

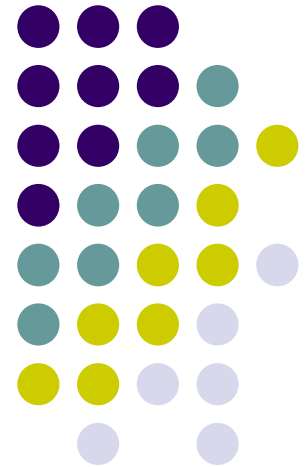
Diabète Gestationnel et Dépression

Dr Djili.N

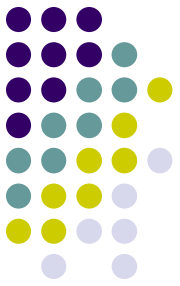
Dr KHEBOUZ.S

CHU Mustapha Bacha

Alger

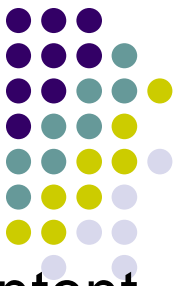


INTRODUCTION



- Les problèmes de santé mentale des femmes enceintes, en particulier les femmes diabétiques ont attiré l'attention des chercheurs du monde entier.
- Le diabète gestationnel (DG) est l'une des complications les plus fréquentes de la grossesse .(1)
- **16,7 %** des naissances vivantes étaient affectées par une forme d'hyperglycémie pendant la grossesse, et parmi celles-ci, **80,3 %** étaient dues au DG. (1)

• 1- International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021, 10th ed.; International Diabetes Federation: Brussels, Belgium, 2021.

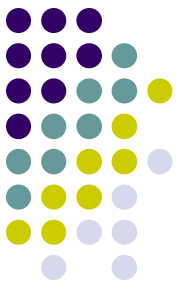


- Pendant la grossesse, de nombreuses hormones augmentent, y compris hormones de reproduction telles que la progestérone et l'estradiol, ainsi que d'autres hormones .
- Ces changements hormonaux pourraient avoir des conséquences sur les maladies endocriniennes, comme le diabète et la santé mentale.
- Ces dernières années, l'anxiété et la dépression chez les femmes enceintes sont très fréquentes (3). Des études ont suggéré que l'anxiété et la dépression peuvent être un facteur de risque de survenu d'un DG.(1,2)

1-A. Horsch, J. S. Kang, Y. Vial et al., "Stress exposure and psychological stress responses are related to glucose concentrations during pregnancy," *British Journal of Health Psychology*, vol. 21, no. 3, pp. 712–729, 2016.

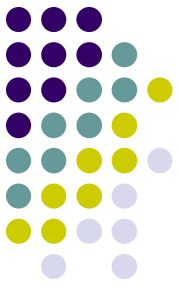
2- M. Byrn and S. Penckofer, "The relationship between gestational diabetes and antenatal depression," *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, vol. 44, no. 2, pp. 246–255, 2015.

3- X. Ma, "Study on anxiety and depression level and its influencing factors in pregnant women Exhibition," *China Maternal and Child Health*, vol. 34, no. 3, pp. 722–724, 2019.



- L'incidence du diabète chez les femmes a augmenté de 9 % entre 2011 et 2017 (1).
- Cette augmentation peut être due à la diminution de l'activité physique, à l'obésité et/ou augmentation de l'âge maternel .

● 1- Khajehei, M.; Assareh, H. Temporal Trend of Diabetes in Pregnant Women and its Association with Birth Outcomes, 2011 to 2017. J. Diabetes Complicat. 2020, 34, 107550

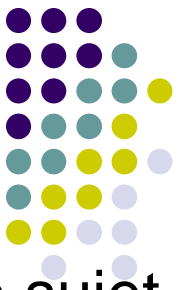


- La dépression est également un trouble mental courant chez les femmes atteintes de diabète sucré gestationnel (DG).
- 14,7 % des femmes atteintes de DG subissant une consultation prénatale pour des symptômes dépressifs (1).

Corrélation la dépression et le DG



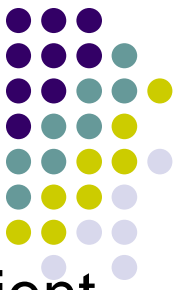
- Il n'y a pas actuellement un consensus sur la relation entre la dépression et le DG.
- La dépression peut entraîner des troubles hypothalamo-hypophysaires chroniques, une hyperactivité surrénalienne, entraînant une libération accrue de cortisol et de résistance à l'insuline augmentant le risque de développer DG chez les femmes enceintes.(1)



- Une association possible entre la dépression, la prise d'antidépresseurs et les troubles métaboliques a été un sujet controversé dans la littérature.
- L'hypothèse suggère que la dépression et/ou l'utilisation d'antidépresseurs peuvent influencer sur la glycémie en inhibant sécrétion d'insuline, augmentant la résistance cellulaire à l'insuline et/ou affectant indirectement l'insuline sécrétion avec prise de poids (1).

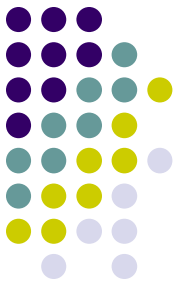


- Il existe des preuves contradictoires concernant l'association entre dépression prénatale et DG.
- Le diagnostic du DG chez la femme enceinte augmenterait leur susceptibilité à la dépression , entraînant **2 à 4 fois** plus de risques d'avoir une dépression postnatale que les femmes sans DG pendant grossesse et après l'accouchement (1).



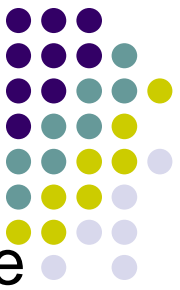
- Dans une étude de cohorte rétrospective, **Pace et al.** ont constaté que les femmes enceintes atteintes de DG étaient **deux fois** plus susceptibles recevoir un diagnostic de dépression prénatale par rapport aux femmes non atteintes de DG.(2)
- **Azami et al.** a réalisé la première revue systématique et une méta-analyse sur la relation entre le diabète gestationnel et dépression post-partum , cette méta-analyse a inclus 18 études, et les résultats ont montré que le diabète gestationnel augmente significativement le risque de dépression post-partum. (1)

- 1-M. Azami, G. Badfar, A. Soleymani, and S. Rahmati, “The association between gestational diabetes and postpartum depression: a systematic review and meta-analysis,” *Diabetes Research and Clinical Practice*, vol. 149, pp. 147–155, 2019.
- 2-R. Pace, E. Rahme, D. da Costa, and K. Dasgupta, “Association between gestational diabetes mellitus and depression in parents: a retrospective cohort study,” *Clinical Epidemiology*, vol. -Volume 10, pp. 1827–1838, 2018.



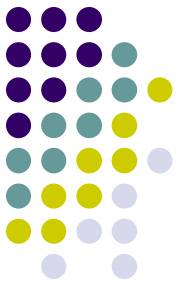
- Une étude pertinente a révélé que les femmes déprimées sont plus susceptibles de développer un DG au cours du premier trimestre de la grossesse que ceux qui ne sont pas déprimés.
- La dépression au cours du premier trimestre peut indiquer un risque accru de DG ultérieur. (1)

1- L. Gilbert, J. Gross, S. Lanzi, D. Y. Quansah, J. Puder, and A. Horsch, “How diet, physical activity and psychosocial well-being interact in women with gestational diabetes mellitus: an integrative review,” *BMC Pregnancy and Childbirth*, vol. 19, no. 1, p. 60, 2019.



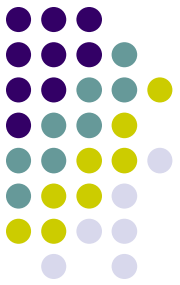
- Certaines études pensent que la dépression n'augmente pas l'incidence du DG chez les femmes enceintes et le diagnostic de DG n'augmente pas le risque de dépression prénatale ou postnatale (1, 2)

- 1- A. Arafa and J. Dong, “Depression and risk of gestational diabetes: a meta-analysis of cohort studies,” *Diabetes Research and Clinical Practice*, vol. 156, article 107826, 2019.
- 2- A. Hui, G. Sevenhuysen, D. Harvey, and E. Salamon, “Stress and anxiety in women with gestational diabetes during dietary management,” *The Diabetes Educator*, vol. 40, no. 5, pp. 668– 677, 2014.



- Les femmes avec DG présentant des symptômes dépressifs restaient le plus souvent déprimées après l'accouchement avec une qualité de vie inférieure (1).

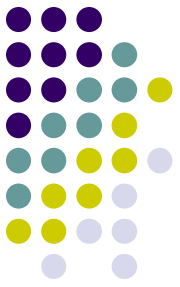
1-Caro Minschart, et al . Antenatal Depression and Risk of Gestational Diabetes, Adverse Pregnancy Outcomes, and Postpartum Quality of Life. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2021, Vol. 106, No. 8, e3110–e3124.



- Tang et al. ont exploré la relation entre dépression en début de grossesse (8-14 semaines) et DG, mais ils n'ont pas trouvé que la dépression en début de grossesse était liée à la survenue du DG.(1)

1- Y. Tang, X. Lan, Y. Zhang et al., “Anxiety and depression on gestational diabetes mellitus in early pregnancy,”
Journal of Hygiene Reserch, vol. 49, no. 2, pp. 179–184, 2020.

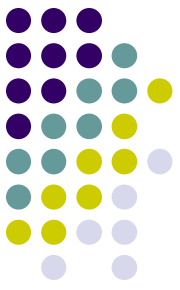
Les conséquences de l'association DG et dépression



1. Influence sur la glycémie chez les femmes enceintes avec DG:

- Les femmes enceintes avec des émotions négatives avaient tendance à avoir une glycémie plus élevée, qui était plus difficile à contrôler
- Le taux d'HbA1c était positivement corrélé avec le scores de dépression chez les femmes enceintes atteintes de DG (1).

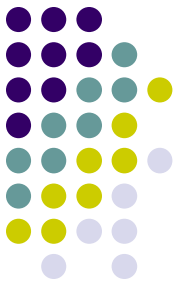
1- A. Horsch, J. S. Kang, Y. Vial et al., "Stress exposure and psychological stress responses are related to glucose concentrations during pregnancy," *British Journal of Health Psychology*, vol. 21, no. 3, pp. 712–729, 2016.



Influence sur le mode d'accouchement

- Les études ont révélé que le groupe des femmes enceintes déprimées avec DG avaient des taux d'accouchement par césarienne et par forceps plus élevés, tandis que le taux d'accouchement normal était plus faible.(1,2,3)

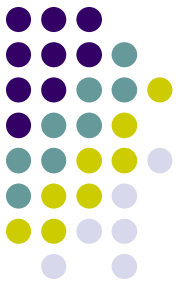
- 1- D. Chengxian and L. Jin, “Effects of anxiety and depression on pregnancy outcome in pregnant women with gestational diabetes mellitus,” *Journal of International Psychiatry*, vol. 43, no. 1, pp. 178–181, 2016.
- 2- X. Yuanjiao and W. Zhijun, The influence of anxiety on gestational diabetes, *Modern Hospital*, 2015.
- 3- Z. Lijuan, “Investigation of depression in patients with gestational diabetes mellitus and its relationship with delivery style and adverse pregnancy outcome,” *Journal of International Psychiatry*, vol. 45, no. 1, pp. 144–146, 2018.



- La dépression peut conduire à des changements neuroendocriniens et intensifier la douleur de l'accouchement.
- Une réponse douloureuse intense peut entraîner des contractions utérines déséquilibrées, augmentant le taux de césarienne (1).

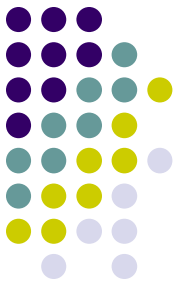
1- L. Xiaofeng, W. Fang, H. Guiying, F. Xiaodong, and M. Xiguang, "The relationship between anxiety and depression during pregnancy and pregnancy outcome in women undergoing in vitro fertilization-embryo transfer," *Journal of Practical Obstetrics and Gynecology*, vol. 32, no. 6, pp. 456–459, 2016.

Conséquences maternelles et infantiles



- Les femmes du groupe dépressif avaient significativement des incidences plus élevées d'issues défavorables pour la mère et l'enfant : un poids néonatal significativement plus faible, des rupture des membranes, hémorragie du post-partum, des infections post-partum, macrosomie, asphyxie néonatale et hypoglycémie (1).

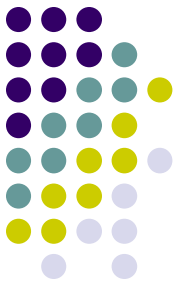
1-Z. Lijuan, "Investigation of depression in patients with gestational diabetes mellitus and its relationship with delivery style and adverse pregnancy outcome," *Journal of International Psychiatry*, vol. 45, no. 1, pp. 144–146, 2018.



- **Packer et al.** ont constaté que les femmes avec DG et dépression avaient des taux significativement plus élevés de prééclampsie, hypertension gestationnelle et naissance prématurée.
- Peut être que la dépression est associée à des troubles vasculaires, des changements qui peuvent augmenter le risque de prééclampsie (1,2,3) .

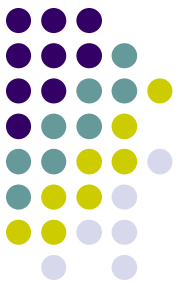
- 1- C. H. Packer, R. A. Pilliod, L. R. Chatroux, A. B. Caughey, and A. M. Valent, “Increased rates of adverse perinatal outcomes in women with gestational diabetes and depression,” *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, vol. 32, pp. 1–5, 2019.
- 2- T. Kurki, V. Hiilesmaa, R. Raitasalo, H. Mattila, and O. Ylikorkala, “Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia,” *Obstetrics and Gynecology*, vol. 95, no. 4, pp. 487–490, 2000.
- 3-L. Meng, D. Chen, Y. Yang, Y. Zheng, and R. Hui, “Depression increases the risk of hypertension incidence,” *Journal of Hypertension*, vol. 30, no. 5, pp. 842–851, 2012

L'influence du diagnostic de DG sur Grossesse compliquée de dépression.



- La patiente est incapable de faire face correctement à sa maladie et elle a de graves inquiétudes face à la maladie, elle est plus susceptible de faire une dépression.
- Une autre source peut provenir du besoin d'autocontrôle de la glycémie, des restrictions alimentaires et des besoin d'un traitement à l'insuline (1).

1-T. Miazgowski, M. Bikowska, J. Ogonowski, and A. Taszarek, "The impact of health locus of control and anxiety on selfmonitored blood glucose concentration in women with gestational diabetes mellitus," *Journal of Women's Health*, vol. 27, no. 2, pp. 209–215, 2018.

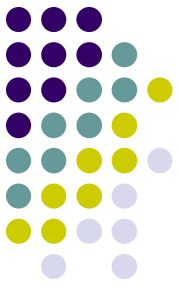


- Les sources d'anxiété et de dépression chez les femmes enceintes avec DG sont :

1-stress lié au diagnostic de DG et perception d'une grossesse à haut risque ;

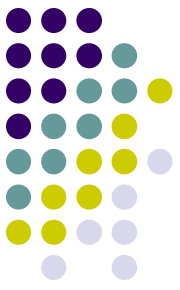
2-stress associé à la perte de contrôle du DG pendant le processus de gestion diététique;

3- La peur des complications maternelles et infantiles.



- **Lee et al.**, qui a trouvé que les femmes enceintes atteintes de DG qui ont reçu un traitement à base d'insuline étaient plus susceptibles d'avoir des symptômes d'anxiété et de dépression, ce qui peut être dû à une corrélation significative entre l'insuline et les épisodes d'hypoglycémie, exacerbant ainsi les inquiétudes des patientes sur le traitement.

1- K. W. Lee, S. M. Ching, F. K. Hoo et al., "Prevalence and factors associated with depressive, anxiety and stress symptoms among women with gestational diabetes mellitus in tertiary care centres in Malaysia: a cross-sectional study," *BMC Pregnancy and Childbirth*, vol. 19, no. 1, p. 367, 2019.



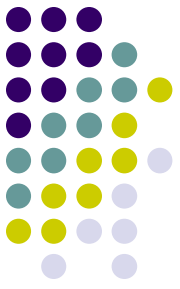
L'influence d'autres facteurs

- Faible statut socioéconomique , faible niveau d'instruction et un indice de masse corporelle (IMC) élevé ont été rapportés comme facteurs de risque de développer une dépression prénatale.
- L'âge des femmes enceintes avec DG était positivement corrélé à la prévalence de la dépression, suggérant que l'incidence de la dépression augmente avec l'âge. (2)
- Des antécédents de dépression ont été significativement associée à un risque accru de DG selon une grande étude cohorte multiethnique aux États-Unis .(1)

1-K. Bowers, S. K. Laughon, S. Kim et al., "The association between a medical history of depression and gestational diabetes in a large multi-ethnic cohort in the United States," *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, vol. 27, no. 4, pp. 323–328, 2013.

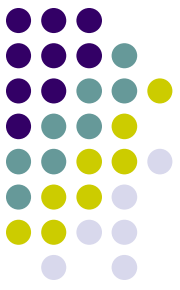
2-Shuiyu and K. Xiuquan, "Clinical investigation on mental health status of patients with gestational diabetes mellitus," *Chinese Medical Innovations*, vol. 16, no. 16, pp. 109–112, 2019.

Prise En Charge




Une intervention psychologique peut aider les patientes à comprendre correctement le diabète gestationnel, renforcer la confiance des patients et coopérer activement avec le traitement.

- Le soutien psychologique, peut créer une atmosphère thérapeutique saine , améliorer le niveau cognitif, et éliminer les réactions psychosomatiques.
- Un mode de vie sain est également essentiel, une alimentation équilibrée et une activité physique appropriée.



Conclusion

- Le dépistage des symptômes dépressifs pendant la grossesse chez les femmes atteintes de DG pourrait aider à améliorer la santé mentale après la grossesse grâce à une intervention convenable.
- Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour bien comprendre la relation bidirectionnelle entre DG et la dépression. Ces études futures devraient tenter d'établir des liens de causalité entre DG et dépression et/ou identifier les facteurs endocriniens sous-jacents communs qui pourraient être impliqués dans l'étiologie de la DG et de la dépression.
- Une meilleure compréhension de cette relation est importante pour la prévention de ces deux pathologies.



Thank you
for your
attention

