isotrétinoïne constants, quel que soit le contenu gastro-intestinal, ce qui en font les seules formes d'isotrétinoïne homologuées pouvant être prises à jeun.⁴⁷ Avant d'instaurer un traitement par isotrétinoïne, les évaluations initiales doivent inclure des tests des enzymes hépatiques, des bilans lipidiques et la confirmation de l'absence de grossesse chez les personnes concernées. Des tests de grossesse mensuels doivent être effectués tout au long du traitement chez les personnes en âge de procréer. Si les taux d'alanine aminotransférase (ALT) et de triglycérides sont normaux au début du traitement, les tests ne doivent être répétés qu'après l'atteinte de la dose maximale, généralement un mois après le début de la dose maximale ou après deux mois complets de traitement par isotrétinoïne.⁴⁸ Si les résultats restent normaux après l'atteinte de la dose maximale, aucune surveillance supplémentaire n'est nécessaire. Toutefois, si des anomalies sont détectées ou si le patient présente une dyslipidémie connue, une surveillance périodique doit être poursuivie. Plus important encore, chez les patientes en âge de procréer, la prévention de la grossesse est obligatoire en raison du pouvoir tératogène de l'isotrétinoïne.

Traitements au laser et à la lumière

Les lasers et les technologies à base d'énergie sont d'autres modalités de traitement de l'acné en raison de leur nature précise et non invasive.⁴⁹ Plus récemment, l'efficacité des dispositifs utilisant la lumière et les rayons laser a été démontrée dans la prise en charge de l'AC grâce à la réduction des

lésions inflammatoires par le ciblage de *C. acnes*, la suppression de l'activité des glandes sébacées et la modulation de l'inflammation.⁵⁰ Il convient de noter que le nouveau laser de longueur d'onde de 1 726 nm, commercialisé sous le nom d'AviClear™, est le premier et le seul traitement au laser approuvé par la FDA pour l'acné légère à grave. Ce laser cible l'acné en provoquant une nécrose et en supprimant ainsi l'activité des glandes sébacées. Son utilisation clinique a montré une réduction considérable des lésions avec une bonne tolérabilité et des effets secondaires minimes.^{51,52} Cependant, ce traitement présente des limites. Les patients ont généralement besoin d'une série de trois traitements, dont le coût total varie en moyenne entre 3 000 et 5 000 dollars canadiens. L'accès à ce traitement peut varier selon les régions, étant donné qu'il est principalement proposé par des dermatologues ou des prestataires de médecine esthétique. Il convient de remarquer que certains patients ont déclaré que la procédure était douloureuse et entraînait un œdème et un érythème prolongés après l'intervention, ce qui peut avoir des répercussions négatives sur l'expérience du patient. Malgré ces limites, le laser AviClear™ peut constituer une alternative efficace pour les patients qui préfèrent éviter les traitements topiques ou systémiques contre l'acné, qui n'y ont pas répondu ou qui ne les tolèrent pas.⁵³

Considérations cliniques particulières – L'acné de la femme adulte

Bien que l'acné soit généralement considérée comme une maladie de l'adolescence, elle reste répandue à l'âge adulte, en particulier chez les femmes.⁵⁴ Appelée « acné de la femme adulte » (AFA), elle peut également entraîner des cicatrices et une dépigmentation, ce qui a des répercussions sur la santé psychosociale. L'AFA est souvent causée par un excès d'androgènes, qui stimulent la production de sébum et de cytokines inflammatoires.⁵⁵ Il est important de noter que les traitements standard contre l'acné ne sont généralement pas efficaces contre l'AFA, car ils ne prennent pas en compte le profil hormonal des patientes. En revanche, l'AFA répond généralement très bien aux traitements antiandrogéniques systémiques. Actuellement, quatre traitements antiandrogéniques principaux sont disponibles pour traiter l'AFA. Les contraceptifs hormonaux, notamment les pilules contraceptives orales (PCO), ont un effet antiandrogénique grâce à une diminution de la testostérone libre circulante induite par les œstrogènes.^{56,57} Les progestatifs ont des effets androgéniques et antiandrogéniques variables, ce qui peut entraîner une exacerbation de l'acné. Il convient notamment d'éviter les pilules uniquement progestatives chez les patientes sujettes à l'acné, car elles présentent un risque inhérent d'aggraver l'état de la peau. Sinon, les contraceptifs

Peut traiter l'acné	Peut aggraver l'acné
Diane®-35	Lolo®
Yasmin®	Min-Ovral®
Yaz®	Seasonique®
Marvelon®	Indayo®
Mirvala®	Alesse®
Linessa®	Aviane®
Cyclen®	Alysena®
Tri-Cyclen®	Triguilar®
	Depo-Provera®
	Micronor®
	Movisse®

Tableau 3. Prise en charge de l'acné commune; avec l'aimable autorisation de Santina Conte, M.D. et Monica K. Li, M.D., FRCPC, FAAD.

oraux de quatrième génération, à savoir Diane®-35 (acétate de cyprotérone), Yasmin® et Yaz® (drospirénone), sont les options hormonales les plus efficaces pour traiter l'acné de la femme, grâce à leurs formulations antiandrogéniques synthétiques.⁵⁴ Les contraceptifs oraux de troisième génération (Marvelon®, Mirvala®, Linessa®, Cyclen®, Tri-Cyclen®) sont considérés comme intrinsèquement les moins androgéniques et sont également jugés efficaces dans le traitement de l'acné.⁵⁴ Il est important de noter que les contraceptifs oraux de première génération (Lolo®) et de deuxième génération (Min-Ovral®, Seasonique®, Indayo®, Alesse®, Aviane®, Alysena®, Triguilar®) ont des effets androgéniques marqués et variables, pouvant aggraver, déclencher ou améliorer l'acné.⁵⁴ D'autres formes de contraception hormonale, telles que Depo-Provera® et les pilules contenant uniquement de la progestérone (Micronor® et Movisse®), qui contiennent des progestatifs de première génération, de l'acétate de médroxyprogestérone et la noréthindrone, ou les dispositifs intra-utérins (DIU) hormonaux qui contiennent du lévonorgestrel sans œstrogène, peuvent causer ou exacerber l'acné.⁵⁴ Bien que la contraception progestative seule ne soit pas recommandée pour les patientes ayant une peau acnéique, Slynd®, un nouveau contraceptif oral progestatif très efficace, s'est révélé prometteur chez les patientes ayant une peau acnéique, compte tenu de la physiopathologie de la drospirénone.⁵⁴ Il est important d'informer les patientes que, quel que soit le contraceptif hormonal choisi, l'effet sur leur acné ne sera visible qu'au bout de 4 à 6 mois. Le **tableau 3** résume les contraceptifs hormonaux et leurs effets sur l'acné.

Outre les contraceptifs hormonaux, la spironolactone, un diurétique d'épargne potassique et doté de propriétés antiandrogéniques, réduit la production de sébum et l'hyperkératinisation dans les follicules prédisposés à l'acné.⁵⁸ Les dermatologues prescrivent la spironolactone hors indication pour traiter l'acné chez les femmes depuis plus de trois décennies, à des doses allant de 50 à 200 mg par jour, les doses les plus couramment utilisées étant de 50 et 100 mg par jour.^{57,58} Le traitement peut être instauré à raison de 50 mg par jour, puis ajusté en fonction de la tolérance par paliers de 25 mg. Il est important d'informer les patientes que des irrégularités menstruelles sont observées chez 15 à 30 % de celles-ci, mais qu'elles peuvent être traitées par l'ajout d'un contraceptif oral de troisième ou quatrième génération ou d'un DIU hormonal, comme décrit ci-dessus. Les analyses de laboratoire ne sont généralement pas nécessaires chez les femmes en bonne santé âgées de moins de 45 ans.⁵⁹ La spironolactone est contre-indiquée pendant la grossesse ou chez les femmes qui essaient de concevoir en raison de ses effets antiandrogéniques, qui peuvent affecter la différenciation sexuelle du fœtus masculin pendant l'embryogenèse.^{60,61} Il est important de noter qu'une fois le contrôle de l'acné obtenu avec la spironolactone, la dose peut être réduite progressivement. L'objectif à long terme est d'utiliser uniquement des agents topiques.

En ce qui concerne les traitements topiques, le clascotérone peut être envisagé, comme décrit ci-dessus (voir la section *Traitements topiques*). Sinon, le gel à 5 % de dapson (Aczone®) possède des propriétés anti-inflammatoires qui lui permettent de traiter diverses affections cutanées inflammatoires, y compris l'AC.⁶² De plus, une étude à répartition aléatoire comparant l'efficacité du tazarotène en monothérapie à celle d'un traitement combiné associant le tazarotène et la dapson a révélé que le traitement en association était plus efficace pour traiter l'acné comédienne.⁶³

Considérations cliniques particulières – L'acné chez la femme enceinte

Le traitement de l'AC chez la femme enceinte ajoute une couche de complexité, étant donné que plusieurs des médicaments et des traitements topiques mentionnés ci-dessus sont tératogènes et/ou n'ont pas fait l'objet d'études approfondies chez les femmes enceintes. Il convient de noter que l'acide azélaïque et l'acide glycolique topiques ont été jugés les plus sûrs à utiliser pendant la grossesse, tout comme le PB topique.^{64,65} La clindamycine topique a été jugée compatible avec la grossesse en dehors du premier trimestre.⁶⁵ Les formulations topiques et orales de rétinoïdes sont soit contre-indiquées, soit utilisées avec prudence en raison de la nature tératogène de cette classe de médicaments.⁶⁵⁻⁶⁷ En

ce qui concerne les rétinoïdes topiques, bien que la quantité de médicaments absorbée par la peau soit très faible, il existe des cas rapportés dans la littérature décrivant des malformations congénitales compatibles avec une embryopathie rétinoïde.⁶⁵

Les thérapies en perspective

La mousse à base de minocycline à 4 % (Amzeeq®) et la crème à dose fixe associant de trétinoïne à 0,1 % et le PB à 3 % (Twynéo®) sont toutes deux approuvées pour le traitement de l'AC aux États-Unis et pourraient être disponibles au Canada d'ici un à deux ans. La mousse à base de minocycline a été formulée dans le but de minimiser l'absorption et la toxicité. Appliquée une fois par jour, elle a démontré des améliorations significatives des lésions inflammatoires et non inflammatoires par rapport à l'excipient.^{68,69} La crème à base de trétinoïne et de PB, dans une formulation microencapsulée, a également permis d'obtenir une réduction significative des lésions acnéiques inflammatoires et non inflammatoires, ainsi qu'une amélioration des scores d'évaluation globale des investigateurs.⁷⁰

Controverse autour du peroxyde de benzoyle

Depuis mars 2024, l'utilisation des produits contenant du PB fait l'objet d'une vive controverse. La FDA a récemment testé 95 produits et a découvert que six d'entre eux contenaient des niveaux élevés de benzène.⁷¹ Le benzène est classé comme cancérigène pour l'homme, des recherches ayant prouvé un lien de causalité entre le benzène et la leucémie myéloïde aiguë, entre autres maladies hématologiques malignes.⁷² Valisure, le laboratoire indépendant qui a effectué les tests, a signalé que ces traitements contre l'acné à base de PB peuvent se décomposer et générer des niveaux élevés de benzène cancérigène lorsqu'ils sont conservés à des températures élevées, notamment à 37 °C, 50 °C et 70 °C, ce qui correspondent respectivement à la chaleur corporelle, aux conditions standard de stabilité pharmaceutique et à une chaleur environnementale extrême.^{71,73} Cependant, l'étude n'a pas été menée dans des conditions ambiantes, bien que la plupart des personnes ne conservent pas leurs traitements contre l'acné dans des environnements à des températures aussi élevées. L'Académie américaine de dermatologie a depuis publié une déclaration officielle concernant les meilleures pratiques en matière de conservation et de manipulation des produits contenant du PB. Elle recommande de conserver les produits à température ambiante ou dans un endroit plus frais (par exemple, au réfrigérateur, à l'abri de la lumière directe du soleil ou de la chaleur) et de jeter les produits anciens (plus de 3 à 6 mois après ouverture), périmés ou exposés à la chaleur.^{71,74,75}

Conclusion

L'AC est l'affection dermatologique la plus courante dans le monde, touchant des personnes de tous âges. Compte tenu de la grande variabilité des tableaux cliniques, les plans de prise en charge doivent être adaptés à chaque patient, en tenant compte de la présence et de la gravité des lésions inflammatoires ou non inflammatoires, des cicatrices et/ou de la contribution hormonale. La multiplication des modalités de traitement topique et oral confirme l'importance de s'informer des associations thérapeutiques les plus récentes, les plus efficaces, les plus personnalisées. Chez le patient sujet à l'acné, un traitement efficace consiste à obtenir une amélioration durable de l'acné tout en limitant l'impact des séquelles indésirables, comme les cicatrices ou la dépigmentation.

Correspondance

Monica K. Li, M.D., FRCPC, FAAD

Courriel : info@vancouverskinmd.com

Divulgence de renseignements financiers

S.C. : aucune déclaration

M.K.L. : Consultant et conférencier : Galderma, Bausch Health, Searchlight Pharma et Sun Pharma.

Références

1. Wu L, Zhu SC, He Y, Zhu YX, Ou-Yang XL, Zhang D, et al. Current perspectives for metabolomics and lipidomics in dyslipidemia of acne vulgaris: a mini review. *Front Med (Lausanne)*. 2024;11:1538373. doi:10.3389/fmed.2024.1538373
2. Del Rosso J, Farris PK, Harper J, Baldwin H, Hazan A, Raymond I. New insights into systemic drivers of inflammation and their contributions to the pathophysiology of acne. *J Drugs Dermatol*. 2024;23(2):90-96. doi:10.36849/jdd.8137
3. Bettoli V, Guerra-Tapia A, Herane MI, Piquero-Martín J. Challenges and solutions in oral isotretinoin in acne: reflections on 35 years of experience. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2019;12:943-951. doi:10.2147/ccid.S234231
4. Eichenfield L, Hebert A, Desai SR, Levy ML, Mancini AJ, Rice ZP, et al. The new face of preadolescent and adolescent acne: beyond the guidelines. *J Fam Pract*. 2022;71(6 Suppl):S63-s70. doi:10.12788/jfp.0430
5. Fabbrocini G, Ferrillo M, Donnarumma M, Papale A, Pinto D, Rinaldi F. A randomized, double-blind, placebo-controlled, multicentric study to evaluate the efficacy and the tolerability of a class II medical device in the treatment of mild and moderate acne. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2022;12(8):1835-1845. doi:10.1007/s13555-022-00767-1
6. Del Rosso JQ. The role of skin care as an integral component in the management of acne vulgaris: part 1: the importance of cleanser and moisturizer ingredients, design, and product selection. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2013;6(12):19-27.
7. Baldwin H, Bui H, Callender V, Frey C, Hebert A, Ted E, et al. The use of acneceuticals to improve acne care: introduction of a new term and review of the literature. *J Drugs Dermatol*. 2025;24(3):281-288. doi:10.36849/jdd.8817
8. Li M, Lynde C, Sibley C, Bernstein SC, Mathieu S, Guenther L, et al. A multicentre evaluation of a ceramide-containing hydrating cream-to-foam cleanser and facial moisturizing lotion for improving topical treatment tolerability in facial acne. *J Cutan Med Surg*. 2025;29(1_suppl):3s-13s. doi:10.1177/12034754241304729
9. Schachner L, Alexis A, Andriessen A, Baldwin H, Cork M, Kirsner R, et al. Article individuel complémentaire : the importance of a healthy skin barrier from the cradle to the grave using ceramide-containing cleansers and moisturizers: a review and consensus. *J Drugs Dermatol*. 2023;22(2):SF344607s344603-SF344607s344614.

10. Alexis AF, Woolery-Lloyd H, Williams K, Andriessen A, Callender VD, Kang S, et al. Racial/ethnic variations in acne: implications for treatment and skin care recommendations for acne patients with skin of color. *J Drugs Dermatol*. 2021;20(7):716-725. doi:10.36849/jdd.6169
11. Lain E, Andriessen AE. Choosing the right partner: complementing prescription acne medication with over-the-counter cleansers and moisturizers. *J Drugs Dermatol*. 2020;19(11):1069-1075. doi:10.36849/jdd.2020.5536
12. Isoda K, Seki T, Inoue Y, Umeda K, Nishizaka T, Tanabe H, et al. Efficacy of the combined use of a facial cleanser and moisturizers for the care of mild acne patients with sensitive skin. *J Dermatol*. 2015;42(2):181-188. doi:10.1111/1346-8138.12720
13. Reynolds RV, Yeung H, Cheng CE, Cook-Bolden F, Desai SR, Druby KM, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol*. 2024;90(5):1006.e1001-1006.e1030. doi:10.1016/j.jaad.2023.12.017
14. Gürel RC, Yıldırım M, Erturan İ, Korkmaz S, Kumbul Doğuç D. Measurement of acne severity, dietary habits, and blood zonulin levels in acne patients. *J Cosmet Dermatol*. 2025;24(3):e70083. doi:10.1111/jocd.70083
15. Rygula I, Pikiewicz W, Kaminiów K. Impact of diet and nutrition in patients with acne vulgaris. *Nutrients*. 2024;16(10). doi:10.3390/nu16101476
16. Min M, Tarmaster A, Bodemer A, Sivamani RK. The influence of a plant-based diet on skin health: inflammatory skin diseases, skin healing, and plant-based sources of micro- and macro-nutrients. *Life (Basel)*. 2024;14(11). doi:10.3390/life14111439
17. Borrego-Ruiz A, Borrego JJ. Nutritional and microbial strategies for treating acne, alopecia, and atopic dermatitis. *Nutrients*. 2024;16(20). doi:10.3390/nu16203559
18. Guertler A, Neu K, Lill D, Clanner-Engelshofen B, French LE, Reinholz M. Exploring the potential of omega-3 fatty acids in acne patients: A prospective intervention study. *J Cosmet Dermatol*. 2024;23(10):3295-3304. doi:10.1111/jocd.16434
19. Mirnezami M, Rahimi H. Is oral omega-3 effective in reducing mucocutaneous side effects of isotretinoin in patients with acne vulgaris? *Dermatol Res Pract*. 2018;2018:6974045. doi:10.1155/2018/6974045
20. Zainab Z, Malik NA, Obaid S, Malik S, Aftab K, Mumtaz M, et al. Effectiveness of oral omega 3 in reducing mucocutaneous side effects of oral isotretinoin in patients with acne vulgaris. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2021;33(1):60-63.
21. Daszkiewicz M, Różańska D, Regulska-Illow B. The relationship between chocolate consumption and the severity of acne lesions-a crossover study. *Foods*. 2024;13(13). doi:10.3390/foods13131993
22. Raza Q, Hina RE, Nawaz S, Safdar M, Imran K, Ashraf U, et al. Effect of a low-glycemic-load diet and dietary counseling on acne vulgaris severity among female patients aged 15 to 35 years. *Cureus*. 2024;16(11):e72886. doi:10.7759/cureus.72886
23. Dodds M, Bodemer A, Shields BE. What's diet got to do with it? Basic and clinical science behind diet and acne. *Cutis*. 2022;110(1):13-16. doi:10.12788/cutis.0565
24. Meixiong J, Ricco C, Vasavda C, Ho BK. Diet and acne: a systematic review. *JAAD Int*. 2022;7:95-112. doi:10.1016/j.jdin.2022.02.012
25. Conforti C, Agozzino M, Emendato G, Fai A, Fichera F, Marangi GF, et al. Acne and diet: a review. *Int J Dermatol*. 2022;61(8):930-934. doi:10.1111/ijd.15862
26. Zha M, Usatine R. Common skin conditions in children and adolescents: acne. *FP Essent*. 2024;541:7-13.
27. Matin T, Patel P, Goodman MB. Benzoyl Peroxide. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC.; 2025.
28. Kircik LH. The role of benzoyl peroxide in the new treatment paradigm for acne. *J Drugs Dermatol*. 2013;12(6):s73-76.
29. Lynde C, Abdulla S, Andriessen A, Hanna S, Jafarian F, Li M, et al. ARTICLE INDIVIDUEL : real-world cases of clascoterone topical treatment for acne and related disorders. *J Drugs Dermatol*. 2025;24(1):73361s73363-73361s73314. doi:10.36849/jdd.73361
30. Tay E, Loo WJ. Real-world experience of clascoterone cream 1% in acne management: case series and Canadian experience. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2025;18:161-167. doi:10.2147/ccid.S498879
31. Basendwh MA, Alharbi AA, Bukhamsin SA, Abdulwahab RA, Alaboud SA. The efficacy of topical clascoterone versus systematic spironolactone for treatment of acne vulgaris: a systematic review and network meta-analysis. *PLoS One*. 2024;19(5):e0298155. doi:10.1371/journal.pone.0298155
32. Gupta AK, Mann A, Vincent K, Abramovits W. CABTREO(TM) (Clindamycin Phosphate, Adapalene, and Benzoyl Peroxide) topical gel. *Skinmed*. 2024;22(5):375-378.
33. Stein Gold L, Baldwin H, Kircik LH, Weiss JS, Pariser DM, Callender V, et al. Efficacy and safety of a fixed-dose clindamycin phosphate 1.2%, benzoyl peroxide 3.1%, and adapalene 0.15% gel for moderate-to-severe acne: a randomized phase ii study of the first triple-combination drug. *Am J Clin Dermatol*. 2022;23(1):93-104. doi:10.1007/s40257-021-00650-3
34. Zip C. Tazarotene lotion 0.045% for the treatment of acne. *Skin Therapy Lett*. 2022;27(4):1-3.
35. Miranti SM. Maintenance acne treatment with topical tazarotene after oral isotretinoin: overview and case reports. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2024;17(11-12 Suppl 1):S14-s17.
36. Tanghetti EA, Zeichner JA, Gold M, Sadick N, Cook-Bolden FE, Kircik LH, et al. Improvements in acne and skin oiliness with tazarotene 0.045% lotion in patients with oily skin. *J Dermatolog Treat*. 2023;34(1):2147391. doi:10.1080/09546634.2022.2147391

37. Del Rosso J, Stein Gold L, Tying S, Zeichner J, Callender V, Draelos Z, et al. Efficacy and Safety of tazarotene 0.045% lotion in Caucasian adults with moderate-to-severe acne. *J Drugs Dermatol*. 2022;21(10):1061-1069. doi:10.36849/jdd.6834
38. Stein Gold L, Kircik L, Baldwin H, Callender V, Tanghetti E, Del Rosso J, et al. Tazarotene 0.045% lotion for females with acne: analysis of two adult age groups. *J Drugs Dermatol*. 2022;21(6):587-595. doi:10.36849/jdd.6876
39. Issa N, Alexis A, Baldwin H, Hamzavi I, Hebert A, Kwong P, et al. Recommendations to improve outcomes in acne and acne sequelae: a focus on trifarotene and other retinoids. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2025;15(3):563-577. doi:10.1007/s13555-025-01344-y
40. Tan J, Chavda R, Baldwin H, Dreno B. Management of acne vulgaris with trifarotene. *J Cutan Med Surg*. 2023;27(4):368-374. doi:10.1177/12034754231163542
41. Conte S, Li MK. An overview on the management of atrophic acne scars: the role of trifarotene as an adjunct. *Skin Therapy Lett*. 2024;29(4):1-4.
42. Eichenfield L, Kwong P, Lee S, Krowchuk D, Arekapudi K, Hebert A. Advances in topical management of adolescent facial and truncal acne: a phase 3 pooled analysis of safety and efficacy of trifarotene 0.005% cream. *J Drugs Dermatol*. 2022;21(6):582-586. doi:10.36849/jdd.6778
43. Conte S, Li MK. A multimodal approach to acne-induced post-inflammatory hyperpigmentation: trifarotene as a long-term intervention. *Skin Therapy Lett*. 2024;29(6):1-5.
44. Kircik L. Efficacy and safety of tazarotene lotion, 0.045% in the treatment of truncal acne vulgaris. *J Drugs Dermatol*. 2022;21(7):713-716. doi:10.36849/jdd.6967
45. Shergill M, Ali MU, Abu-Hilal M. Comparison of the efficacy of clascoterone, trifarotene, and tazarotene for the treatment of acne: a systematic literature review and meta-analysis. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2024;14(5):1093-1102. doi:10.1007/s13555-024-01175-3
46. Tan J, Knezevic S. Improving bioavailability with a novel isotretinoin formulation (isotretinoin-Lidose). *Skin Therapy Lett*. 2013;18(6):1-3.
47. Jones M, Armstrong AW, Baldwin H, Stein Gold L, Kircik LH. ARTICLE : Advances in oral isotretinoin therapy. *J Drugs Dermatol*. 2021;20(5):s5-s11. doi:10.36849/JDD.s072A
48. Xia E, Han J, Faletsky A, Baldwin H, Beleznyay K, Bettoli V, et al. Isotretinoin laboratory monitoring in acne treatment: a delphi consensus study. *JAMA Dermatol*. 2022;158(8):942-948. doi:10.1001/jamadermatol.2022.2044
49. El Arabi Y, Hali F, Chiheb S. Laser management and safety in dermatology. *Cureus*. 2022;14(6):e25991. doi:10.7759/cureus.25991
50. Jih MH, Kimyai-Asadi A. Laser treatment of acne vulgaris. *Semin Plast Surg*. 2007;21(3):167-174. doi:10.1055/s-2007-991185
51. Bittar J, Hooper P, Dover JS. 1726 nm lasers for the treatment of acne vulgaris. *Skin Therapy Lett*. 2024;29(1):5-7.
52. Pulumati A, Jaalouk D, Algarin YA, Kasheri E, Issa NT, Nouri K. Targeting sebaceous glands: a review of selective photothermolysis for Acne Vulgaris treatment. *Arch Dermatol Res*. 2024;316(7):356. doi:10.1007/s00403-024-02979-1
53. Wafae BGO, Barbieri JS. Innovations in acne. *Dermatol Clin*. 2025;43(1):11-25. doi:10.1016/j.det.2024.08.002
54. Lipson J. Adult female acne: managing the hormones. *Skin Therapy Lett*. 2024;29(4):5-7.
55. Del Rosso JQ, Kircik LH, Stein Gold L, Thiboutot D. Androgens, androgen receptors, and the skin: from the laboratory to the clinic with emphasis on clinical and therapeutic implications. *J Drugs Dermatol*. 2020;19(3):30-35.
56. Ebede TL, Arch EL, Berson D. Hormonal treatment of acne in women. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2009;2(12):16-22.
57. Smith CA, Gosnell E, Karatas TB, Deitelzweig C, Collins EMB, Yeung H. Hormonal therapies for acne: a comprehensive update for dermatologists. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2025;15(1):45-59. doi:10.1007/s13555-024-01324-8
58. Renz S, Chinnery F, Stuart B, Day L, Muller I, Soulsby I, et al. Spironolactone for adult female acne (SAFA): protocol for a double-blind, placebo-controlled, phase III randomised study of spironolactone as systemic therapy for acne in adult women. *BMJ Open*. 2021;11(8):e053876. doi:10.1136/bmjopen-2021-053876
59. Vargas-Mora P, Morgado-Carrasco D. Spironolactone in dermatology: uses in acne, hidradenitis suppurativa, female pattern baldness, and hirsutism. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2020;111(8):639-649. doi:10.1016/j.ad.2020.03.001
60. Lin A, Chan SJ, Crapanzano JP, Kuo EJ. Severe hypokalaemia in primary aldosteronism during pregnancy. *BMJ Case Rep*. 2025;18(2). doi:10.1136/bcr-2024-262767
61. Pfizer. ALDACTONE® Use in Specific Populations [page web]. 2025; [consulté le 16 mai 2025]. [Disponible sur : <https://www.pfizermedicalinformation.com/aldactone/population-use#:~:text=Based%20on%20mechanism%20of%20action,exposed%20to%20spironolactone%20in%20utero>]
62. Ghaoui N, Hanna E, Abbas O, Kibbi AG, Kurban M. Update on the use of dapsone in dermatology. *Int J Dermatol*. 2020;59(7):787-795. doi:10.1111/ijd.14761
63. Tanghetti E, Dhawan S, Green L, Ling M, Downie J, Germain MA, et al. Clinical evidence for the role of a topical anti-inflammatory agent in comedonal acne: findings from a randomized study of dapsone gel 5% in combination with tazarotene cream 0.1% in patients with acne vulgaris. *J Drugs Dermatol*. 2011;10(7):783-792.
64. McMullan P, Yaghi M, Truong TM, Rothe M, Murase J, Grant-Kels JM. Safety of dermatologic medications in pregnancy and lactation: an update - Part I: Pregnancy. *J Am Acad Dermatol*. 2024;91(4):619-648. doi:10.1016/j.jaad.2023.10.072
65. Bozzo P, Chua-Gocheco A, Einarson A. Safety of skin care products during pregnancy. *Can Fam Physician*. 2011;57(6):665-667.

66. Gerhardy L, Nassar N, Litchfield M, Kennedy D, Smith A, Gillies MB, et al. Prescription retinoid and contraception use in women in Australia: a population-based study. *Australas J Dermatol*. 2024;65(5):428-436. doi:10.1111/ajd.14294
67. Bertels X, Mehuys E, Boussey K, Lahousse L. The implementation of risk minimization measures to prevent teratogenic pregnancy outcomes related to oral retinoid and valproate use in Belgium. *Acta Clin Belg*. 2022;77(5):815-822. doi:10.1080/17843286.2021.1983708
68. Paik J. Topical minocycline foam 4%: a review in acne vulgaris. *Am J Clin Dermatol*. 2020;21(3):449-456. doi:10.1007/s40257-020-00523-1
69. Raoof TJ, Hooper D, Moore A, Zaiac M, Sullivan T, Kircik L, et al. Efficacy and safety of a novel topical minocycline foam for the treatment of moderate to severe acne vulgaris: a phase 3 study. *J Am Acad Dermatol*. 2020;82(4):832-837. doi:10.1016/j.jaad.2019.05.078
70. Kontzias C, Zaino M, Feldman SR. Tretinoin 0.1% and benzoyl peroxide 3% cream for the treatment of facial acne vulgaris. *Ann Pharmacother*. 2023;57(9):1088-1093. doi:10.1177/10600280221147338
71. Avila A. What's going on with benzoyl peroxide? : The Strategist; 2025 [Disponible sur : <https://nymag.com/strategist/article/what-is-going-on-with-benzoyl-peroxide-benzene.html>].
72. Conte S, Lagacé F, Netchiporouk E, Sasseville D, Litvinov IV. Benzene, a known human carcinogen, detected in suncare products. *J Cutan Med Surg*. 2021;25(6):650-651. doi:10.1177/12034754211034507
73. Valisure. FDA Citizen Petition #8: Benzene in Benzoyl Peroxide Products: Valisure; 2025; [consulté le 11 mai 2025]. Disponible sur : <https://www.valisure.com/valisure-newsroom/fda-citizen-petition-8-benzene-in-benzoyl-peroxide-products>.
74. Kucera K, Zenzola N, Hudspeth A, Dubnicka M, Hinz W, Bunick CG, et al. Evaluation of Benzene Presence and Formation in Benzoyl Peroxide Drug Products. *J Invest Dermatol*. 2024. doi:10.1016/j.jid.2024.09.009
75. Taylor SC. American Academy of Dermatology statement on Benzoyl Peroxide in OTC Personal Care Products: American Academy of Dermatology Association; 2025 [Disponible sur : <https://www.aad.org/news/benzoyl-peroxide-personal-care-products>].