

Olivier Bachelard, Brigitte Santos-Eggimann, Fred Paccaud

Institut universitaire de médecine sociale et préventive, Lausanne

Le suivi prénatal des femmes accouchant dans le canton de Vaud: Etude rétrospective de 854 cas

Résumé

L'étude du suivi prénatal permet l'acquisition de connaissances indispensables à toute stratégie préventive visant une réduction des taux de mortalité et morbidité infantiles. En effet, de nombreuses études ont mis en évidence une association entre la qualité du suivi prénatal et la santé infantile. Nous avons récolté des données rétrospectives auprès de 854 femmes ayant accouché dans les maternités du canton de Vaud en 1991. Les grossesses multiples et les enfants mort-nés ont été exclus. En moyenne 9,3 contrôles de grossesse ont été pratiqués alors que les femmes ne bénéficiant que de 4 contrôles au plus (couverture prévue par la Loi sur l'Assurance Maladie et Accident) représentant 1,6% du collectif. Une analyse quantitative du suivi prénatal selon les critères développés par Kessner montre que la prise en charge médicale n'est clairement adéquate que pour 61,6% des cas. Cette proportion est plus basse de façon statistiquement significative pour les multipares. Il en est de même pour les primipares étrangères, de moins de 20 ans, non mariées ou sans emploi au cours de la grossesse, ainsi que pour les multipares ne bénéficiant que d'une assurance maladie de base. On observe une proportion d'accouchements prématurés significativement plus élevée au sein des primipares ne bénéficiant pas d'un suivi prénatal adéquat. La fréquence des contrôles de grossesse et la pertinence de l'index de Kessner sont discutées dans une revue de la littérature. L'existence confirmée de catégories de femmes défavorisées en Suisse peut surprendre si l'on considère le niveau socio-économique globalement élevé de la population et le taux de mortalité infantile national (6,8‰ en 1989, soit l'un des plus bas au monde). Ainsi cette étude suggère qu'il est probablement possible de réduire ce taux en agissant auprès des femmes les plus défavorisées sur le plan économique ou social.

La liste des facteurs de risques prédisposant à ces deux conditions comprend l'absence de suivi médical au cours de la grossesse. L'association entre l'absence de suivi prénatal (ou un suivi de qualité insuffisante) et la mortalité néonatale a été très largement documentée, même si une relation de causalité n'a pas pu être strictement démontrée. Plus de 50 études² apportent cependant suffisamment d'éléments convergents pour que l'utilité des contrôles de grossesse ne soit guère contestée: la fréquence de ces contrôles fait l'objet d'un certain consensus²⁻⁵, en dépit de disparités observées dans la pratique d'un pays à l'autre^{6,7}.

Les statistiques des naissances suisses montrent une stabilité de la proportion des nouveau-nés de petit poids au cours des dernières années^{8,9} que l'on observe également dans le Canton de Vaud¹⁰. Cependant, les données publiées concernant les modalités du suivi prénatal sont très limitées¹¹.

Cet article présente une analyse descriptive du suivi prénatal dans le Canton de Vaud en 1991, fondée sur l'anamnèse réalisée à l'accouchement, et explore les caractéristiques des femmes enceintes ne bénéficiant pas des visites préventives.

La mortalité néonatale trouve ses causes dans plusieurs types d'affections médicales dont la fréquence dépend parfois de facteurs de

risques identifiés durant la période prénatale. Parmi ces causes, la prématurité et le petit poids de naissance ont une importance majeure¹.

Matériel et méthode

La population étudiée est l'ensemble des femmes accouchant en milieu hospitalier dans le Canton de Vaud, en excluant les grossesses multiples et les enfants mort-nés (Fig. 1). L'échantillonnage porte sur les naissances observées de juin à août 1991 dans les maternités du canton.

Les données de l'année 1991 issues des statistiques vaudoises¹² et des certificats de naissance enregistrés par l'Office Fédéral de la Statistique (OFS) permettent d'estimer de façon précise la population d'étude. La ville de Lausanne compte la maternité du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), de laquelle sont issues 24% des naissances du canton, et trois cliniques privées (24%). Les 13 autres établissements, dont une clinique privée, sont distribués dans le reste du canton et se répartissent 52% des naissances.

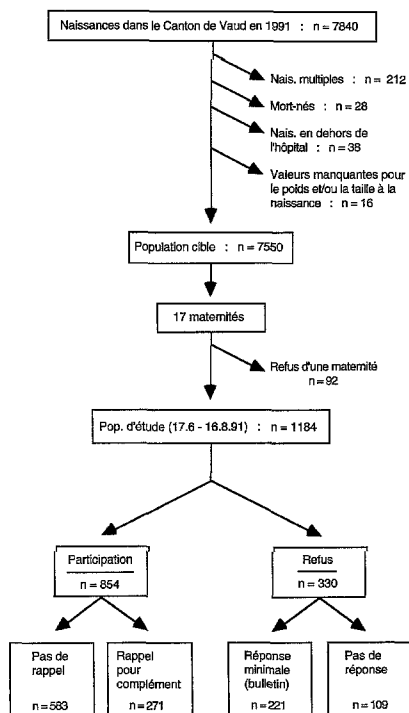


Figure 1. Population cible et collectif de l'étude.

Qualité du suivi	Trimestre de la 1ère visite	Durée de gestation	Nombre de visites
Adéquat	1er	13 ou moins	1 ou plus
		14–17	2 ou plus
		18–21	3 ou plus
		22–25	4 ou plus
		26–29	5 ou plus
		30–31	6 ou plus
		32–33	7 ou plus
		34–35	8 ou plus
		36 ou plus	9 ou plus
Inadéquat	3ème	14–21	0
		22–29	1 ou moins
		30–31	2 ou moins
		32–33	3 ou moins
		34 ou plus	4 ou moins
Intermédiaire	Toutes les autres combinaisons		

Tableau 1. Critères d'appréciation quantitative du suivi médical prénatal selon Kessner¹³.

Un questionnaire a été élaboré en langue française, pré-testé, puis traduit en italien, espagnol et portugais. Le questionnaire a été distribué et récolté dans les maternités. Le remplissage du document était réalisé par les femmes elles-mêmes, après l'accouchement. Le collectif est de 854 cas (taux de participation 72%). Afin d'améliorer la qualité des données, nous avons rappelé 271 mères (32% du collectif des répondantes) dont le questionnaire contenait des valeurs contradictoires ou manquantes. Les situations où le questionnaire n'a pas été rempli (221 cas) ont fait l'objet d'un relevé minimal portant sur l'âge maternel et la nationalité.

L'adéquation du suivi médical prénatal d'un point de vue quantitatif, a été déterminée selon les critères développés par Kessner¹³ (Tableau 1). Tenant compte de la durée de gestation, ces critères permettent de définir trois classes d'adéquation du suivi prénatal: adéquat, intermédiaire et inadéquat. Cette classification ne préjuge

en rien de la qualité du contenu des consultations, qui n'est pas traité ici.

L'analyse des résultats exclut les valeurs manquantes. La relation entre les facteurs démographiques, socio-économiques et le suivi prénatal est étudiée par test de chi-carré en définissant la limite de la signification statistique à 5% (erreur de type 1). Lorsqu'une cellule contient moins de 5 cas, nous employons la même valeur limite avec le test de Fisher.

Résultats

Données socio-démographiques et économiques

Des 854 accouchées constituant le collectif, 46% sont primipares et 54% multipares. Quelque 80% des femmes ont un âge compris entre 23 et 34 ans (P10 et P90), les accouchées de moins de 20 ans et de plus de 34 ans représentant ensemble 11% du collectif (tableau 2). Les femmes non mariées ne repré-

	Primipares		Multipares		Total	
	N	%	N	%	N	%
Classes d'âge						
< 20 ans	9	2.4	2	0.5	11	1.3
20–24 ans	97	25.5	39	8.8	136	16.5
25–29 ans	180	42.2	172	38.7	352	42.7
30–34 ans	79	20.7	167	37.6	246	29.8
> 35 ans	16	4.2	64	14.6	80	9.7
Total	381	100.0	444	100.0	825	100.0
Age moyen	27.1 ans		29.8 ans		28.5 ans	
État civil						
mariées	342	89.1	424	95.1	766	92.3
non mariées	42	10.9	22	4.9	64	7.7
Total	384	100.0	446	100.0	830	100.0
Nationalité						
suisse	282	72.9	329	74.1	611	73.5
ital + esp. + port.	70	18.1	78	17.5	148	17.7
autres	35	8.1	37	8.4	72	8.6
Total	387	100.0	444	100.0	831	100.0
Type d'assurance						
commune	190	49.7	229	52.9	419	51.4
privée + 1/2 p.	192	50.3	204	47.1	396	48.6
Total	382	100.0	433	100.0	815	100.0
Formation scolaire						
≥ 9 ans	64	16.8	93	20.9	157	19.1
10–14 ans	246	64.7	282	63.5	528	64.1
≥ 15 ans	70	18.4	69	15.6	139	16.8
Total	380	100.0	444	100.0	824	100.0
Activité profes.						
aucune	53	13.9	220	49.9	273	33.2
≥ 36 h	105	27.6	138	31.3	243	29.6
≤ 36 h	223	58.5	83	18.8	306	37.2
Total	381	100.0	441	100.0	822	100.0
Intervenant						
gyn.-obst.	332	86.0	390	89.3	722	87.7
autre(s)	54	14.0	47	10.7	101	12.3
Total	386	100.0	437	100.0	823	100.0

Tableau 2. Distribution des facteurs démographiques et socio-économiques selon la parité.

sentent que 8% du collectif et sont en majorité des célibataires primipares (femmes divorcées ou veuves: 1,4% des cas). Globalement, 26,5% des accouchées sont de nationalité étrangère. La couverture des accouchées par une

assurance est pratiquement complète (2 cas sans assurance). De plus, 48% d'entre elles sont au bénéfice d'une assurance privée ou semi-privée. La formation scolaire donne lieu à trois catégories définies selon le temps d'étude, contrôlé

par la mention dans le questionnaire des différentes écoles suivies. Quelque 81% des accouchées ont continué leur formation scolaire au-delà de l'école obligatoire (9 ans au plus). L'activité professionnelle au cours de la grossesse correspond à la seule variable qui soit fortement contrastée selon la parité. Au sein des différents intervenants du contrôle médical prénatal, l'obstétricien occupe une place largement prépondérante, assurant seul le suivi dans 88% des cas. Il intervient dans 96% des cas si l'on prend en compte les situations où il y a collaboration avec un généraliste et/ou une sage femme indépendante. La parité n'influence que peu le choix du ou des intervenants.

Fréquence des contrôles de grossesse

Le tableau 3 présente la fréquence des contrôles prénatals, tous intervenants confondus, selon le trimestre de la grossesse ainsi que pour son ensemble. Le nombre de contrôles au premier trimestre est largement tributaire du délai de diagnostic de grossesse. Par diagnostic, nous tenons également compte de la conviction qu'une femme peut avoir d'être enceinte, sur la base de symptômes et/ou à l'aide d'un test urinaire: ainsi, dans 70% des cas, cette certitude était acquise avant d'en faire la preuve par une consultation médicale. Le diagnostic a été posé, par la femme ou le médecin, au-delà de 13 semaines d'aménorrhée dans 1,7% des cas. Cependant, quelque 4,4% des accouchées n'avaient pas consulté de médecin au cours du premier trimestre. Au deuxième trimestre 16,4% des femmes ont eu moins de trois contrôles. Le nombre de contrôles au troisième trimestre dépend de la durée de gestation, présentée plus loin. Sur l'ensemble de la grossesse, seulement 1,7% des accouchées ont eu moins de 5 contrôles, 60,5% ont

Nombre de contrôles	Total		Trimestres					
	N	%	1er N	%	2ème N	%	3ème N	%
0	0	0	36	4.4	6	0.7	1	0.1
1	1	0.1	174	21.1	21	2.6	24	2.9
2	2	0.2	276	33.4	108	13.1	69	8.5
3	6	0.7	271	32.8	588	71.5	288	35.4
4	5	0.6	34	4.0	59	7.2	190	23.3
5	21	2.6	18	2.1	21	2.6	104	12.8
6	51	6.3	12	1.4	14	1.7	72	8.8
7	91	11.2	2	0.2	1	0.1	30	3.7
8	139	17.1	1	0.1	3	0.4	20	2.5
9	175	21.6	*2	0.2	*1	0.1	*16	2.0
10	113	13.9						
11	84	10.4	* 9 et plus					
12	46	5.7						
13	30	3.7						
14	16	2.0						
15 et plus	31	3.8						
Total	811	100.0	826	100.0	822	100.0	814	100.0
Moyenne	9.3 contrôles		2.3 contrôles		3.0 contrôles		4.0 contrôles	
P10	6.0 contrôles		1.0 contrôles		2.0 contrôles		2.0 contrôles	
Médiane	9.0 contrôles		2.0 contrôles		3.0 contrôles		4.0 contrôles	
P90	12.0 contrôles		3.0 contrôles		4.0 contrôles		6.0 contrôles	

Tableau 3. Fréquence des contrôles de grossesse.

bénéficié d'au moins 9 consultations et la moyenne pour le collectif était de 9,3 contrôles.

Evaluation du suivi prénatal

Le tableau 4 présente l'analyse du nombre de contrôles de grossesse pour notre collectif selon la classification de Kessner. Quelque 47 cas (5,5% du collectif) ne sont pas qualifiables, par manque d'une ou plusieurs des 5 variables nécessaires. Dans le groupe de 807 cas ainsi constitué, 61,6% d'accouchées ont eu un suivi prénatal adéquat, et 38,4% un suivi qui sera considéré dans la suite de ce travail comme «non adéquat» (regroupement des catégories «intermédiaire» et «inadéquat»).

Le tableau 5 montre, à partir des 807 cas définis plus haut, l'adéqua-

	Résultats selon Kessner		Regroupement de cas valides	
	N	%	N valides	% valides
Adéquat	497	58.2	497	61.6 : adéquat
Intermédiaire	307	35.9	307	38.0 : non adéquat
Inadéquat	3	0.4	3	0.4 : non adéquat
Non qualifiable	47	5.5		
Total	854	100.0	807	100.0

Tableau 4. Adéquation du suivi prénatal.

tion du suivi prénatal selon différentes caractéristiques des accouchées. Les variables mentionnées au Tableau 2 et qui ne sont pas significatives ne sont pas présentées. Certaines catégories de facteurs de risques ont été regroupées afin de permettre une analyse statistique. L'adéquation du suivi prénatal est signifi-

cativement liée à la parité, au type d'assurance-maladie et à l'activité professionnelle. En revanche, l'âge maternel, l'état civil, la nationalité, le niveau de formation scolaire, l'intervenant pratiquant le suivi prénatal et le lieu du domicile maternel ne constituent pas des paramètres statistiquement déterminants dans une analyse sans

	Suivi adéquat		non adéquat		Total		Test
	N	% (ligne)	N	% (ligne)	N	% (ligne)	P
Parité							
primipare	241	66.9	119	33.1	360	100.0	0.003
multipare	243	56.6	186	43.4	429	100.0	
Total	484	61.3	305	38.7	789	100.0	
Primipares							
âge maternel							
20 à 34 ans	224	68.1	105	31.9	329	100.0	0.029
< 20 ans	3	33.3	6	66.7	9	100.0	
état civil							
mariée	220	69.2	98	30.8	318	100.0	0.017
non mariée	19	50.0	19	50.0	38	100.0	
nationalité							
suisse	191	70.5	80	29.5	271	100.0	0.018
non suisse	50	56.8	38	43.2	88	100.0	
activité prof.							
oui	213	69.6	93	30.4	306	100.0	0.034
non	26	54.2	22	45.8	48	100.0	
Multipares							
type d'assurance							
priv. + 1/2 p.	125	62.8	74	37.2	199	100.0	0.016
commune	113	51.1	108	48.9	221	100.0	

Tableau 5. Facteurs associés à l'adéquation du suivi prénatal.

distinction de parité. Cette dernière variable – clairement liée à l'adéquation du suivi prénatal – détermine deux situations médicales distinctes; elle est également déterminante de la distribution de paramètres démographiques et socio-économiques (tableau 2). Nous avons donc repris l'analyse de ces derniers paramètres, séparément selon la parité, et nous présentons dans le tableau 5 les résultats atteignant la limite de signification statistique.

Si globalement les primipares ont un suivi plus souvent adéquat, c'est avant tout dans ce groupe que se concentrent les associations entre indicateurs socio-démographiques ou socio-économiques et l'adéquation du suivi prénatal (âge, état civil, nationalité et activité professionnelle). Ces facteurs ne sont pas associés à l'adéquation du suivi

prénatal dans le groupe des multipares, excepté le facteur économique par le biais du type d'assurance maladie. Aux deux extrêmes, on trouve, d'une part, les primipares suisses (70,5% de suivi adéquat) et, d'autre part, les primipares non mariées (50,0% de suivi adéquat) ainsi que les multipares en assurance de base (51,1%).

Impact du suivi prénatal sur les caractéristiques des nouveau-nés

Le collectif compte 5,3% de nouveau-nés de poids inférieur à 2500 grammes (tableau 6). Cette proportion est semblable dans le groupe des primipares (5,3%) et des multipares (5,4%). Chez les primipares, le taux de petit poids de naissance est de 4,1% pour

les femmes bénéficiant d'un suivi adéquat, de 7,6% dans le cas contraire; la différence n'atteint pas le niveau de la signification statistique.

Nous mesurons 7,2% d'accouchements prématurés (moins de 37 semaines révolues) pour l'ensemble du collectif. Chez les primipares, l'adéquation du suivi est liée au taux de prématurité: il est de 4,5% en cas de suivi adéquat et de 10,0% dans le cas contraire. Cette dernière catégorie (enfant prématuré de mère primipare) se caractérise par le taux de suivi non adéquat (52,4%) le plus élevé des différentes analyses exposées dans cette étude. D'autre part, le taux de prématurité pour les femmes multipares ne paraît pas dépendre de l'adéquation du suivi prénatal tel que définie par Kessner.

	Suivi adéquat		non adéquat		Total		Chi-carré
	N	% (ligne)	N	% (ligne)	N	% (ligne)	P
Poids de naissance							
< 2500 g	24	55.8	19	44.2	43	100.0	
≥ 2500 g	473	61.9	291	38.1	764	100.0	n.s.
primipare							
< 2500 g	10	52.6	9	47.4	19	100.0	n.s.
≥ 2500 g	231	67.7	110	32.3	341	100.0	
Durée de gestation							
< 37 sem.	26	52.0	24	48.0	50	100.0	
≥ 37 sem.	432	62.3	261	37.7	693	100.0	n.s.
primipare							
< 37 sem.	10	47.6	11	52.4	21	100.0	0.050
≥ 37 sem.	214	68.4	99	31.6	313	100.0	

Tableau 6. Impact du suivi prénatal sur les données néonatales selon la parité.

Discussion

Limites de l'étude

Les données de la statistique des naissances dans le Canton de Vaud en 1991, fournies par l'OFS (certificats de naissance) et par l'administration cantonale¹², ont été comparées à celles du collectif de cette étude. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre notre collectif et les données de l'OFS pour l'âge maternel au moment de l'accouchement, la proportion de nationalités étrangères et l'état civil de la mère, ainsi que pour le sexe des nouveau-nés, leur taille et leur poids de naissance (taux de poids < 2500 g). Cependant nous observons, dans notre collectif, une participation moindre de la maternité du CHUV (52%) et des trois cliniques privées de Lausanne (60%), par comparaison avec les 12 autres établissements du Canton de Vaud (87%). Il existe donc un biais de représentativité, dont l'effet global n'est pas apparent par l'analyse des variables ci-dessus. Sur la base de l'information disponible sur les femmes pour lesquelles nous n'avons pas reçu de que-

stionnaire, nous confirmons la bonne représentativité de l'âge maternel. En revanche, deux catégories sont sous-représentées dans notre collectif: d'une part les accouchées de la maternité du CHUV de nationalité étrangère (en particulier de nationalité autre qu'italienne, espagnole ou portugaise), et d'autre part les femmes suisses ayant accouché dans les cliniques privées de Lausanne. Le mode de collecte des données – questionnaire auto-administré disponible en quatre langues; concours facultatif du personnel paramédical – peut expliquer la faiblesse de la représentation des femmes de langue étrangère différente des 4 versions précitées.

Nous avons volontairement exclu de l'étude les situations d'enfants mort-nés, où notre demande était difficile à réaliser, tant pour les femmes concernées que pour les équipes soignantes. Cependant, étant donné le taux extrêmement bas de la mortalité et la taille très limitée de notre échantillon, cette exclusion n'est pas susceptible d'affecter nos conclusions.

Enfin, le mode de récolte de données, rétrospectif, repose sur la motivation et la mémoire des accouchées. La fiabilité des données bénéficie certainement du contexte propice du post-partum immédiat, caractérisé par la proximité et l'importance des événements, ainsi que par la présence d'une équipe paramédicale disponible. De plus, un entretien téléphonique a permis le contrôle d'une grande partie des données. Il n'a cependant pas été possible de faire une vérification exhaustive, en particulier pour les accouchées sans téléphone à domicile. Ainsi la persistance de valeurs manquantes pourrait être le plus souvent le fait de femmes socialement défavorisées. Cette hypothèse va dans le sens des liens connus avec l'issue obstétricale, comme le suggère l'analyse des 34 cas comportant des valeurs manquantes pour le nombre de visites prénatales: ce petit groupe comporte un taux de prématurité de 17,6%, remarquablement plus élevé qu'au sein des 807 cas analysés selon Kessner (6,7%: P=0,015).

Considérant ces limites, notre échantillon reflète la réalité des

femmes de nationalité suisse, et des femmes de nationalité étrangère issues des vagues d'immigration bien établies, italiennes, espagnoles et portugaises. Les deux groupes moins bien représentés dans le collectif évoquent, par leurs caractéristiques sociales et économiques, le profil des femmes ayant eu un suivi adéquat (nationalité suisse, accouchement en clinique privée) ou non (nationalité étrangère). Il est probable que la puissance statistique de l'étude s'en trouve réduite.

Fréquence des contrôles prénatals:
Le Canton de Vaud et ailleurs

Les analyses des statistiques démographiques suisses⁹ ont déjà montré que la mortalité infantile est plus élevée dans certaines catégories démographiques et socio-économiques (nationalité étrangère, âge inférieur à 20 ans ou supérieur à 37 ans, multipares, célibataires, couches sociales défavorisées).

Sur le plan du suivi prénatal, cette étude peut être comparée au travail effectué à Aarau¹¹, auprès de 996 femmes de nationalité suisse présentant un profil comparable, à l'exception d'un niveau socio-économique légèrement plus élevé. La différence la plus nette entre ces deux études est une participation beaucoup plus forte des gynécobstétriciens dans le Canton de Vaud, alors qu'en termes quantitatifs la fréquence des consultations pour contrôle de grossesse à Aarau n'est que légèrement moindre (moyenne de 8 consultations par grossesse). En Europe occidentale, la fréquence des contrôles prénatals et le spécialiste impliqué varient sensiblement d'un pays à l'autre^{6,7,14}. A part le Luxembourg (5 contrôles) et la France (7 contrôles), les pays européens recommandent, médicalement et/ou légalement, 10 à 14 contrôles pour une grossesse sans complications. La loi suisse^{15,16} prévoyait jusqu'à

récemment le remboursement obligatoire de 4 consultations au plus, plaçant ainsi notre pays au dernier rang pour ce type de prestation en Europe. La littérature médicale suisse préconise cependant environ 9 contrôles^{3,4}. Dans la pratique, la Suisse rejoint la plupart des pays européens, où le nombre de consultations prénatales varie entre 5 (Luxembourg) et 14 (Finlande, Suède et Pays-Bas)⁶. La mortalité infantile de ces pays variait en 1989 entre 5,8% (Suède) et 9,1% (Belgique), la Suisse étant située au 4ème rang mondial avec un taux de 6,8% et l'Italie, l'Espagne et le Portugal se distinguant des pays précités par des taux de mortalité infantile plus élevés, respectivement de 9,5%, 9,2% et 13,1%¹⁷. Aux Etats-Unis, les recommandations médicales en vigueur pour la fréquence des contrôles prénatals² sont les mêmes qu'en Suisse. La situation socio-économique est cependant très différente, ainsi qu'en témoigne la proportion élevée de la population ne bénéficiant d'aucune forme d'assurance maladie, en particulier pour les femmes enceintes de race noire¹⁷. Ainsi, le taux de mortalité infantile (9,7% en 1989, 21ème rang mondial derrière la quasi totalité des pays européens) est composé d'un taux de 8,5% pour les femmes de race blanche et 17,6% pour les femmes de race noire¹⁷. En 1988, le suivi prénatal des femmes enceintes commençait au premier trimestre dans 75,9% des cas, les proportions pour les deuxième et troisième trimestres étant de 18,0% et 4,2%; quelque 1,9% des accouchées n'avaient pas eu de contrôles médicaux au cours de leur gestation, soit 1,5% pour les femmes blanches et 4,1% pour les femmes noires¹⁸.

L'index de Kessner: Pertinence et signification

Le modèle de Kessner¹³ permet une estimation semi-quantitative

du suivi prénatal tenant compte de l'aspect chronologique des contrôles: ainsi, l'absence de suivi au 1er trimestre détermine un suivi prénatal non adéquat, le suivi prénatal précoce constituant une composante indispensable, sans «rattrapage» possible par de nombreuses visites médicales tardives. D'autre part, la durée de gestation est prise en compte dans la détermination du nombre de contrôles requis pour un suivi adéquat et une fréquence minimale de contrôles est exigée aux 2ème et 3ème trimestres, pondérée par la durée de gestation.

Fondées sur l'indice de Kessner, des études^{1,19,20} portant sur de larges collectifs ont démontré les corrélations attendues entre le suivi prénatal et le taux de petit poids de naissance, la prématurité et la mortalité infantile. D'autres travaux² confirment ces liens, les plus récents²¹⁻²⁴ analysant le suivi prénatal par cohorte séparée selon la durée de gestation, tentant de discerner l'effet distinct d'un suivi prénatal précoce et des contrôles ultérieurs²², ou s'appuyant sur un index plus complet²³. Les liens entre le suivi prénatal et le devenir néonatal s'en trouvent confirmés^{22,24}.

Des études prospectives^{25,26} ont également utilisé l'indice de Kessner pour évaluer l'impact de programmes de santé publique destinés aux femmes enceintes défavorisées. Pour ces programmes, visant une prise en charge globale au cours de la grossesse, l'identification des populations cibles peut indifféremment recourir au revenu moyen par femme enceinte, au niveau de formation scolaire ou à la qualité du suivi prénatal^{27,28}, la pertinence des indices socio-économiques étant comparable à celle de l'adéquation du suivi prénatal²⁹. On peut conclure de ces différentes études que l'indice de Kessner est au moins un indicateur identifiant des groupes de femmes enceintes à risque néonatal.

La relation entre cet indicateur et d'autres facteurs, principalement socio-économiques et culturels^{30,31}, en tant que déterminants de la santé néonatale, reste à établir. Le double problème de la représentativité des échantillons et de la qualité des données³² ainsi que la complexité des variables impliquées ne permettent pas de certifier qu'un suivi prénatal adéquat soit à lui seul une cause de réduction de la mortalité infantile. Cependant, l'instauration ou la suppression de programmes préventifs plus globaux ont largement montré l'impact positif de ces derniers sur la mortalité et la morbidité infantiles, de même que sur les coûts de la santé^{2,33–36}.

Situation dans le Canton de Vaud

Nos résultats montrent que la parité détermine deux groupes au sein du collectif, caractérisés par des modalités de prise en charge différentes au cours de la grossesse, en terme de fréquence et de chronologie des contrôles. Les relations entre variables socio-économiques et qualité de la prise en charge diffèrent également entre primipares et multipares.

Les primipares sont globalement davantage suivies que les multipares. Néanmoins, c'est au sein des primipares que l'on isole quatre groupes moins bien suivis, à savoir les femmes de moins de 20 ans, de nationalité étrangère, non mariées ou sans activité professionnelle. Ces situations évoquent un moindre degré d'intégration sociale, pouvant être déterminant face à la prise de contact avec les services de santé. Parmi les primipares, notre étude a mis en évidence un lien statistique entre le taux de prématurité et l'adéquation du suivi prénatal. En outre, les primipares ayant accouché prématurément ne sont suivies de façon adéquate que dans 48% des cas, constituant le sous-groupe le moins bien suivi dans cette étude. L'adéquation du suivi

prénatal est ainsi, d'une part, sensible aux divers indicateurs socio-démographiques mentionnés, et, d'autre part, associée à un facteur de risque majeur de morbidité néonatale. L'autre lien attendu, avec le taux de petit poids de naissance, n'atteint pas le niveau de la signification statistique. On observe cependant une fréquence moindre des naissances de petit poids chez les primipares suivies adéquatement.

Les femmes multipares sont caractérisées par une fréquence moindre de contrôles. Il est possible qu'une première expérience sans complications, ce qui est la règle, explique un certain relâchement face aux contraintes de contrôles mensuels. Nous savons aussi qu'une femme multipare aux antécédents obstétricaux favorables ne présente plus les mêmes risques médicaux qu'une primipare. Cette constatation est à l'origine de la position de certains auteurs anglo-saxons, suggérant une réduction du nombre de contrôles de grossesse, soit 9 pour les primipares et 6 pour les multipares en cas de grossesse sans facteurs de risques^{5,37,38}. Le type d'assurance-maladie est le seul facteur déterminant de l'adéquation du suivi prénatal dans le groupe des multipares. Il est possible que les contraintes socio-économiques, plus lourdes chez les femmes en assurance commune, influencent la fréquence des contrôles. Les autres facteurs socio-économiques ne sont pas liés à l'adéquation du suivi prénatal selon Kessner. Une hypothèse est que le facteur d'intégration sociale – exprimé au travers des différentes variables discutées – pourrait avoir moins d'importance pour des femmes ayant déjà fait l'expérience d'un premier accouchement. Les taux de prématurité et de petit poids de naissance sont également sans relation avec l'adéquation du suivi prénatal parmi les multipares, un résultat qui soulève la question de la pertinence de la classification de Kessner au sein de ce groupe.

Conclusions

Les femmes accouchant dans le Canton de Vaud bénéficient d'un suivi médical prénatal en règle générale suffisant. Le taux de mortalité infantile dans ce canton comme en Suisse est l'un des plus bas au monde, reflétant un niveau de vie privilégié. Une moyenne de 9,3 contrôles par grossesse et une proportion très faible de femmes suivies de façon manifestement inadéquate font penser que les objectifs de prévention en termes de suivi prénatal sont atteints. Cependant, certaines catégories de femmes primipares, à savoir celles qui sont âgées de moins de 20 ans, non mariées, sans activité professionnelle ou de nationalité étrangère, se distinguent également par un suivi plus souvent non adéquat, associé à une élévation significative du taux de prématurité. Nos résultats indiquent que l'adéquation (en termes quantitatifs) du suivi prénatal est liée, d'une part, aux inégalités sociales des femmes enceintes et, d'autre part, à la santé de leurs futurs enfants. En effet, les femmes présentant un risque socio-économique et démographique sont moins bien suivies, à l'encontre de ce que devrait être une prise en charge médicale préventive.

Zusammenfassung**Charakteristik der Schwangerschaftsvorsorge im Kanton Waadt: Eine retrospektive Studie mit 854 Fällen**

Säuglingssterblichkeit und Morbidität scheinen durch die Qualität der Vorsorgeuntersuchungen gesenkt zu werden, wie zahlreiche zu diesem Thema veröffentlichte Studien zeigen. In einer retrospektiven Studie bei 854 Frauen, die im Jahre 1991 in den geburtshilflichen Abteilungen des Kantons Waadt geboren haben, wurden durchschnittlich 9,3 Schwangerschaftskontrollen durchgeführt; nur 1,6% des Kollektivs beschränkte sich auf die 4 Kontrollen, die nach dem Gesetz der Kranken- und Unfallversicherung erstattet werden. Die quantitative Auswertung der Schwangerschaftsvorsorge nach den von Kessner entwickelten Kriterien belegt nur für 61,6% der Frauen eine deutlich adäquate medizinische Betreuung. Bei Multiparae liegt dieser Prozentsatz statistisch signifikant niedriger. Dies gilt ebenfalls für die Gruppe der Primiparae, die Ausländerinnen sind, unter 20 Jahre alt, unverheiratet oder arbeitslos während der Schwangerschaft, sowie für die Multiparae, die allgemein versichert sind. Wir stellten eine signifikant höhere Frühgeburtenrate bei Primiparae fest, die keine adäquaten Vorsorgeuntersuchungen erhielten. Angesichts des hohen sozio-ökonomischen Standards in der schweizerischen Bevölkerung erstaunt die Tatsache, dass bestimmte Kategorien von Frauen benachteiligt sind. Mit 6,8‰ (1989) ist die nationale Säuglingssterblichkeit eine der niedrigsten der Welt. Dennoch zeigt diese Studie, dass diese Rate wahrscheinlich noch gesenkt werden könnte, indem wir vor allem diejenigen Frauen berücksichtigen, die wirtschaftlich oder sozial benachteiligt sind.

Summary**Prenatal care among women delivering in the Canton Vaud: Retrospective study of 854 cases**

The association between prenatal care and infant health has been shown in many studies. Therefore, accurate information on prenatal care is required to assess the organization of preventive measures aiming at a reducing in neonatal mortality any morbidity. We retrospectively collected data on 854 pregnancies. According to a classification scheme developed by Kessner, 61.6% of women had access to adequate prenatal care. Overall, the proportion of adequate prenatal care was lower among multiparas, and in this subgroup we found a lower rate for women with base line insurance. In the primiparas subgroup we found a lower rate of adequate prenatal care for foreigners, women under 20 years or unmarried mothers, and for women without professional activity during pregnancy, besides preterm birth was more frequent amongst women in the group of prenatal care qualified as intermediate or inadequate. The frequency of pregnancy visits and the Kessner index are discussed in a literature review. The association between socio-economic indicators and prenatal care was unexpected considering the overall wealth of Switzerland. With a 6.8‰ infant mortality registered in 1989, this country can be considered to have one of the lowest rates in the world. These findings nevertheless suggest the way to possible additional gains by interventions targeted to specific socio-economic groups.

Références

- 1 Dollfus C, Patella M, Siegel E, Cross AW. Infant mortality: a practical approach to the analysis of the leading causes of death and risk factors. *Pediatrics* 1990; 86:176–183.
- 2 Prenatal Care. In: *Healthy children: investing in the future*. Ed Congress of the University States, Office of Technology Assessment. Washington DC, 1988: p.73–90, 212–230.
- 3 Beguin F. Surveillance de la grossesse normale. *Bulletin de pérenatologie de Genève* 1990; 14:1–3.
- 4 Schneider H, König C. Vorsorgeuntersuchung bei Risikoschwangerschaften. *Schweiz Med Wochenschr* 1990; 120:247–254.
- 5 Chamberlain G. ABC of antenatal care. Normal antenatal management. *BMJ* 1991; 302:774–779.
- 6 Blondel B, Pusch D, Schmidt E. Some characteristics of antenatal care in 13 European countries. *Br J Obstet Gynaecol* 1985; 92:565–568.
- 7 Vandebussche P, Wollast E, Buekens P. Some characteristics of antenatal care in 13 European countries [letter]. *Br J Obstet Gynaecol* 1985; 92:1297.
- 8 Poids de naissance et mortalité infantile en Suisse. 1979–1981. Berne: Office Fédéral de la statistique, 1985. Contributions à la statistique suisse; vol. 126.
- 9 Ackermann U, Bodenmann A, Martin B, Paccaud F, Spuhler T. Mortinatalité et mortalité infantile en Suisse. 1982–1985. Berne: Ed Office Fédéral de la statistique, 1990. Etudes statistiques; vol 14 – Santé.
- 10 Santos-Eggimann B, Paccaud F. Mortinatalité, mortalité infantile et hospitalisations pédiatriques dans le Canton de Vaud. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive, 1988. Cahiers de recherches et de documentation; vol 32.

- 11 Fricker HS, Bruppacher R, Bubenhofer A, Bernasconi F, Stoll W, Gugler E. Schwangerschaftsverlauf in einem repräsentativen schweizer Kollektiv (Aarauer Schwangerschafts- und Neugeborenenstudie) I. Sozialmedizinische Aspekte. Schweiz Med Wochenschr 1985; 115:312–318.
- 12 Annuaire de statistiques sanitaires du Canton de Vaud. 1991. Lausanne: Département de l'intérieur et de la santé publique. Groupe de planification et de gestion sanitaire, 1992.
- 13 Kessner DM, Singer J, Kalk CE, Schlesinger ER. Infant death: an analysis by maternal risk and health care. In: Contrasts in health status. Washington, DC: Institute of Medicine, National Academy of Science, 1973: p. vol 1.
- 14 Having a baby in Europe, report on a study. Public Health Rev 1986; 14:255–383.
- 15 Loi sur l'Assurance Maladie et Accident (LAMA): Article 14, 2ème alinéa. In: Code Civil Suisse. Bern: Office fédéral des assurances sociales, 1981: p. 21–22.
- 16 Message sur la révision partielle de l'Assurance Maladie (LAMA): article 14, 2ème et 6ème alinéa. In: Code Civil Suisse. Bern: Office fédéral des assurances sociales, 1981: p. 35–37.
- 17 Wegman ME. Annual summary of vital statistics – 1989. Pediatrics 1990; 86:835–847.
- 18 Trends in fertility and infant and maternal health – United States, 1980–1988. Mmwr Morb Mortal Wkly Rep 1991; 40:381–383.
- 19 Showstack JA, Budetti PP, Minkler D. Factors associated with birthweight: an exploration of the role of prenatal care and length of gestation. Am J of public health 1984; 74:1003–1008.
- 20 Geronimus AT. The effects of race, residence, and prenatal care on the relationship of maternal age to neonatal mortality. Am J Public Health 1986; 76:1416–1421.
- 21 Tyson J, Guzick D, Rosenfeld CR, et al. Prenatal care evaluation and cohort analyses. Pediatrics 1990; 85:195–204.
- 22 Hemminki E, Gissler M. Quantity and targetting of antenatal care in Finland. Acta Obstet Gynecol Scand 1993; 72:24–30.
- 23 Kotelchuck M. An evaluation of the Kessner adequacy of prenatal care index and a proposed adequacy of prenatal care utilisation index. Am J Public Health 1994; 84:1414–1420.
- 24 Kotelchuck M. The adequacy of prenatal care utilisation index: its US distribution and association with low birthweight. Am J Public Health 1994; 84:1486–1489.
- 25 Buescher PA, Smith C, Holliday JL, Levine RH. Source of prenatal care and infant birth weight: the case of a North Carolina county. Am J Obstet Gynecol 1987; 156:204–210.
- 26 Peoples MD, Siegel E. Measuring the impact of programs for mothers and infants on prenatal care and low weight: the value of refined analyses. Medical Care 1983; 21: 586–608.
- 27 Payne SMC, Strobino DM. Two method of estimating the target population for public maternity services programs. Am J Public Health 1984; 74:164–166.
- 28 Wise PH, First LR, Lamb GA, et al. Infant mortality increase despite high access to tertiary care: an evolving relationship among infant mortality, health care, and socioeconomic change. Pediatrics 1988; 81:542–548.
- 29 Buescher PA, Peoples SM, Guild PA, Siegel E. Problems in estimating the number of women in need of subsidized prenatal care. Public Health Rep 1991; 106:333–338.
- 30 Poland ML, Ager JW, Olson JM. Barriers to receiving adequate prenatal care. Am J Obstet Gynecol 1987; 157:297–303.
- 31 Poland ML, Ager JW, Olson KL, Sokol RJ. Quality of prenatal care; selected social, behavioral, and biomedical factors; and birth weight. Obstet Gynecol 1990; 75:607–612.
- 32 Peoples SM, Kalsbeek WD, Siegel E. Why we know so little about prenatal care nationwide: an assessment of required methodology. Health Serv Res 1988; 23:359–380.
- 33 Moore TR, Origel W, Key TC, Resnik R. The perinatal and economic impact of prenatal care in a low-socioeconomic population. Am J Obstet Gynecol 1986; 154:29–33.
- 34 Fisher ES, LoGerfo JP, Daling JR. Prenatal care and pregnancy outcomes during the recession: the Washington State experience. Am J Public Health 1985; 75:866–869.
- 35 Wilson AL, Munson DP, Schubot DB, Leonardson G, Stevens DC. Does prenatal care decrease the incidence and cost of neonatal intensive care admissions? Am J Perinatol 1992; 281–284.
- 36 Papiernik E, Bouyer J, Dreyfus J, et al. Prevention of preterm births: a perinatal study in Haguenau, France. Pediatrics 1985; 76:154–158.
- 37 Hall MH, Chang PK, MacGillivray I. Is routine antenatal care worth while? Lancet 12980; ii:78–80.
- 38 Marsh GN. New programme of antenatal care in general practice. Br Med J Clin Res 1985; 291: 646–648.

Remerciements

A l'attention des médecins et sage-femmes ayant permis la réalisation de cette étude par leur collaboration assidue et bénévole.

Adresse pour correspondance

M. Olivier Bachelard
Médecin assistant
Département de gynécologie-
obstétrique
CH-1011 Lausanne