



# Accident vasculaire cérébral ischémique du jeune adulte. Causes et bilan diagnostique

## *Ischemic stroke in young adults: Causes and diagnosis*

V. Larrue

Inserm 1048, département de neurologie, hôpital Pierre-Paul-Riquet, CHU de Toulouse, place du Docteur-Baylac, TSA 40031, 31059 Toulouse cedex 9, France

### RÉSUMÉ

L'incidence des accidents vasculaires cérébraux ischémiques (AVCI) augmente chez les jeunes adultes. Cette augmentation est contemporaine d'une prévalence accrue des facteurs de risques cardiovasculaires classiques chez les sujets jeunes. La première cause d'AVCI avant 45 ans est la dissection d'une artère cervicale. Les principales causes entre 45 et 54 ans sont l'athérosclérose des gros vaisseaux, les lacunes et les cardiopathies à haut risque embolique. Près de la moitié des AVCI du jeune adulte restent sans cause déterminée malgré un bilan approfondi. Ces AVCI cryptogéniques comprennent les AVCI pour lesquels aucune cause possible n'a été détectée et ceux associés à une cause possible mais incertaine. Les lésions d'athérome non obstructives (sténose < 50 %), le foramen ovale perméable et l'anévrisme du septum inter-atrial sont les plus fréquentes des causes incertaines. Le rôle de la migraine et l'impact des drogues illicites sont mal définis. De nombreux AVCI du sujet jeune sont associés à des facteurs de risque modifiables.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### SUMMARY

*The incidence of ischemic stroke is rising in young adults. This rise has been concomitant with an increasing prevalence of traditional cardiovascular risk factors in young subjects. The primary cause of ischemic stroke in young adults under the age of 45 is cervical artery dissection. Large vessel atherosclerosis, small vessel disease and high-risk sources of cardioembolism are the main causes between the age of 45 and 54. Up to 50% of ischemic strokes in the young adult have no potential cause despite extensive workup. Such cryptogenic strokes include strokes with no detected cause, and strokes with a possible but uncertain cause. Non-obstructive atherosclerotic disease (stenosis < 50%), patent foramen ovale and atrial septal aneurysm are the most common uncertain causes. The role of migraine and the impact of illicit drugs are ill-defined. Many ischemic strokes in the young adult are associated with modifiable risk factors.*

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

L'incidence des AVC ischémiques (AVCI) a augmenté chez les sujets jeunes au cours des trente dernières années, alors qu'elle est restée stable ou a diminué chez les sujets âgés [1,2]. Les causes de cette augmentation ne sont pas déterminées. Elles sont possiblement liées à une prévalence accrue des facteurs de risque cardiovasculaires traditionnels. En France, le facteur de risque le plus fréquent chez ces jeunes patients est le tabagisme [1].

Les causes d'AVCI chez le jeune adulte sont nombreuses et diverses. En l'absence d'orientation clinique, leur diagnostic repose sur un algorithme progressif visant à détecter d'abord les causes les plus fréquentes, plutôt que sur un bilan exhaustif systématique.

De nombreux cas d'AVCI du jeune adulte restent sans cause certaine malgré un bilan approfondi [3]. Ces AVCI sans cause, qualifiés de cryptogéniques, constituent un ensemble

### MOTS CLÉS

AVCI  
AVCI cryptogénique  
Lésions d'athérome  
Drogues illicites

### KEYWORDS

*Ischemic stroke  
Cryptogenic stroke  
Atherosclerotic disease  
Illicit drugs*

Adresse e-mail :  
larrue.v@chu-toulouse.fr

hétérogène. Leur démembrement en catégories diagnostiques bien définies est un des principaux objectifs de la recherche clinique en matière d'AVC du sujet jeune.

### CAUSES D'AVC ISCHÉMIQUE CHEZ LE JEUNE ADULTE

Les causes d'AVCI sont diagnostiquées par référence à un système de classification. Trois systèmes sont couramment utilisés : TOAST [4], CCS [5] et ASCOD [6]. Les critères diagnostiques d'ASCOD sont plus précis que ceux de CCS, lui-même plus précis que TOAST.

L'âge limite en deçà duquel un adulte victime d'un AVC est considéré comme jeune varie de 30 à 55 ans selon les séries. Cette absence apparente de consensus traduit des différences importantes dans la distribution des causes d'AVCI selon l'âge. L'athérosclérose est exceptionnelle avant 30 ans, alors qu'il s'agit de la première cause d'AVCI entre 45 et 55 ans. Si l'on utilise la limite de 55 ans, il est donc pertinent de distinguer plusieurs sous-groupes correspondant aux différentes classes d'âge.

La distribution des causes d'AVC dans une étude utilisant la classification ASCOD et incluant 318 patients âgés de 16 à 54 ans est résumée dans le *Tableau 1*. La première cause d'AVCI avant 45 ans est la dissection des artères cervico-céphaliques (14,5 %). Athérosclérose des gros vaisseaux (19,8 %), cardiopathies à haut risque embolique (11,8 %) et lacunes (11,2 %) sont les trois principales causes chez les patients âgés de 45 à 54 ans [7].

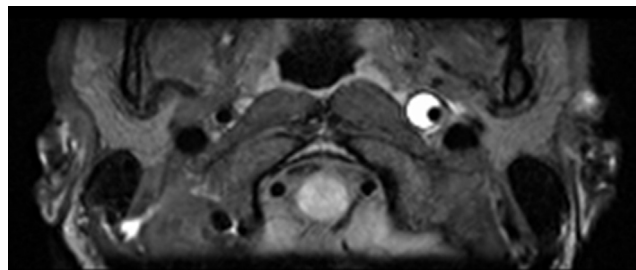
### BILAN DIAGNOSTIQUE D'UN AVC ISCHÉMIQUE CHEZ LE JEUNE ADULTE

Le bilan initial comprend une IRM de l'encéphale et une ARM des troncs supra-aortiques avec injection de gadolinium. Il faut ajouter une séquence T1 avec saturation de la graisse si l'on suspecte une dissection (*Fig. 1*). Les examens radiologiques sont complétés par un électrocardiogramme et des examens biologiques (NFS, CRP, TP, TCA, D-dimères, fonction rénale, électrolytes, glycémie, bandelette urinaire).

L'ARM est complétée par un écho-Doppler si l'on suspecte une lésion athéromateuse d'une artère cervicale.

**Tableau 1. Distribution des causes d'AVC selon la classification ASCOD (%).**

	16-44 ans (n = 131)	45-54 ans (n = 187)
Athérosclérose des gros vaisseaux	8,4	19,8
Lacune par micro-angiopathie	3,8	11,2
Embolie d'origine cardiaque	3,0	11,8
Dissection	14,5	5,9
Autre cause définie	5,3	4,3
Cause indéterminée	52,7	39,0
Bilan incomplet	12,3	8,0



**Figure 1.** IRM cervicale, coupe axiale, séquence T1 avec saturation de la graisse. Dissection de la carotide interne gauche : épaissement pariétal avec hypersignal en croissant correspondant à l'hématome.

Ce bilan initial, généralement effectué dans le cadre de l'urgence, permet le diagnostic de 80 % des causes d'AVCI [7]. Des examens cardiaques sont nécessaires en l'absence de cause au terme du bilan initial : télémétrie intra-hospitalière, Holter de 24 h, échocardiographie transœsophagienne (ETO). Le rendement de l'ETO est faible. Une cause cardiaque (thrombus, tumeur, végétation, cardiomyopathie) n'est révélée par cet examen que dans 5 % des cas environ. La recherche d'une fibrillation atriale paroxystique peut être approfondie par un enregistrement ambulatoire prolongé de l'ECG. Un tel enregistrement est particulièrement justifié chez les patients les plus âgés, en cas d'infarctus cortical, de dilatation de l'oreillette gauche à l'échographie, de nombreuses extrasystoles supraventriculaires, d'augmentation du BNP ou du Nt-pro BNP sérique [8-11].

La détection de certaines causes d'hypercoagulabilité acquise fait partie du bilan initial : allongement du TCA (anticoagulant lupique), élévation marquée des D-dimères (coagulation intravasculaire subaiguë liée à un cancer), anomalies de l'héogramme (syndrome myéloprolifératif). Ce bilan peut être complété par un dosage de la lipoprotéine (a), la recherche d'anticorps anti-phospholipides, un dosage de l'homocystéine plasmatique et la détection de la mutation Jak2, en l'absence de cause artérielle ou cardiaque. La recherche d'une thrombophilie constitutionnelle (détection de la mutation Leiden du facteur V, de la mutation G20210A du gène de la prothrombine, dosage de la protéine S, de la protéine C, de l'antithrombine III) est justifiée chez les très jeunes adultes ou s'il existe des antécédents familiaux évocateurs.

D'autres examens sont indiqués en fonction des données cliniques et de l'imagerie neurovasculaire : sérologies (syphilis, VIH, maladie de Lyme), analyse du LCR, dosage de l'alpha galactosidase A, examens de biologie moléculaire.

### AVCI CRYPTOGÉNIQUE

Un AVCI est dit cryptogénique lorsque qu'un bilan approfondi n'a pas révélé de cause potentielle. Ainsi définis, les AVCI cryptogéniques regroupent des AVCI pour lesquels aucune anomalie n'a été mise en évidence, et des AVCI associés à une cause possible mais de signification incertaine. Les AVCI cryptogéniques représentent de 25 à 50 % des AVCI du sujet jeune [3,7]. Les causes possibles mais de signification incertaine les plus fréquentes sont les plaques d'athérome non obstructives et les anomalies du septum inter-atrial.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5633149>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5633149>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)