
2

Prévention des troubles émotionnels chez l'enfant et l'adolescent

Depuis une vingtaine d'années, les conséquences délétères des troubles anxieux et dépressifs de l'enfant et de l'adolescent sont mieux connues. Ces pathologies ont une comorbidité élevée et s'accompagnent d'un retentissement sur le fonctionnement psychosocial, individuel et familial. Parmi les troubles anxieux, l'anxiété de séparation (crainte excessive d'être séparé des figures d'attachement), le trouble hyperanxiété (anxiété chronique avec plaintes somatiques), les troubles phobiques (peur excessive d'un objet ou d'une situation donnée), et le trouble obsessionnel compulsif (idées obsédantes et actes compulsifs) sont susceptibles de débiter précocement. Le trouble dépressif majeur (association de symptômes dépressifs pendant une durée d'au moins deux semaines) et le trouble dysthymique (humeur dépressive pendant un an au moins) peuvent se voir chez l'enfant ; la prévalence des troubles dépressifs augmente fortement à l'adolescence. Certains troubles émotionnels du sujet jeune peuvent persister ou s'associer à d'autres formes de troubles mentaux ou à divers dysfonctionnements sociaux et affectifs. L'approche développementale et épidémiologique des pathologies anxieuses et dépressives a conduit à la mise en évidence de nombreux facteurs de risque, individuels ou environnementaux. Dès lors que certains aspects de la vulnérabilité sont connus, la question des possibilités de prévention doit se poser, surtout pour des pathologies telles que les troubles anxieux et dépressifs des sujets jeunes qui représentent un problème de santé publique (Conférence de consensus, Fédération française de psychiatrie, 1995). Des programmes de prévention des troubles anxieux et dépressifs à destination des enfants et adolescents commencent à être développés, principalement dans les pays anglo-saxons, où ils sont devenus un objectif prioritaire pour la santé mentale de l'enfant (Greenberg, 2001). Ces programmes sont aujourd'hui pour la plupart en cours d'évaluation pour juger de leur impact à court, moyen et long termes et pour mieux définir les jeunes les plus à même de tirer parti de ces interventions. Après un aperçu des facteurs de risque des troubles anxieux et dépressifs du sujet jeune, nous détaillerons les programmes évalués dans la littérature scientifique en mettant l'accent sur la prévention primaire (avant la survenue du premier épisode dépressif). Nous n'aborderons pas ici la prévention du suicide, question récemment traitée dans une conférence de

consensus consacrée à la « crise suicidaire », qui a mis l'accent sur la formation des médecins généralistes et des personnels paramédicaux (Fédération française de psychiatrie, 2000).

Facteurs de risque des troubles anxieux

La vulnérabilité aux troubles anxieux résulte toujours de l'interaction de plusieurs facteurs de risque, les uns individuels, les autres environnementaux. Ces facteurs de risque peuvent avoir un effet cumulatif, mais leur valeur prédictive n'est pas identique. Par ailleurs, l'impact de ces facteurs de risque sur la survenue ultérieure de troubles anxieux peut aussi varier en fonction de leur moment de survenue au cours du développement. La connaissance de ces facteurs de risque revêt une importance majeure dans une perspective de prévention.

Attachement insécure

À la suite des travaux de Bowlby (1969, 1973), la qualité de l'attachement entre le nourrisson et sa mère (ou son substitut) est classiquement considérée comme un aspect important dans le développement des troubles anxieux chez l'enfant. Les différents styles d'attachement ont été observés grâce à la « situation étrange », le paradigme expérimental développé par Ainsworth (1978), qui privilégie l'évaluation de la sensibilité de la réponse maternelle dans l'interprétation des patterns d'attachement. Cette situation standardisée évalue les réactions d'un enfant de 12 à 18 mois confronté à une absence brève de sa mère, à laquelle il est demandé de quitter la pièce, et les réactions de l'enfant au retour de celle-ci. Les différentes réactions des enfants permettent de les classer en trois catégories :

- les enfants sécures manifestent une réaction de détresse fugace et retournent à leurs jeux ; ils accueillent leur mère sans hostilité à son retour ;
- les enfants insécures-évitants manifestent peu d'émotions à la séparation et ignorent leur mère à son retour ;
- les enfants insécures-résistants expriment beaucoup de détresse au moment de la séparation et ne sont pas facilement apaisés au retour de leur mère.

La plupart des données supportant ce modèle sont indirectes, ce qui en limite la validité. Une étude portant sur 172 enfants évalués à 12 mois et à 17 ans et demi, suggère toutefois qu'un attachement insécure-résistant à 12 mois serait prédictif de la survenue de troubles anxieux, même lorsque l'effet lié à l'anxiété maternelle et au tempérament de l'enfant est contrôlé (Warren et coll., 1997). L'existence d'un lien prédictif direct entre qualité de l'attachement et développement ultérieur de l'enfant (y compris pour la survenue de troubles émotionnels) reste cependant l'objet de controverses. Pour certains auteurs, la qualité de l'attachement traduirait plutôt un style d'interactions entre l'enfant et sa figure d'attachement, et dépendrait donc essentiellement des circonstances de

vie du moment. La qualité de l'attachement serait ainsi liée, pour une large part, à l'origine socio-économique des familles : les enfants présentant un attachement insécuré seraient surreprésentés dans les couches sociales défavorisées, en raison probablement d'un environnement trop peu stimulant, manquant de stabilité et proposant des figures d'attachement peu disponibles (Van Ijzendoorn et Kroonenberg, 1988). Dans ces conditions, il est difficile de savoir dans quelle mesure le devenir de l'enfant est influencé par la nature des expériences relationnelles précoces avec la figure d'attachement, ou s'il témoigne simplement de la qualité de l'environnement (Lamb et coll., 1984 ; Bretherton et Waters, 1985). D'autres auteurs ont souligné le rôle des caractéristiques individuelles de l'enfant (Kagan, 1982 ; Buss et Plomin, 1984) dans le style d'attachement décrit au cours de la situation étrange. Des évaluations longitudinales confrontant plusieurs méthodes d'observation sont indiquées pour préciser les liens entre style d'attachement et vulnérabilité anxieuse.

Inhibition comportementale

L'inhibition comportementale est une caractéristique individuelle étudiée par Kagan et coll. (1987) à partir d'études longitudinales sur le tempérament et sa stabilité au cours de la vie. Cette dimension se manifeste par une timidité, une réserve, des réactions de retrait face aux personnes, lieux ou situations non familiers. Elle s'accompagne d'une hyperréactivité du système nerveux sympathique et possède une forte composante génétique (Kagan, 1999). Une forte inhibition comportementale est préférentiellement retrouvée chez les enfants issus de parents ayant un trouble panique et, à un moindre degré, chez les enfants issus de parents déprimés majeurs (Rosenbaum et coll., 1988). Plusieurs études ont montré que l'inhibition comportementale était prédictive de la survenue de troubles anxieux durant l'enfance (anxiété de séparation, hyperanxiété et troubles phobiques principalement) (Biederman et coll., 1993 ; Rosenbaum et coll., 1993). Le mécanisme par lequel l'inhibition comportementale favorise la survenue de troubles anxieux implique sans doute la présence d'autres facteurs de risque : les parents des enfants inhibés et présentant des troubles anxieux ont eux-mêmes des taux significativement plus élevés de troubles anxieux, comparativement aux parents des enfants ne présentant qu'une inhibition comportementale et aux parents des enfants ne présentant ni inhibition comportementale ni troubles anxieux (Biederman et coll., 1990 ; Rosenbaum et coll., 1992). Les travaux de Hirshfeld et coll. (1997) suggèrent que les attitudes de surprotection et d'hypercontrôle associées à certains troubles anxieux chez les parents pourraient favoriser la stabilité de l'inhibition comportementale chez les enfants.

Antécédents familiaux de troubles anxieux

Plusieurs études mettent en évidence une agrégation familiale des troubles anxieux. Cependant, si ces études mettent l'accent sur l'importance transgénérationnelle des troubles anxieux, leur analyse montre qu'exception faite du

trouble panique, il est difficile d'établir une continuité catégorielle stricte entre les troubles anxieux observés chez les enfants et ceux retrouvés chez les parents (Weissman et coll., 1984 ; Last et coll., 1987 ; Turner et coll., 1987 ; Last et coll., 1991). D'autres études mettent aussi en évidence l'association entre troubles anxieux de l'enfant et troubles dépressifs chez les parents, en particulier pour le trouble anxiété de séparation (Livingston et coll., 1985 ; Turner et coll., 1987). Si les études familiales suggèrent fortement l'existence d'une relation entre troubles anxieux de l'enfant et troubles affectifs chez les parents, elles ne résolvent en rien la question du mode de transmission, environnementale et/ou génétique. La peur « normale » et l'anxiété, sous la forme de symptômes ou de syndromes, répondent à un certain degré de contrôle génétique (ceci apparaissant particulièrement net pour le trouble panique et les troubles phobiques) (Marks, 1986). Le poids de l'hérédité dans les symptômes anxieux de l'enfant ne serait cependant que d'environ 40-50 % (Thapar et Mc Guffin, 1995). C'est dire que des variables environnementales (événements de vie, attitudes parentales...) interviennent aussi, en interaction avec les facteurs de vulnérabilité génétiques, dans le déterminisme et l'expression clinique des troubles anxieux chez l'enfant (Leboyer et Lépine, 1988). Par exemple, l'intensité et la fréquence des comportements d'évitement associés à certains troubles anxieux chez les parents auraient plus de valeur prédictive sur les troubles psychopathologiques rencontrés chez les enfants que le diagnostic clinique lui-même (Silverman et Nelles, 1988).

Événements de vie

À la suite d'un événement traumatisant, de nombreux enfants développent des peurs et des manifestations anxieuses : comportements d'évitement, plaintes somatiques, dépression, troubles du sommeil et expériences intrusives de reviviscence (Dollinger et coll., 1984 ; Dollinger, 1986). Si dans la plupart des cas ces symptômes s'améliorent relativement rapidement, certaines études témoignent d'une augmentation de la fréquence des troubles anxieux chez les enfants ayant subi de tels événements (Terr, 1981 ; Dollinger et coll., 1984 ; Yule et Williams, 1990). Les événements de vie dits négatifs ou stressants sont plus fréquents que les événements traumatiques cités auparavant ; il peut s'agir de la séparation ou du divorce des parents, de la maladie ou du décès d'un membre de la famille, de conflits intrafamiliaux, d'une hospitalisation, d'un déménagement ou d'un changement d'école. Le nombre de ces événements observé chez les enfants anxieux est significativement plus important que celui retrouvé chez les enfants non anxieux, suggérant que dans deux tiers des cas environ ces événements de vie pourraient être considérés comme des facteurs étiologiques possibles (Goodyer et coll., 1985). Cependant, comme le soulignent Sandler et Ramsay (1980), les événements de vie en eux-mêmes ne peuvent en aucun cas résumer toute l'étiologie des troubles mentaux de l'enfant : le mécanisme par lequel un événement de vie affecte un enfant fait

Intervenir plusieurs facteurs, tels que la fréquence des récurrences des événements de vie, l'état psychologique de l'enfant, la structure sociale et les ressources de la famille, et les capacités des parents à soutenir l'enfant, chacun de ces facteurs concourant à créer chez l'enfant une vulnérabilité particulière au stress provoqué par ces événements de vie. Dans ce contexte, plusieurs études suggèrent que l'impact des événements de vie sur le développement ultérieur de troubles anxieux chez l'enfant pourrait être influencé par les attitudes parentales. Mc Farlane (1987), par exemple, retrouve des taux de symptômes post-traumatiques plus élevés chez les enfants ayant des mères présentant elles-mêmes un haut degré d'anxiété et ayant tendance à surprotéger leur enfant. De même, les attitudes parentales semblent jouer un rôle important dans les troubles anxieux engendrés chez l'enfant par un stress médical (hospitalisation, intervention douloureuse) (Bailly et coll., 1993).

Attitudes parentales

Les attitudes parentales sont susceptibles d'interagir avec de nombreux autres facteurs de risque dans le développement des troubles anxieux chez l'enfant. Les travaux de Barrett et coll. (1996) montrent que les parents des enfants anxieux se différencient des autres parents dans la manière d'apprendre à leurs enfants à interpréter et à répondre aux signaux ambigus de menace. Les enfants anxieux et leurs parents perçoivent de nombreuses situations comme menaçantes. Confrontés à des problèmes sociaux ambigus, ils adoptent, plus que les autres, des stratégies d'évitement. L'analyse des interactions familiales montre que les stratégies d'évitement adoptées par les enfants sont influencées par l'attitude des parents (interprétation, réponses envisagées) face aux diverses situations qui leur sont proposées (Dadds et coll., 1996). Dans le même ordre d'idée, des attitudes parentales de surprotection, d'hypercontrôle et de critique exagérée pourraient, directement ou en interaction avec d'autres facteurs de risque, favoriser le développement de troubles anxieux chez l'enfant (Krohne, 1992). Ainsi, les attitudes parentales de surprotection et d'hypercontrôle pourraient interférer avec les processus d'acquisition par l'enfant de compétences sociales et de stratégies de résolution de problèmes efficaces, entraînant chez l'enfant des difficultés à faire face aux événements de vie stressants. De plus, les attitudes parentales de surprotection et d'hypercontrôle pourraient aussi entraîner chez l'enfant des doutes sur sa valeur personnelle et un manque de confiance dans ses capacités de réussite.

Facteurs de risque des troubles dépressifs

L'apparition d'un trouble dépressif majeur est attribuée à la conjonction d'une vulnérabilité individuelle et/ou familiale et de facteurs précipitants tels que des événements de vie adverses.

Risque dépressif familial

Les enfants de parents déprimés récurrents (unipolaires et bipolaires) ont un risque accru d'épisodes dépressifs (Orvaschel, 1990). Des études longitudinales confirment la fréquence plus importante des troubles de l'humeur chez les enfants de déprimés uni ou bipolaires mais également un risque accru pour d'autres troubles : troubles du comportement perturbateur, troubles anxieux, abus de substances (Weissman et coll., 1992). Dans cette population, les difficultés interpersonnelles, l'échec scolaire et une faible estime de soi sont également plus fréquents que chez les contrôles (Downey et Coyne, 1990). Par ailleurs, d'autres troubles mentaux parentaux sont également associés à la dépression de l'enfant et de l'adolescent : c'est le cas de certains troubles anxieux (trouble panique et phobique), de l'alcoolisme, des abus de substance et des troubles des conduites (Doyen et coll., 1997). Les mécanismes du risque dépressif familial sont complexes et associent des effets directs et indirects. Les études d'agrégation familiale, de jumeaux et d'adoption suggèrent que les troubles dépressifs ont, au moins en partie, une base génétique. Un tiers de la variance de la symptomatologie dépressive des adolescents est expliqué par des facteurs génétiques (Rende, 1993). Cependant, la sur-représentation familiale des troubles dépressifs pourrait également être le fait de facteurs indirects : événements de vie négatifs engendrés par la psychopathologie parentale, prédisposition aux événements de vie (Goodyer, 1995). Deux facteurs psychosociaux sont souvent retrouvés dans les familles où l'un des parents a un trouble de l'humeur : la discorde conjugale et l'inadaptation des pratiques éducatives (Beardslee et coll., 1993). L'environnement familial, la psychopathologie du conjoint et l'adaptation sociale ont été analysés conjointement aux effets de la dépression récurrente à début précoce chez l'un des parents dans l'étude de Warner et coll. (1995). Ils confirment l'augmentation du risque d'épisode dépressif majeur (EDM) chez les enfants de parents ayant une dépression récurrente (alors que dans leur échantillon, cette augmentation n'est pas mise en évidence chez les enfants de parents ayant eu un seul épisode dépressif). Un abus d'alcool chez un parent augmente également le risque d'EDM chez l'enfant, surtout si une dépression récurrente existe déjà chez l'autre parent. D'autres auteurs soulignent également l'impact délétère sur l'enfant des troubles mentaux multiples chez les parents, qui pourraient être aggravés par un isolement social (Merikangas et coll., 1988). Par rapport aux enfants de mères ayant une maladie somatique chronique, les enfants de mères déprimées ont plus de cognitions négatives et une estime de soi plus faible.

Tempérament et vulnérabilité dépressive

La notion de tempérament fait référence aux variations inter-individuelles de réactivité et de comportement, à base biologique, héritables et relativement stables dans le temps. L'étude des traits de tempérament permet une approche dimensionnelle de la vulnérabilité aux troubles dépressifs (mais non des troubles affectifs eux-mêmes). Ainsi, la valeur prédictive d'un trait isolé

vis-à-vis de la survenue d'un trouble affectif chez un individu donné ou dans une partie de la population est négligeable. Dans une optique de prévention, il est surtout nécessaire de connaître les conditions développementales qui sous-tendent l'expression clinique d'une vulnérabilité constitutionnelle.

Chez l'enfant, Buss et Plomin (1984) ont proposé un modèle de tempérament fondé sur trois dimensions : l'émotionnalité, l'activité et la sociabilité (modèle EAS). L'émotionnalité, dimension proche du névrosisme ou trait névrotique décrit chez l'adulte, se réfère à une réactivité émotionnelle intense. Les troubles dépressifs majeurs chez les enfants d'âge scolaire ont été associés à des niveaux élevés d'émotionnalité et à des niveaux intermédiaires d'activité et de sociabilité (Goodyer et coll., 1993). Le rôle de l'émotionnalité dans la survenue de troubles anxieux et/ou dépressifs a aussi été avancé par Rende (1993) au terme d'une étude longitudinale chez 164 enfants de 1 à 7 ans. Des scores élevés d'émotionnalité chez les garçons et les filles ainsi que des scores bas de sociabilité chez les filles sont prédictifs de scores élevés d'anxiété et de dépression à 7 ans. L'émotionnalité de la petite enfance explique 4 % de la variance des troubles émotionnels chez les garçons et 9 % chez les filles. Plusieurs arguments existent donc pour impliquer l'existence d'une forte émotionnalité (et à un moindre degré une faible sociabilité et une forte inhibition) dans la survenue de troubles dépressifs. Cette vulnérabilité pourrait être modulée par différentes variables telles que le sexe et certains facteurs comme le support social, l'estime de soi et le contexte environnemental. Les données actuelles ne permettent pas de conclure quant aux mécanismes de causalité.

Traits cognitifs, relations interpersonnelles et vulnérabilité dépressive

Les différentes théories cognitives de la dépression ont en commun de souligner le rôle des cognitions dans la genèse des réactions émotionnelles.

Schémas cognitifs dysfonctionnels

Selon la théorie cognitive de Beck (1983), l'existence de schémas ou attitudes cognitifs dysfonctionnels est un facteur de risque dépressif acquis au cours du développement à la faveur d'expériences négatives précoces. Ces schémas cognitifs, souvent latents, sont réactivés par de nouveaux événements traumatisants ; cette réactivation s'accompagne de cognitions négatives du moi, du monde et du futur (triade cognitive) et de « pensées automatiques » entraînant une distorsion de la réalité sous la forme d'erreurs d'interprétation et de jugement. Bien que l'existence d'attitudes cognitives dysfonctionnelles soit généralement reconnue au cours de l'état dépressif et impliquée dans l'évolution sous traitement et la fréquence des rechutes dépressives, voire dans la

chronicisation des troubles, les études prospectives visant à étayer le modèle de vulnérabilité ont donné des résultats variables. Les principales limites de ces études sont la faible durée du suivi, la difficulté de réactiver des schémas cognitifs dont certains semblent latents et le problème de la catégorisation des événements de vie qui peut parfois apparaître comme arbitraire.

« Résignation apprise » et désespoir

Le modèle de résignation apprise (*learned helplessness*) est un modèle issu des théories de l'apprentissage et du conditionnement social. La résignation apprise se caractérise par un déficit de réaction face à un événement source de stress (Seligman et Overmaier, 1967). Elle résulte du sentiment qu'il n'existe pas de solution efficace pour éliminer la source de stress. La résignation apprise se définit donc comme la résultante d'expériences répétées d'insuccès entraînant l'abandon des efforts. Dans ce modèle, le facteur de vulnérabilité dépressive consiste en l'attribution de causalité entre un événement (facteur de stress) et sa conséquence (résignation). Les relations entre facteurs de stress et dépression ont fait l'objet de différentes études qui montrent que les facteurs de stress rendent compte de 5 % à 20 % de la variance des troubles dépressifs (Robinson, 1995). Ces données indiquent l'existence de processus plus complexes qui ont donné lieu à des reformulations successives de la théorie de la résignation apprise. Plusieurs variables susceptibles de moduler les interactions stress-détresse ont été décrites : l'estime de soi, les distorsions cognitives, l'anticipation négative de l'avenir, le style d'attribution négatif (le fait d'attribuer les événements négatifs à des facteurs internes et stables et les événements positifs à des facteurs externes) et le lieu de contrôle (degré de maîtrise que le sujet perçoit par rapport à son environnement).

Estime de soi

L'intérêt pour l'estime de soi et les relations entre un trouble de l'estime de soi et une vulnérabilité dépressive s'est développé au début des années 1990. Une mauvaise estime de soi à 16 ans a été identifiée comme trait prédictif de la survenue de dépression à 22 ans. Le soutien social intervient dans cette population comme facteur de protection, puisqu'il diminue le risque de survenue d'une symptomatologie dépressive chez les adolescents rapportant une faible estime de soi à 16 ans (Aro, 1994).

Relations interpersonnelles

L'existence de troubles de la communication familiale et dans le groupe des pairs (Goodyer et coll., 1990) est prédictive de la survenue d'un trouble dépressif alors que la symptomatologie dépressive elle-même interfère avec le fonctionnement social et peut provoquer ou accentuer des réactions négatives

de la part des pairs. Le manque de support social et les difficultés de communication, notamment le rejet par les pairs, interagissent également avec des facteurs cognitifs tels que l'estime de soi et le sentiment d'incompétence.

Événements de vie

La plupart des modèles de vulnérabilité dépressive mettent l'accent sur le rôle des événements de vie dans la constitution de la personnalité « à risque ». Une distinction est généralement établie entre les événements traumatiques précoces et tardifs, les premiers étant considérés comme des facteurs de risque et les seconds comme des facteurs précipitant la survenue d'une pathologie dépressive. Parmi les événements traumatiques précoces, les plus étudiés ont été les expériences de perte réelle ou symbolique et de maltraitance physique et/ou sexuelle. Le rôle de la perte précoce d'un parent dans la survenue de troubles dépressifs a donné lieu à de nombreux travaux, dont la portée est cependant limitée par des difficultés méthodologiques et des résultats hétérogènes ; la plupart reposent sur un recueil rétrospectif des informations. Une méta-analyse (Patten, 1991) a permis d'estimer que la perte de la mère avant 11 ans doublait le risque de survenue d'un trouble dépressif. La spécificité des relations entre deuil et trouble dépressif n'est pas établie puisque la vulnérabilité semble concerner des aspects divers de la psychopathologie. De plus, tous les sujets ayant vécu des pertes ou des séparations prolongées ne développent pas de troubles dépressifs. L'association de plusieurs expériences de perte ou de séparation, tout comme une vulnérabilité perçue, associée à l'événement (Patten, 1991), auraient une meilleure valeur prédictive vis-à-vis de la survenue de troubles dépressifs au cours du développement. Plus que la perte parentale elle-même, c'est l'altération des soins parentaux consécutifs à la perte qui pourrait être en cause. Les études rétrospectives réalisées chez des sujets déprimés mettent d'ailleurs en évidence la fréquence des antécédents de dysfonctionnements dans les relations parents-enfants (Parker et coll., 1995). Ces anomalies concernent aussi bien des attitudes de rejet et une carence d'affection que des comportements de surprotection et de vigilance anxieuse. Elles sont souvent associées à l'existence d'un trouble dépressif chez les parents et semblent responsables d'une vulnérabilité générale à la psychopathologie plutôt qu'à un risque spécifiquement dépressif (Doyen et coll., 1997 ; Parker et coll., 1995). Parmi les événements traumatiques précoces, les expériences de maltraitance sont l'objet d'une attention croissante. La fréquence des troubles dépressifs chez les enfants victimes de maltraitance physique et/ou sexuelle a été soulignée par plusieurs études ; la prévalence de troubles dépressifs est de 20 % dans cette population (Famularo et coll., 1992). Cependant, le risque concerne aussi d'autres pathologies, telles que l'état de stress post-traumatique et les troubles des conduites (Doyen et coll., 1997).

Si le rôle de certains événements de vie précoces semble significatif, bien que non spécifique, vis-à-vis de la survenue de troubles dépressifs, il est actuellement nécessaire de préciser leur impact en fonction des caractéristiques des

individus et de leur environnement familial et social, qui interviennent dans la modulation de la relation entre stress et détresse. De plus, certains événements de vie précoces qui ne sont pas immédiatement responsables de troubles dépressifs, sont cependant susceptibles de jouer un rôle dans la survenue de troubles de l'humeur plus tard au cours du développement.

Prévention des troubles anxieux et dépressifs de l'enfant et de l'adolescent

La distinction classique entre prévention primaire, secondaire et tertiaire est actuellement remplacée par les notions de prévention généralisée, sélective et indiquée. Les interventions dites généralisées sont destinées à la population générale ou du moins à des groupes qui n'ont pas été sélectionnés sur la base d'un risque défini. Les campagnes de vaccination, la prévention en milieu scolaire en sont des exemples. La prévention sélective vise un sous-groupe d'individus ayant un risque significativement plus élevé que la moyenne de développer un trouble mental. Elle comprend entre autres les programmes d'aide scolaire destinés aux enfants de milieux défavorisés, les programmes de suivi médical des prématurés ou d'enfants ayant subi un traumatisme. La prévention indiquée s'adresse aux sujets qui ont des signes prodromaux de psychopathologie, en restant en deçà des critères diagnostiques. Certaines interventions de guidance parents-enfants dans le cas de difficultés comportementales non spécifiques du jeune enfant pourraient répondre à cette définition, tout comme les groupes d'affirmation de soi pour enfants ayant des difficultés d'interaction sociale modérées.

Prévention généralisée des troubles émotionnels de l'enfant et de l'adolescent

La prévention généralisée a fait l'objet de très peu d'études. Un des programmes les plus fréquemment rapportés est celui développé par Dubow et coll. (1993) sous le titre « *I can do* ». Ce programme, destiné aux enfants des classes primaires, vise au développement des facteurs de protection permettant de faire face aux situations stressantes. À ce titre, il intéresse la prévention des troubles anxieux et des troubles dépressifs d'une façon non spécifique. Son déroulement comporte plusieurs étapes : apprentissage des principales stratégies d'ajustement et d'adaptation (résolution de problèmes, recherche de support social, stratégies visant à augmenter les affects positifs dans les situations incontrôlables), mise en pratique des données acquises à partir des situations stressantes les plus fréquemment rencontrées chez l'enfant (séparation ou divorce des parents, perte d'une personne proche, déménagement ou changement d'école, se retrouver seul à la maison, sentiment d'être différent). Des informations sont aussi données aux enfants sur leurs possibilités d'aider

ceux qui font l'expérience de telles situations. Les résultats ne retrouvent aucun changement en ce qui concerne le support social des enfants, ni dans leurs connaissances ou leurs attitudes au regard des événements de vie négatifs. Cependant, les enfants ayant participé au programme font preuve d'un plus grand sentiment d'efficacité dans leur capacité à faire face aux événements stressants et dans leur capacité à résoudre les problèmes. Ces résultats semblent se maintenir à moyen terme. Malheureusement, l'évaluation n'incluait aucune mesure des niveaux de stress et d'anxiété.

Pour les adolescents, des programmes de gestion des facteurs de stress ont montré des résultats positifs dans le cadre d'études contrôlées et randomisées. Ces interventions destinées à des adolescents en milieu scolaire vont de pair avec une réduction des symptômes dépressifs et anxieux dans le groupe bénéficiaire : diminution de 35 % des symptômes dépressifs et de 46 % des symptômes anxieux par rapport au groupe témoin (Hain, 1992), diminution de 29 % des symptômes dépressifs, amélioration de 43 % des scores d'estime de soi (Hains et Szyjakowski, 1990), diminution de 39 % des symptômes anxieux, (Kieselica et coll., 1994)¹¹. Par définition, les actions de prévention généralisée proposent des programmes uniformes pour tous les enfants, y compris ceux qui ne sont pas à risque. Leur évaluation en termes de coûts/bénéfices est difficile à réaliser et nécessite des moyens considérables. Compte tenu de l'hétérogénéité des populations concernées et des situations rencontrées, de nombreux facteurs doivent être pris en considération dans l'analyse de leurs résultats. Seules des études à long terme portant sur de très larges échantillons peuvent apporter des renseignements valides quant à leur efficacité. L'avantage des programmes de prévention tels que le programme « *I can do* » est cependant qu'ils peuvent avoir un impact sur de nombreux problèmes émotionnels et comportementaux rencontrés chez les enfants.

Dans le domaine de la prévention généralisée ou universelle des troubles émotionnels, le groupe « Santé mentale Europe », une organisation non gouvernementale basée à Bruxelles recense actuellement les initiatives prises à ce titre dans l'Union européenne à l'aide d'un groupe de travail réunissant des experts des différents pays membres. Plusieurs projets de prévention des troubles émotionnels ont été menés à terme avec des évaluations comprenant une étude randomisée avec groupe contrôle ou des analyses pré et post-intervention avec groupe contrôle. Un projet norvégien (*Second step*) vise l'amélioration des compétences sociales des enfants. Plusieurs concernent les adolescents en milieu scolaire : un projet hollandais (*Dealing with moods*) a pour objet l'amélioration des stratégies de *coping* (capacités d'ajustement au stress) et la réduction des symptômes dépressifs chez des adolescents âgés de 14 à 18 ans, un projet suédois (*Life skills*) aurait montré un impact positif sur les symptômes dépressifs et anxieux, les relations élèves-enseignants, le nombre de tentatives de suicide. Il faut enfin noter qu'aucune initiative française ne

11. Pourcentages d'amélioration estimés à partir de différences moyennes

figure parmi les projets sélectionnés (c'est-à-dire menés à terme et étayés par une évaluation satisfaisante) dans le pré-rapport de ce groupe de travail (pré-rapport du 02-04-2003, communication personnelle).

Prévention sélective des troubles anxieux

Certains programmes ont été élaborés plus spécifiquement à partir des situations connues pour favoriser les réactions d'anxiété, et notamment le développement de troubles phobiques. Les uns sont destinés à tous les enfants et visent à réduire l'impact de ces situations. Les autres s'adressent aux enfants qui vivent ou ont vécu une expérience potentiellement traumatisante. Plusieurs actions de prévention ont été développées en vue de limiter l'anxiété liée aux interventions médicales. Dans ce cadre, plusieurs facteurs peuvent affecter l'enfant : facteurs liés à l'hospitalisation (séparation d'avec les parents, environnement nouveau et angoissant), facteurs liés à la maladie elle-même ou à son traitement (douleurs, piqûres, interventions chirurgicales...). De façon générale, les techniques d'apprentissage par imitation et l'entraînement aux stratégies d'ajustement et d'adaptation (relaxation contrôlée, exercices de respiration, imagerie mentale, renforcement positif, jeux de rôle à l'aide de poupées) se sont révélés efficaces, entraînant une réduction des manifestations anxieuses significativement supérieure à celle obtenue par la simple délivrance d'informations ou par l'administration de tranquillisants (Jay et coll., 1995 ; Melamed, 1998). Une intervention de prévention comprenant la diffusion d'un film s'est révélée efficace dans une étude contrôlée pour diminuer les symptômes anxieux d'enfants avant une opération chirurgicale (Pinto et Hollandsworth, 1989).

Avoir un frère ou une sœur atteint d'une maladie chronique et/ou fatale peut aussi entraîner chez l'enfant de nombreuses perturbations émotionnelles : ressentiment à l'égard du frère ou de la sœur malade, sentiment de jalousie lié à l'importance du temps accordé par les parents à l'enfant malade, sentiment d'être négligé par les parents, culpabilité, colère, sentiment de solitude. Les plus jeunes en particulier peuvent développer des troubles phobiques : peur de la contamination, peur de tomber malade, peur de la mort du frère ou de la sœur malade ou de sa propre mort. Les programmes de prévention développés à destination de ces enfants regroupent souvent plusieurs stratégies : groupes de support pour les enfants, guidance parentale (l'objectif étant ici d'aider les parents à parler de la maladie et/ou de la mort possible du frère ou de la sœur et à recadrer leur attention sur l'ensemble des enfants de la famille), accompagnement personnalisé en cas de décès du frère ou de la sœur (Williams et coll., 1997).

Parmi les événements auxquels les enfants sont habituellement confrontés, le changement d'école entraîne de nombreuses difficultés émotionnelles et comportementales (problèmes relationnels avec les pairs, refus scolaire, plaintes somatiques, baisse des performances). Le *School transition environment project* (STEP) (Felner et Adan, 1988) est un des programmes développés en

vue de faciliter la transition d'une école à l'autre et de réduire les conséquences liées à l'anxiété qu'elle engendre. Ce programme, destiné aux enfants passant de l'école primaire au collège, vise à faciliter les relations entre les élèves et le personnel encadrant (enseignants, administratifs) et à créer un environnement favorable et sécurisant (petites unités, environnement stable et familial, accompagnement personnalisé). Testé dans plusieurs écoles sur des enfants d'origine sociale diverse, le programme STEP s'est révélé efficace à plusieurs niveaux : amélioration de l'estime de soi et des performances scolaires, diminution de l'absentéisme. Le programme STEP est l'un des rares exemples d'action de prévention portant essentiellement sur l'environnement de l'enfant.

L'anxiété de performance et la peur des examens sont aussi des troubles fréquemment rencontrés chez les enfants de 9-12 ans et tendent à persister durant l'adolescence. Des données suggèrent que les techniques communément utilisées pour leur traitement peuvent également s'avérer efficaces dans une perspective de prévention (relaxation, désensibilisation systématique, immersion, entraînement aux techniques d'étude, restructuration cognitive, imitation) (Morris et Kratochwill, 1991).

De façon générale, les enfants confrontés à la séparation ou au divorce de leurs parents sont des enfants à risque de développer des troubles psychopathologiques. Parmi les nombreux programmes de prévention proposés, le *Children of divorce intervention project* (CODIP), développé par Pedro-Carroll et Cowen (1985), a fait l'objet de plusieurs études d'évaluation. Ce programme, initié à l'école, vise à prévenir les problèmes émotionnels, comportementaux et scolaires rencontrés chez les enfants de parents divorcés. Ses objectifs sont multiples : créer un environnement groupal capable d'aider l'enfant ; faciliter l'identification et l'expression des émotions et des sentiments liés au divorce des parents ; fournir à l'enfant des informations susceptibles de l'aider à comprendre le divorce de ses parents et à rectifier les erreurs de jugement ; apprendre à l'enfant des stratégies d'ajustement et d'adaptation (stratégies de résolution de problèmes) ; développer chez l'enfant une perception positive de lui-même et de sa famille. Le programme CODIP comprend douze à seize sessions, incluant des groupes de discussion, des jeux de rôle, des entraînements aux stratégies d'ajustement et d'adaptation, et des prescriptions de tâches à réaliser à la maison. Les résultats suggèrent que le programme est efficace à plusieurs niveaux : réduction de l'anxiété, diminution des sentiments de culpabilité et de honte, augmentation de la capacité à résoudre les problèmes liés au divorce des parents, diminution des problèmes comportementaux, amélioration des performances scolaires. Ces effets se maintiennent à 2 ans pour la majorité des enfants. Un autre programme de prévention a été appliqué à des enfants de parents divorcés dans le cadre d'un essai contrôlé ; il s'agit du *Stress management and alcohol awareness programme* (Short 1998). Le groupe bénéficiaire montrait une diminution significative des scores d'anxiété

et une diminution de la consommation de substances (25 % et 20 % respectivement par rapport au groupe contrôle).

Enfin, une attention toute particulière a été portée ces dernières années à la prévention des séquelles psychiques post-traumatiques chez les sujets venant de vivre un événement catastrophique. Le debriefing psychologique (ou « déchocage » psychologique) est une intervention de crise conçue dans cette perspective, dont le déroulement a été adapté à l'enfant (Yule, 1994 ; Vila et coll., 1999). Cependant, de nombreuses questions persistent : Quel est le moment le plus approprié pour utiliser le debriefing (certains auteurs préconisent d'intervenir précocement, d'autres dans les 7 à 14 jours suivant l'événement traumatique) ? Est-ce que tous les enfants ayant subi un événement traumatique doivent en bénéficier ? Faut-il intervenir en groupe ou individuellement, compte tenu des différences possibles entre les enfants dans le niveau de développement et le vécu de l'expérience traumatique ? De l'avis général, si le debriefing psychologique n'est pas source de troubles iatrogènes, il ne semble pas permettre de prévenir la survenue de toute pathologie psychotraumatique. Il réduirait cependant l'intensité et la durée des états de stress post-traumatique (Vila et coll., 1999).

Prévention sélective des troubles dépressifs de l'enfant et de l'adolescent

Beardslee et coll. (1993) ont étudié l'intérêt de programmes de prévention dans des familles dont au moins un des parents avait un trouble dépressif. Ils ont comparé un programme de prévention à base cognitive et une information de deux séances d'une heure sur les troubles de l'humeur et leur retentissement familial. Bien que les deux groupes se soient déclarés satisfaits de l'aide reçue, les bénéfices en termes de diminution des symptômes et tensions familiales étaient plus importants dans le groupe ayant participé au programme cognitif. Ce programme, centré sur la parentalité et les interactions parents-enfants, vise une meilleure compréhension de l'expérience dépressive par la famille et les enfants en particulier. Il s'accompagne d'une information concernant les facteurs de vulnérabilité mais aussi de résilience associés aux troubles dépressifs et identifiables chez les enfants. Des entretiens avec le ou les enfants seuls ou en présence des parents, cherchent à prévenir les problèmes émotionnels et de comportement qui peuvent se manifester en réaction à la dépression d'un parent. En effet, l'enfant peut attribuer des interprétations erronées à une symptomatologie dépressive présente chez l'un ou l'autre de ses parents. Par exemple, l'anhédonie ou l'asthénie sont souvent comprises par l'enfant comme un rejet ou un désintérêt. L'enfant s'attribue souvent aussi la responsabilité des troubles. Les tentatives d'autonomisation peuvent également être vécues avec culpabilité. Au cours des entretiens, les parents sont encouragés à développer la résilience de leurs enfants.

42 Dans une population similaire d'enfants de parents déprimés, Clarke et coll. (2001) ont récemment réalisé une étude randomisée pour évaluer un

programme de groupe à base cognitivo-comportementale. Quarante-cinq adolescents de 13-18 ans, non cliniquement déprimés, ont bénéficié d'un suivi médical standard associé à 15 sessions d'un programme de prévention cognitivo-comportemental. Comparés à 49 adolescents recevant seulement le suivi standard, les premiers se caractérisent par une réduction des scores de dépression à l'échelle CES-D (*Center for epidemiological studies depression scale*) et par une amélioration du fonctionnement global. Les analyses de suivi sur une période de 15 mois montrent que l'incidence cumulée des troubles dépressifs dans le groupe ayant bénéficié de la prévention est significativement inférieure à celle des témoins (9,3 % *versus* 28,8 %).

D'autres interventions ont montré un bénéfice sur les symptômes dépressifs dans le cadre d'études contrôlées et randomisées. C'est le cas du programme d'intervention en milieu scolaire de King et Kirschenbaum (1990) destiné à des enfants « à risque » en milieu rural, à leurs parents et à leurs enseignants. Par rapport au groupe témoin, la réduction des symptômes dépressifs était de 38 % chez les bénéficiaires du programme.

Prévention indiquée des troubles anxieux de l'enfant et de l'adolescent

Récemment, des programmes ont été développés pour prévenir la survenue de troubles anxieux chez les enfants présentant déjà des manifestations cliniques d'anxiété, voire ce qu'il est convenu d'appeler des syndromes subcliniques ou partiels. Ce type de prévention apparaît justifié dans la mesure où des données épidémiologiques suggèrent que 50 % environ des enfants présentant des symptômes anxieux développent dans les 6 mois un trouble anxieux caractérisé (Dadds et coll., 1997). Lafreniere et Capuano (1997) ont élaboré un programme de prévention destiné aux enfants d'âge préscolaire présentant des comportements de repli anxieux. Le programme se déroule en quatre phases : évaluation, information des parents sur les besoins de l'enfant liés à son développement, détermination d'objectifs spécifiques pour chaque famille, intervention proprement dite sur la base de onze visites à domicile. L'intervention à domicile se focalise essentiellement sur les interactions parents-enfant, les problèmes comportementaux, les compétences parentales et les systèmes de support social. Comparées à un groupe contrôle, les familles ayant bénéficié du programme montrent des résultats encourageants : diminution des comportements intrusifs et d'hypercontrôle chez les mères, participation plus active des enfants aux tâches de résolution de problèmes, amélioration des compétences sociales des enfants rapportée par les enseignants. Une diminution significative des comportements de repli anxieux était cependant notée à la fois dans le groupe contrôle et chez les enfants ayant bénéficié de l'intervention. Une évaluation à long terme s'avère indispensable pour préciser l'efficacité de ce type d'action.

Le programme développé par Dadds et coll. (1997) peut être considéré à la fois comme un programme d'intervention précoce et de prévention indiquée, dans la mesure où il s'adresse à des enfants remplissant les critères diagnostiques

d'un trouble anxieux à un niveau très modéré et à des enfants présentant des symptômes subcliniques d'anxiété. Ce programme, utilisant des techniques cognitivo-comportementales, comprend dix séances pour les enfants et trois séances pour les parents. L'évaluation à moyen et long termes retrouve des résultats plutôt favorables : à 6 mois, un diagnostic de trouble anxieux caractérisé était retrouvé chez 27 % des enfants du groupe intervention contre 57 % dans le groupe contrôle ; à 2 ans, la différence entre les deux groupes restait significative, avec respectivement 20 % et 39 % des enfants présentant un trouble anxieux. L'analyse des résultats montre cependant que ce sont surtout les enfants qui présentaient déjà un syndrome clinique anxieux qui ont bénéficié des effets du programme. En effet, si l'on considère uniquement les enfants qui présentaient au départ des symptômes d'anxiété, les différences à long terme apparaissent moins importantes (Dadds et coll., 1997 et 1999).

Prévention indiquée des troubles dépressifs de l'enfant et de l'adolescent

Chez les enfants et adolescents chez lesquels une symptomatologie dépressive subclinique est mise en évidence par auto-évaluation, différentes études ont été menées. Jaycox et coll. (1994) ont évalué l'effet d'une intervention de prévention (*Penn optimism program*) organisée en milieu scolaire et destinée à des enfants obtenant des scores élevés de dépression. Ce programme combinant l'apprentissage de techniques cognitives de résolution de problèmes et de stratégies de communication sociale était associé à une réduction significative des scores de dépression (22 % *versus* 44 % chez les témoins) persistant deux ans après l'intervention.

Clarke et coll. (1995) ont étudié un programme similaire dans la perspective de prévention d'un trouble dépressif catégoriel. Après exclusion des sujets ayant un trouble de l'humeur patent, les adolescents ayant des scores élevés à la CES-D ont été randomisés en deux groupes, l'un bénéficiant du programme de prévention, l'autre étant libre de poursuivre ou d'initier une démarche de soin quelconque. Le programme, adapté d'une intervention destinée aux adolescents déprimés (*Coping with stress course*), a comme objectifs le développement des capacités d'ajustement au stress (ou *coping*) et la diminution des cognitions dépressives et des croyances irrationnelles. Les modalités comprennent 3 séances hebdomadaires pendant 5 semaines, au cours desquelles sont utilisés des débats et des jeux de rôle avec des groupes comptant 6 à 11 participants. Sur un an de suivi, l'incidence des épisodes dépressifs était réduite de moitié dans le groupe traité par rapport au groupe contrôle ; elle reste cependant deux fois plus élevée que celle de la population générale. L'intérêt, à plus long terme, de sessions de « renforcement » à un intervalle de quelques mois reste à préciser au moyen d'études à long terme.

En conclusion, la prévention des troubles anxieux et dépressifs en est encore à ses débuts. Elle se justifie néanmoins, en particulier chez le sujet jeune, du

fait des conséquences développementales délétères de ces pathologies. Les prochaines années verront le perfectionnement des programmes de prévention, dont les possibilités seront mieux connues. La plupart des programmes de prévention des troubles émotionnels des enfants et adolescents sont mis en place à l'école. La tendance est à une approche globale, incluant les enfants mais aussi leurs parents et les enseignants. L'avenir est probablement à des programmes intégrant plusieurs niveaux de prévention, avec des actions généralisées et des interventions complémentaires destinées aux jeunes les plus à risque. Cela aurait l'avantage de familiariser l'ensemble des enfants ou adolescents avec les stratégies d'ajustement au stress, de favoriser le développement d'habiletés sociales et de qualités d'empathie et d'entraide. Une approche à plusieurs niveaux permettrait peut-être de réduire le risque de stigmatisation qui est à craindre lorsqu'un programme vise un public très ciblé et pourrait favoriser le travail en réseau entre professionnels de l'éducation et de la santé, éventuellement par l'intermédiaire de personnels spécialement formés à la question de la promotion de la santé mentale. L'adaptation de ces interventions, le développement de programmes originaux ainsi que leur évaluation clinique et en termes d'acceptabilité devraient être encouragés dans le contexte français qui privilégie traditionnellement des options plus individuelles. Ces dernières gardent leur intérêt mais sont difficiles à appliquer à de larges populations ou en dehors des réseaux de soins classiques. De plus, l'intérêt pour la prévention des troubles mentaux ne doit pas faire perdre de vue la nécessité d'améliorer l'accès aux soins pour les enfants et les adolescents souffrant de troubles cliniquement significatifs. En effet, des progrès conduisant à un meilleur dépistage des troubles émotionnels patents ou débutants restent un objectif vain si des soins adaptés et diversifiés ne peuvent être proposés dans des délais corrects. Parallèlement au développement de la prévention destinée à la population générale ou à des groupes cibles, des études spécifiques sont également nécessaires dans le champ de la prévention des rechutes et de la chronicisation des troubles dépressifs de l'enfant et de l'adolescent.

BIBLIOGRAPHIE

AINSWORTH MDS, BLEHAR M, WATERS E, WALL S. Patterns of attachment : a psychological study of the Strange Situation. Laurence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ 1978

ARO H. Risk and protective factors in depression : a developmental perspective. *Acta Psychiatr Scand* 1994, **377** : 59-64

BAILLY D, BLANDIN-CORNETTE N, YTHIER H, BEUSCART R, PARQUET PH. Rôle des événements de vie et des facteurs de stress psychosociaux dans l'angoisse de séparation. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 1993, **41** : 477-485

BARRETT PM, RAPEE RM, DADDS MM, RYAN SM. Family enhancement of cognitive style in anxious and aggressive children. *J Abnorm Child Psychol* 1996, **24** : 187-203

BEARDSLEE WR, SALT P, PORTERFIELD K, ROTHBERG PC, VANDERVELDE P. Comparison of preventive interventions for families with parental affective disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993, **32** : 254-263

BECK AT. Cognitive therapy of depression : new perspectives. In : Treatment of depression : old controversies and new approaches. CLAYTON PJ, BARRET JE eds, Raven Press, New York 1983 : 265-290

BIEDERMAN J, ROSENBAUM JF, HIRSHFELD DR, FARAONE SV, BOLDUC EA et coll. Psychiatric correlates of behavioral inhibition in young children of parents with and without psychiatric disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1990, **47** : 21-26

BIEDERMAN J, ROSENBAUM JF, BOLDUC-MURPHY EA, FARAONE SV, CHALOFF J et coll. A 3-year follow-up of children with and without behavioral inhibition. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993, **32** : 814-821

BOWLBY J. Attachment and loss. Vol. I : Attachment. Basic Books, New York 1969. Traduction française par KALMANOVITCH J. PUF, Paris 1978

BOWLBY J. Attachment and loss. Vol. II : Separation. Anxiety and anger. New York, Basic Books, 1973. Traduction française par DE PANAFIEU B. PUF, Paris, 1978

BRETHERTON I, WATERS E. Growing points of attachment theory and research. *Monogr Soc Res Child Dev* 1985, **50** : 1-2

BUSS AH, PLOMIN R. Temperament : early developing personality traits. Laurence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ 1984

CLARKE GN, HAWKINS W, MURPHY M, SHEEBER LB, LEWINSOHN PM, SEELEY JR. Targeted prevention of unipolar depressive disorder in at-risk sample of high school adolescents : a randomized trial of a group cognitive intervention. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995, **34** : 312-321

CLARKE GN, HORN BROOK M, LYNCH F, POLEN M, GALE J et coll. A randomised trial of a group cognitive intervention for preventing depression in adolescent offspring of depressed parents. *Arch Gen Psychiatry* 2001, **58** : 1127-1134

DADDS MR, BARRETT PM, RAPEE RM. Family process in child anxiety and aggression : an observational analysis. *J Abnorm Child Psychol* 1996, **24** : 715-734

DADDS MR, SPENCE SH, HOLLAND DE, BARRETT PM, LAURENS KR. Prevention and early intervention for anxiety disorders : a controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 1997, **65** : 627-635

DADDS MR, HOLLAND DE, LAURENS KR, MULLINS M, BARRETT PM, SPENCE SH. Early intervention and prevention of anxiety disorders in children : results at two-year follow-up. *J Consult Clin Psychol* 1999, **67** : 145-150

DOLLINGER SJ. The measurement of children's sleep disturbances and somatic complaints following a disaster. *Child Psychiatry Hum Dev* 1986, **16** : 148-153

DOLLINGER SJ, O'DONNELL JP, STALEY AA. Lightning-strike disaster : effects on children's fears and worries. *J Consult Clin Psychol* 1984, **52** : 1028-1038

DOWNEY G, COYNE JC. Children of depressed parents : an integrative review. *Psychol Bull* 1990, **108** : 50-76

- DOYEN C, MOUREN-SIMÉONI MC, DUGAS M. Facteurs psychosociaux dans la dépression de l'enfant et de l'adolescent. *In* : Les dépressions de l'enfant et de l'adolescent : faits et questions. MOUREN-SIMEONI MC, KLEIN RG eds, Expansion Scientifique Publications, Paris 1997 : 270-291
- DUBOW EF, SCHMIDT D, MC BRIDE J, EDWARDS S, MERK FL. Teaching children to cope with stressful experiences : implementation and evaluation of a primary prevention program. *J Clin Child Psychol* 1993, **22** : 428-440
- FAMULARO R, KINSCHEREFF R, FENTON T. Psychiatric diagnoses of maltreated children : preliminary findings. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1992, **31** : 863-867
- FÉDÉRATION FRANÇAISE DE PSYCHIATRIE. Conférence de consensus : La crise suicidaire : reconnaître et prendre en charge. Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris, octobre 2000
- FÉDÉRATION FRANÇAISE DE PSYCHIATRIE. Conférence de consensus : Les troubles dépressifs chez l'enfant : reconnaître, soigner, prévenir. Devenir. Sénat, Paris, 1995
- FELNER RD, ADAN AM. The School Transition Environment Project : an ecological intervention and evaluation. *In* : Fourteen ounces of prevention : a case book for practitioners. PRICE RH, COWEN EL, LORION RP, RAMOS MC, KAY J. eds, American Psychological Association, Washington DC 1988 : 111-122
- GOODYER IM. Life events and difficulties : their nature and effects. *In* : The depressed child and adolescent : developmental and clinical perspectives. GOODYER IM. ed, Cambridge University Press, Cambridge 1995 : 171-93
- GOODYER I, KOLVIN I, GATZANIS S. Recent undesirable life events and psychiatric disorder in childhood and adolescence. *Br J Psychiatry* 1985, **147** : 517-523
- GOODYER I, WRIGHT C, ALTHAM P. The friendships and recent life events of anxious and depressed school-age children. *Br J Psychiatry* 1990, **156** : 689-698
- GOODYER I, ASHBY L, ALTHAM PL, VIZE C, COOPER PJ. Temperament and major depression in 11 to 16 years olds. *J Child Psychol Psychiatry* 1993, **34** : 1409-1423
- GREENBERG MT. The prevention of mental disorders in school-aged children : Current state of the field. *Prevention and Treatment* 2001, **4** : 1-58
- HAINS A. Comparison of cognitive-behavioral stress management techniques with adolescent boys. *J Couns dev* 1992, **70** : 600-605
- HAINS A, SZYJAKOWSKI M. A Cognitive-stress-reduction program for adolescents. *J Couns Psychol* 1990, **37** : 79-84
- HIRSHFELD DR, BIEDERMAN J, BRODY L, FARAONE SV, ROSENBAUM JF. Associations between expressed emotion and child behavioral inhibition and psychopathology : a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997, **36** : 205-213
- JAY SM, ELLIOTT CH, FITZGIBBONS I, WOODY P, SIEGEL SE. A comparative study of cognitive behavior therapy versus general anesthesia for painful medical procedures in children. *Pain* 1995, **62** : 3-9
- JAYCOX LH, REIVICH KJ, GILLHAM J, SELIGMAN MEP. Prevention of depressive symptoms in school children. *Behav Res Ther* 1994, **32** : 801-816
- KAGAN J. Psychological research on the human infant : an evaluative summary. WT Grant Foundation, New York 1982

KAGAN J. The concept of behavioral inhibition. In : Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, biological mechanisms, and clinical outcomes SCHMIDT LA, SCHULKIN J eds, Oxford University Press, New York 1999 : 3-13

KAGAN J, NICK S, SNIDMAN N. The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Dev* 1987, **58** : 1459-1473

KING CA, KIRSCHENBAUM DS. An experimental evaluation of a school-based program for children at risk : Wisconsin early evaluation. *J Community Psychol*, 1990, **18** : 167-177

KIESELICA M, BAKER S, THOMAS R, REEDY S. Effects of stress inoculation training on anxiety, stress and academic performance among adolescents. *J Couns Psychol*, 1994, **41** : 335-342

KROHNE HW. Developmental conditions of anxiety and coping : a two process model of child-rearing effects. In : Advances in test anxiety research. HAGTVET KA ed, (vol. 7), Swets & Zeitlinger, Lisse, 1992, 143-155

LAFRENIERE PJ, CAPUANO F. Preventive intervention as means of clarifying direction of effects in socialization : anxious-withdrawn preschoolers case. *Dev Psychopathol* 1997, **9** : 551-564

LAMB ME, THOMPSON RA, GARDNER W, CHARNOV EL, ESTES D. Security of infantile attachment as assessed in the « strange situation » : its study and biological interpretation. *Behav Brain Sci* 1984, **7** : 127-171

LAST CG, HERSEN M, KAZDIN AE, FRANCIS G, GRUBB HJ. Psychiatric illness in the mothers of anxious children. *Am J Psychiatry* 1987, **144** : 1580-1583

LAST CG, HERSEN M, KAZDIN A, ORVASCHEL H, PERRIN S. Anxiety disorders in children and their families. *Arch Gen Psychiatry* 1991, **48** : 928-934

LEBOYER M, LÉPINE JP. L'anxiété est-elle héréditaire ? *Encephale* 1988, **XIV** : 49-52

LIVINGSTON R, NUGENT H, RADER L, SMITH GR. Family histories of depressed and severely anxious children. *Am J Psychiatry* 1985, **142** : 1497-1499

MARKS IM. Genetics of fear and anxiety disorders. *Br J Psychiatry* 1986, **149** : 406-418

MC FARLANE AC. Posttraumatic phenomena in a longitudinal study of children following a natural disaster. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1987, **26** : 764-769

MELAMED BG. Preparation for medical procedures. In : Handbook of pediatric psychology and psychiatry., Vol. 2 : Disease, injury, and illness. AMMERMAN RT, CAMPO JV eds, Allyn & Bacon Inc., Boston 1998 : 16-30

MERIKANGAS KR, WEISSMAN MM, PRUSOFF BA, JOHN K. Assortative mating, social adjustment and course of illness in primary affective disorders : psychopathology in offspring. *Psychiatry* 1988, **51** : 48-57

MORRIS RJ, KRATOCHWILL TR. Childhood fears and phobias. In : The practice of child therapy. KRATOCHWILL TR, MORRIS RJ eds, Pergamon Press, New York 1991 : 76-114

ORVASCHEL H. Early-onset psychiatric disorder in high-risk children and increased family morbidity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990, **29** : 184-188

PARKER G, HADZI-PAVLOVIC D, GREWALD S, WEISSMAN M. Low parental care as a risk factor to lifetime depression in a community sample. *J Affect Disord* 1995, **33** : 173-180

- PATTEN SB. The loss of a parent during childhood as a risk factor for depression. *Can J Psychiatry* 1991, **36** : 706-711
- PEDRO-CARROLL JL, COWEN EL. The Children of Divorce Intervention Project : an investigation of the efficacy of a school-based prevention program. *J Consult Clin Psychol* 1985, **53** : 603-611
- PINTO RP, HOLLANDSWORTH JG. Using videotape modelling to prepare children psychologically for surgery : influence of parents and costs versus benefits of providing preparation services. *Health Psychol* 1989, **8** : 79-95
- RENDE RD. Longitudinal relations between temperament traits and behavioral syndromes in middle childhood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993, **32** : 287-290
- ROBINSON CJ. Personality-event interaction models of depression. *Eur J Psychiatry* 1995, **9** : 367-378
- ROSENBAUM JF, BIEDERMAN J, GERSTEN M, HIRSHFELD DR, MEMINGER SR et coll. Behavioral inhibition in children of parents with panic disorder and agoraphobia : a controlled study. *Arch Gen Psychiatry* 1988, **45** : 463-470
- ROSENBAUM JF, BIEDERMAN J, BOLDOC EA, HIRSHFELD DR, FARAONE SV, KAGAN J. Comorbidity of parental anxiety disorders as risk for childhood onset anxiety in inhibited children. *Am J Psychiatry* 1992, **149** : 475-481
- ROSENBAUM JF, BIEDERMAN J, BOLDOC-MURPHY EA, FARAONE SV, CHALOFF J et coll. Behavioral inhibition in childhood : a risk factor for anxiety disorders. *Harv Rev Psychiatry* 1993, **1** : 2-16
- SANDLER IN, RAMSAY TB. Dimensional analysis of children's stressful life events. *Am J Community Psychol* 1980, **8** : 285-302
- SELIGMAN MEP, OVERMAIER JB. Effects of inescapable shock upon subsequent escape and avoidance responding. *J Comp Physiol Psychol* 1967, **63** : 28
- SILVERMAN WK, NELLES WB. The anxiety disorders interview schedule for children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1988, **27** : 772-778
- SHORT J. Evaluation of substance use prevention and mental health promotion program for children of divorce. *J Divorce Remarriage* 1998, **28** : 139-155
- TERR LC. Psychic trauma in children : observations following the Chowchilla school-bus kidnapping. *Am J Psychiatry* 1981, **138** : 14-19
- THAPAR A, MC GUFFIN P. Are anxiety symptoms in childhood heritable ? *J Child Psychol Psychiatry* 1995, **36** : 439-447
- TURNER SM, BEIDEL DC, COSTELLO A. Psychopathology in the offspring of anxiety disorders patients. *J Consult Clin Psychol* 1987, **55** : 229-235
- VAN IJZENDOORN MH, KROONENBERG PM. Cross-cultural patterns of attachment : a meta-analysis of the strange situation. *Child Devel* 1988, **59** : 147-156
- VILA G, PORCHE LM, MOUREN-SIMÉONI MC. L'enfant victime d'agression. État de stress post-traumatique chez l'enfant et l'adolescent. Masson, Paris 1999
- WARNER V, MUFSON L, WEISSMAN MM. Offspring at high and low risk for depression and anxiety : mechanisms of psychiatric disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995, **34** : 786-796

WARREN SL, HUSTON L, EGELAND B, SROUFE LA. Child and adolescent anxiety disorders and early attachment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997, **36** : 637-644

WEISSMAN MM, LECKMAN JF, MERIKANGAS KR, GAMMON GD, PRUSOFF BA. Depression and anxiety disorders in parents and children. Results from the Yale Family Study. *Arch Gen Psychiatry* 1984, **41** : 845-852

WEISSMAN MM, FENDRICH M, WARNER V, WICKRAMARMATNE P. Incidence of psychiatric disorder in offspring at high and low risk for depression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1992, **31** : 640-648

WILLIAMS PD, HANSON S, KARLIN R, RIDDER L, LIEBERGEN A et coll. Outcomes of a nursing intervention for siblings of chronically ill children : a pilot study. *J Soc Pediatr Nurs* 1997, **2** : 127-137

YULE W. Posttraumatic stress disorder. *In* : International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents. OLLENDICK TH, KING NJ, YULE W eds, Plenum Press, New York 1994 : 223-240

YULE W, WILLIAMS R. Post-traumatic stress reactions in children. *J Trauma Stress* 1990, **3** : 279-295